

norme française

NF P 91-120

Avril 1996

Dimensions des constructions

Parcs de stationnement à usage privatif

Dimensions minimales des emplacements et des voies

E : Dimensions of the constructions - Private car parks - Minimum dimensions of the parking lots and lanes

D : MaBe der Bauwerke - Private Parkplätze - MindestmaBe der Park- und Verkehrsflächen

Statut

Norme française homologuée par décision du Directeur Général de l'AFNOR le 5 mars 1996 pour prendre effet le 5 avril 1996.

Correspondance

A la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux européens ou internationaux traitant du même sujet.

Analyse

Le présent document spécifie les dimensions minimales à observer pour les emplacements de stationnement à usage privatif et pour les voies de circulation les desservant.

Descripteurs

Thésaurus International Technique : parc à voitures, aptitude à la fonction, conception, dimension, emplacement, accès, pente.

Sommaire

- Liste des auteurs
- 1 Domaine d'application
- 2 Références normatives
- 3 Dimensions minimales des emplacements

- 4 Dimensions de référence des emplacements et des voies de desserte associées
 - 4.1 Dimensions horizontales
 - 4.2 Hauteur libre
 - 4.3 Pente
- 5 Accès aux emplacements
 - 5.1 Desserte des emplacements
 - 5.1.1 Dispositions communes aux rampes et aux voies de circulation
 - 5.1.2 Voies de circulation
 - 5.1.3 Rampes
 - 5.2 Débouché en voirie

Membres de la commission de normalisation

Président : M MARRAST

Secrétariat : M LECOCQ - BNTB

M BAZIN CSTB

M BLACHERE AUXIRBAT

M DE L'HERMITE BNTEC

M DELCROIX SARECO

M DEVILLEBICHOT SNBATI

M EUGEL SNPPA

M JACQUET SOBEA IDF

M LABARDE FNPC

M LANERY SYNCOPARC

M LEMAY SERALP BATIMENT

MME LEROUX RENAULT SA

M MALAUBIER PSA

M MARRAST UNSFA

M MEYER GAZ DE FRANCE - DEC - SEDI

M PAQUIER SARECO

MME ROBIN CATED

M SACCONI SYNCOPARC

M SERRES COMITE DES CONSTRUCTEURS FRANCAIS D'AUTOMOBILES

M SMERECKI AFNOR

Ce document relatif aux parcs de stationnement à usage privatif présente des similitudes et des différences avec la norme NF P 91-100 qui traite des parcs de stationnement publics.

Pour ce qui se rapporte aux emplacements, les différences traduisent la nécessité d'en traiter de manière individuelle, s'agissant de parties «privatives».

Pour ce qui est des circulations, les différences visent à prendre en compte l'effet qu'apporte l'accoutumance aux lieux dans le comportement des usagers.

1 Domaine d'application

Le présent document propose aux divers intervenants dans l'élaboration des projets de construction des dispositions normalisées, relatives aux dimensions usuelles des parcs de stationnement à usage privatif, qui permettent, lorsqu'on s'y réfère, de faciliter la compréhension et la communication des éléments concernés du projet.

NOTE 1

Il a également pour objet de faciliter une information correcte des parties pour toutes les transactions telles que contrats de réservation, actes de vente, baux de location pour lesquels il est recommandé de donner les classes d'appartenance, les dimensions des emplacements et autres informations utiles par référence à ce document.

Il traite :

- des dimensions minimales (dimensions horizontales et hauteurs libres), pour les emplacements, les voies de

- circulation et les rampes;
- de la pente des planchers et des rampes.

Il ne s'applique pas au rangement automatique, ni aux ascenseurs et aux emplacements destinés à recevoir des équipements mécaniques.

Il ne prend pas en compte les aspects liés à l'implantation des équipements tels que barrières, éclairages et leurs protections.

Il ne traite pas des emplacements fermés (boxes) ; toutefois un emplacement de ce type peut être classé selon les modalités du présent document. Ce classement s'effectue sans tenir compte des caractéristiques d'encombrement du mode de fermeture (portes, grilles).

NOTE 2

Par extension, un emplacement peut être considéré comme «boxable», au sens du présent document, lorsque ses dimensions lui permettent, après enclouement dans les conditions prévues par les textes réglementaires en vigueur (Arrêté du 31 janvier 1986) d'être classé selon les modalités du présent document, et sans préjudice des autres dispositions réglementaires, administratives ou techniques qui peuvent en disposer autrement (Règlement de copropriété, par exemple).

2 Références normatives

Ce document comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à ce document que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision.

Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

NF P 91-201

Construction - Handicapés physiques.

3 Dimensions minimales des emplacements

Un emplacement est conforme aux spécifications du présent document si ses dimensions, et celles de la circulation le desservant, lui permettent d'être rangé dans l'une des deux classes définies dans le tableau 1, en fonction des dimensions de référence prévues à l'article 4 suivant.

Tableau 1 Classes et réductions admises

Classe	Dimensions horizontales	Réduction admise ⁽¹⁾ m
A	Toutes dimensions de référence	Aucune
B	Largeur de l'emplacement	0,20
	Longueur de l'emplacement	1,00
	Longueur d'un emplacement plus largeur de la circulation le desservant	1,00

1. Dans la mesure où ces dimensions ne nuisent pas au fonctionnement général de l'ouvrage.

Les emplacements de classe A, dits «normaux», conviennent à la grande majorité des véhicules particuliers circulant en Europe occidentale.

Les emplacements de classe B, dits «réduits», conviennent aux petits véhicules. Leur aménagement est réservé à l'utilisation de surfaces résiduelles. Leur nombre ne saurait excéder 10 % de la capacité totale du parc, à moins de dispositions spéciales dans les Documents Particuliers du Marché (DPM).

Lorsqu'un emplacement est conforme par certaines de ses dimensions à la classe A, et par d'autres dimensions à la classe B, il est compté dans la classe B.

Si un emplacement n'est pas rectangulaire, il doit circonscrire un rectangle dont les dimensions répondent à celles d'une des deux classes.

4 Dimensions de référence des emplacements et des voies de desserte associées

Les dimensions de référence des emplacements dépendent de la disposition des emplacements et de leur organisation par rapport aux voies de desserte.

Elles sont déterminées en fonction du tableau 2 et des figures 1, 2, 3, 4 et 5, en tenant compte des précisions suivantes :

- la longueur est :
 - comptée perpendiculairement à la voie de desserte pour les stationnements en bataille (suivant un angle de 90° avec la voie) ou en épi (suivant un angle compris entre 0° et 90° avec la voie) ;
 - comptée parallèlement à la voie de desserte pour les stationnements en créneau (suivant un angle de 0° avec la voie) ;
- la largeur est comptée perpendiculairement à l'orientation du rectangle inscrit.

Ces dimensions sont comptées à partir :

- du nu des parois ou des poteaux limitant l'emplacement ;
- de l'axe des bandes matérialisées entre emplacements ;
- de l'extérieur des bandes matérialisées entre emplacements et voies de desserte ou autres zones limitrophes.

4.1 Dimensions horizontales

Les dimensions ainsi définies sont les suivantes (voir figures 1, 2, 3, 4, 5). Les angles intermédiaires aux valeurs apparaissant dans le tableau 2 sont admis. On doit s'inspirer des valeurs présentées ici en interpolant.

Tableau 2 Dimensions en fonction de l'angle de rangement

Angle de rangement par rapport à l'axe de circulation (°)	Largeur de la voie de circulation (5) (m)	Longueur de l'emplacement (m)	Largeur de l'emplacement (m)
90	5,00	5,00	2,30(2)
75	4,50	5,10(1)	2,25
60	4,00	5,15	2,25
45	3,50	4,80	2,20
0	3,50	5,00(4)	2,50 (si obstacle à gauche) (3) 2,00 (si obstacle à droite) 2,30 (si pas d'obstacle)

1 . Lorsque le fond de l'emplacement est constitué, non d'une paroi, mais d'une autre rangée d'emplacements, l'arrangement des places en chevron ou bout à bout permet de réduire la longueur de l'emplacement comme montré sur les figures 2,3 et 4. Il n'est pas tenu compte des obstacles situés à moins de 1,10 m du fond de l'emplacement lorsqu'ils laissent une largeur libre supérieure à 2,00 m (figure 1 d).

2 . La présence d'un obstacle (poteau, voile, etc.) dans la zone située entre 2,20 m du fond de l'emplacement et 1,10 m de la voie de desserte conduit à augmenter la largeur de 0,20 m si un seul côté de l'emplacement est concerné, et de 0,30 m si les deux côtés sont concernés (figure 1 c). La présence d'un obstacle (poteau, voile, etc.) dans la zone située à moins de 1,10 m de la voie de desserte conduit à augmenter la largeur de l'emplacement conformément au tableau 3 (figure 1 b).

3 . Les emplacements en créneau (angle de rangement 0°) ont pour largeur 2,00 m s'ils sont bordés par un voile à droite et 2,50 m s'ils sont bordés par un voile à gauche. Droite et gauche sont entendues dans le sens de la circulation (figure 5).

4 . Cette longueur est portée à 5,30 m lorsqu'une extrémité de l'emplacement est délimitée par un voile et à 5,60 m lorsque l'emplacement est délimité à ses deux extrémités par un voile (figure 5).

5 . Dans le cas où l'angle de rangement diffère des deux côtés de l'allée de circulation, la largeur de celle-ci est la plus grande des deux largeurs correspondant à chacun des angles.

La largeur et la disposition des places aménagées pour les personnes handicapées à mobilité réduite sont précisées dans la norme NF P 91-201. Le nombre et les dimensions de ces places réservées sont précisés par la réglementation en vigueur.

Tableau 3 Augmentation de la largeur en fonction du retrait de l'obstacle Dimensions en mètres

Retrait de l'obstacle	Augmentation de la largeur des emplacements ⁽¹⁾
≥ 0,65	0
≥ 0,40 et < 0,65	0,10
≥ 0,25 et < 0,40	0,15
< 0,25	0,20

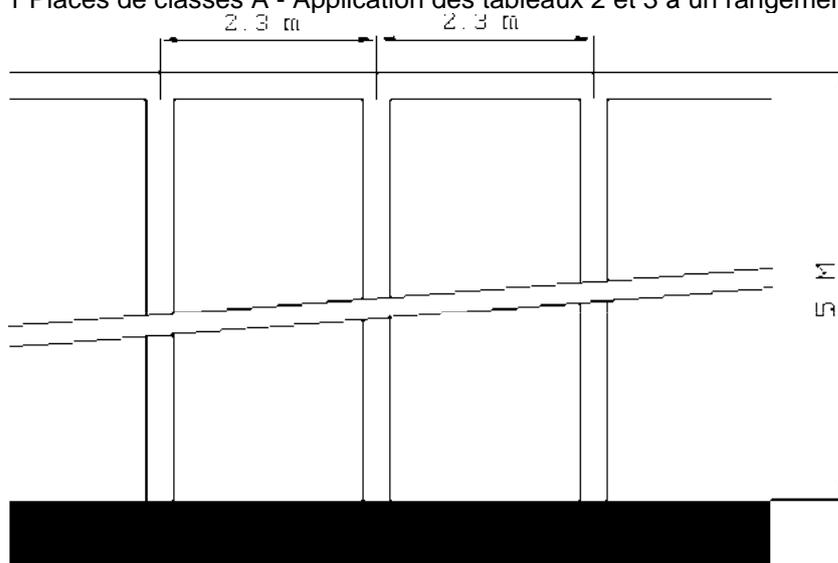
1. Dans le cas d'un emplacement entre deux obstacles, la largeur est augmentée une seule fois de la plus grande des valeurs correspondant à chacun des deux obstacles.

NOTE

Cette augmentation ne peut être cumulée avec une éventuelle augmentation au sens de la note 2 du tableau 2. C'est la plus grande des deux valeurs qu'il conviendra de choisir.

a Emplacements 230 mm x 500 mm

Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en

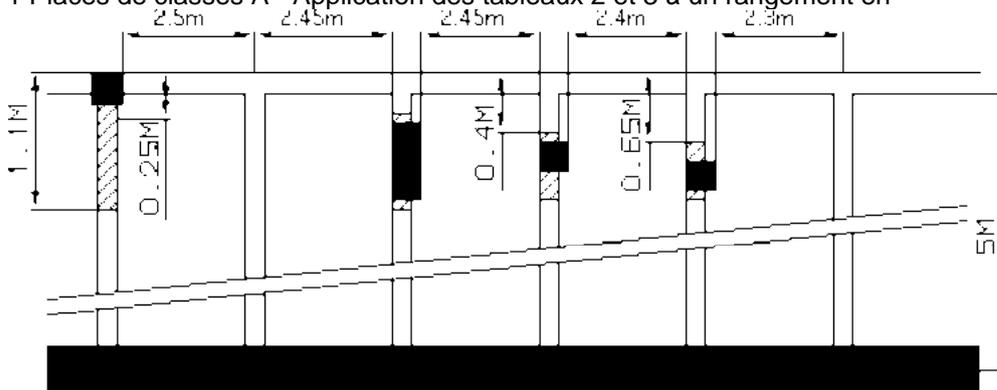


bataille

Fond

b Obstacles situés à une distance de la voie de desserte comprise entre 0 m et 1,10 m

Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en

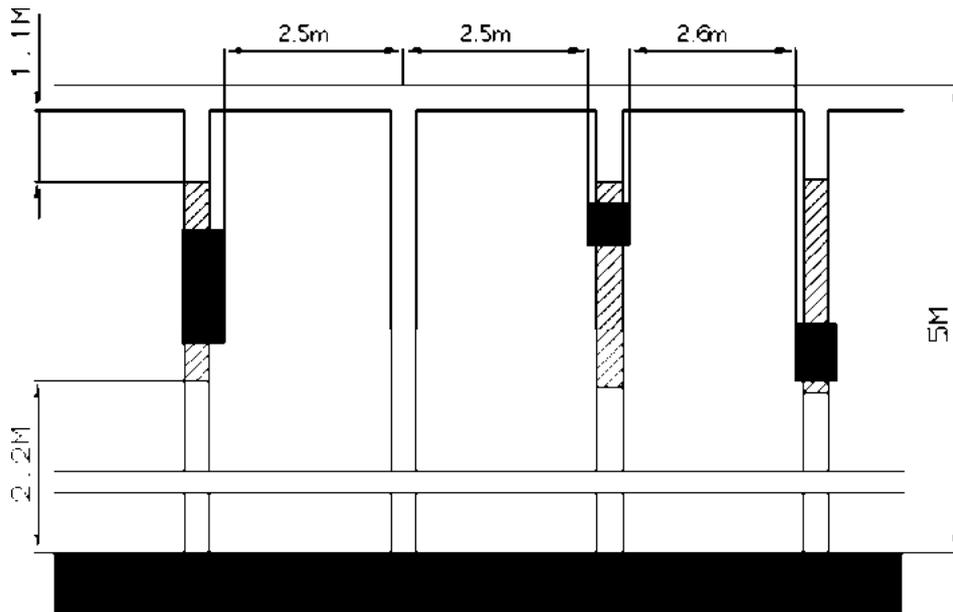


bataille

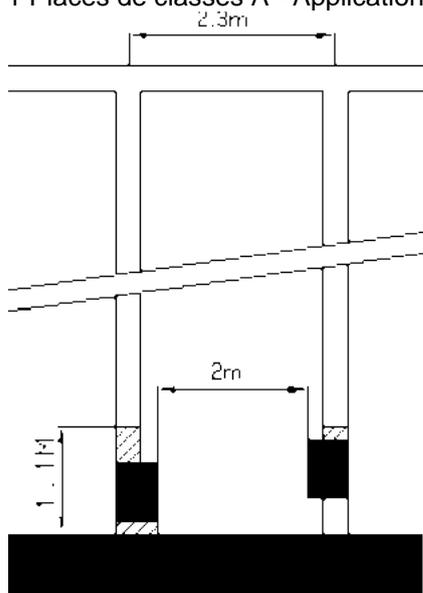
Fond

c Obstacles situés dans une zone à plus de 1,10 m de la voie de desserte et à plus de 2,20 m du fond de l'emplacement

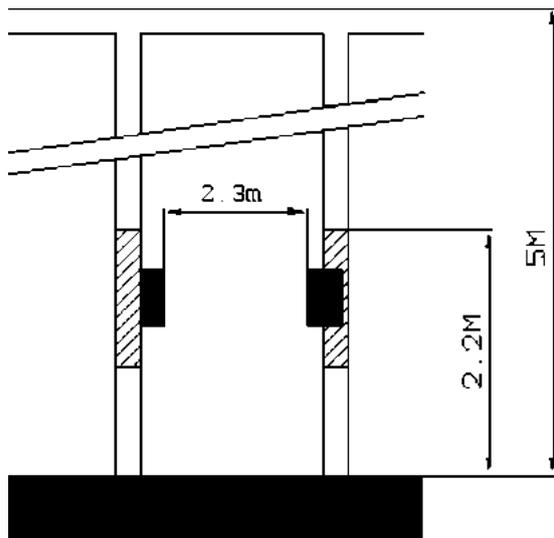
Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en



bataille
d Obstacles situés à moins de 1,10 m du fond de l'emplacement
Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en



bataille
e Obstacles situés entre 1,10 m et 2,20 m du fond de l'emplacement
Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en



bataille

Fond

Figure 2 Places de classe A - Application du tableau 2 à un rangement en épi à 75°

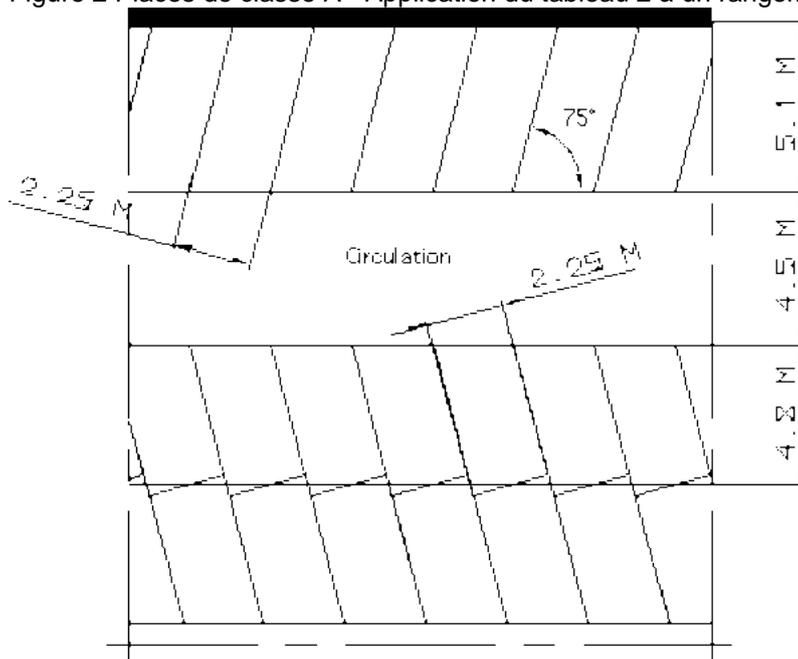


Figure 3 Places de classe A - Application du tableau 2 à un rangement en épi à 60°

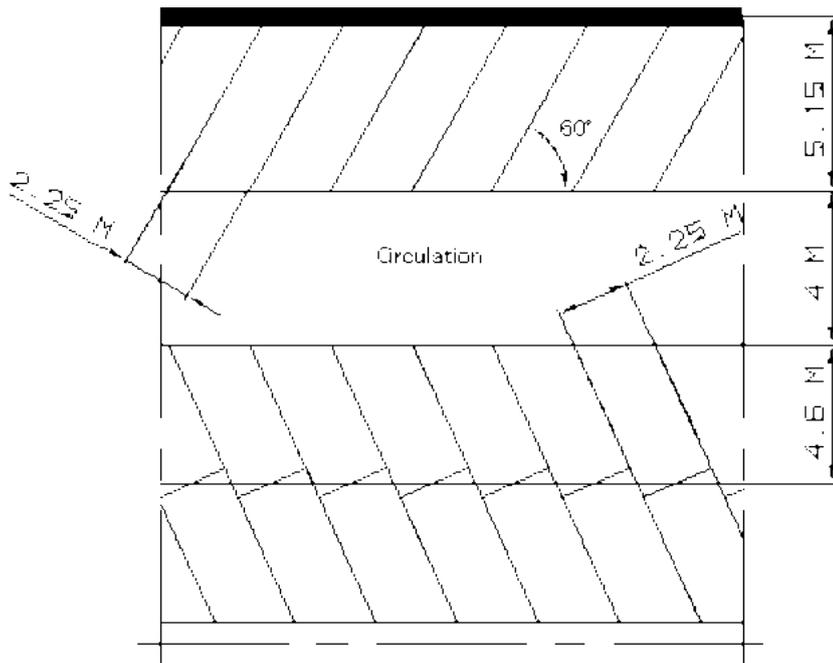


Figure 4 Places de classe A - Application du tableau 2 à un rangement en épi à 45°

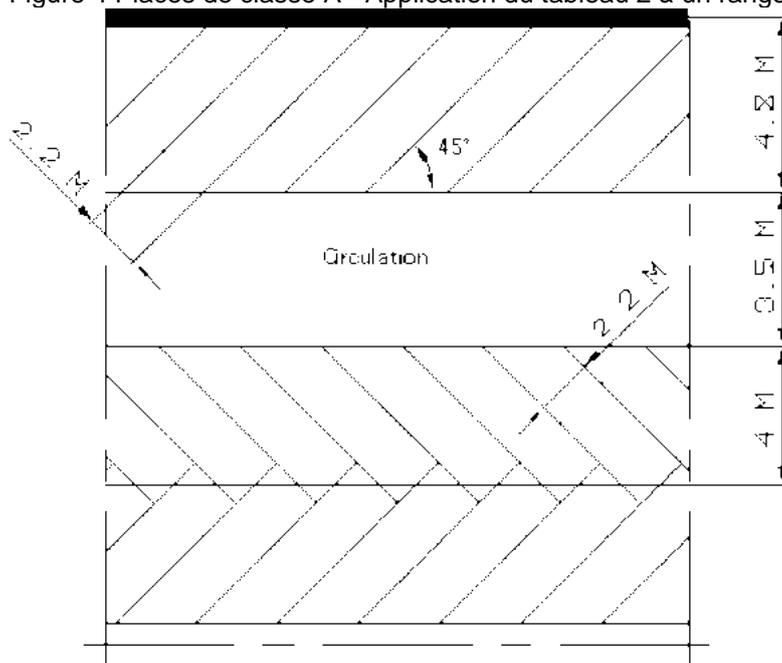
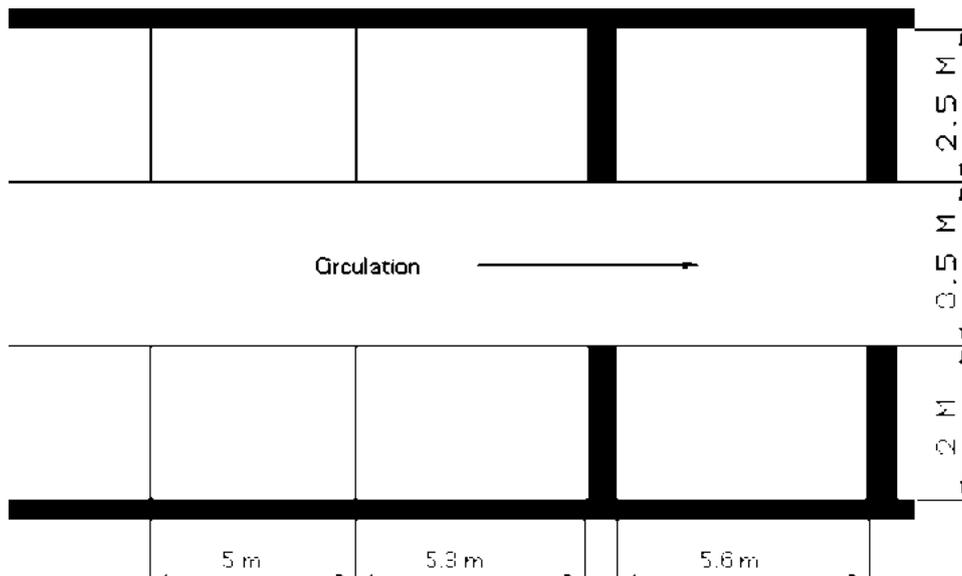


Figure 5 Places de classe A - Application du tableau 2 à un rangement en créneau



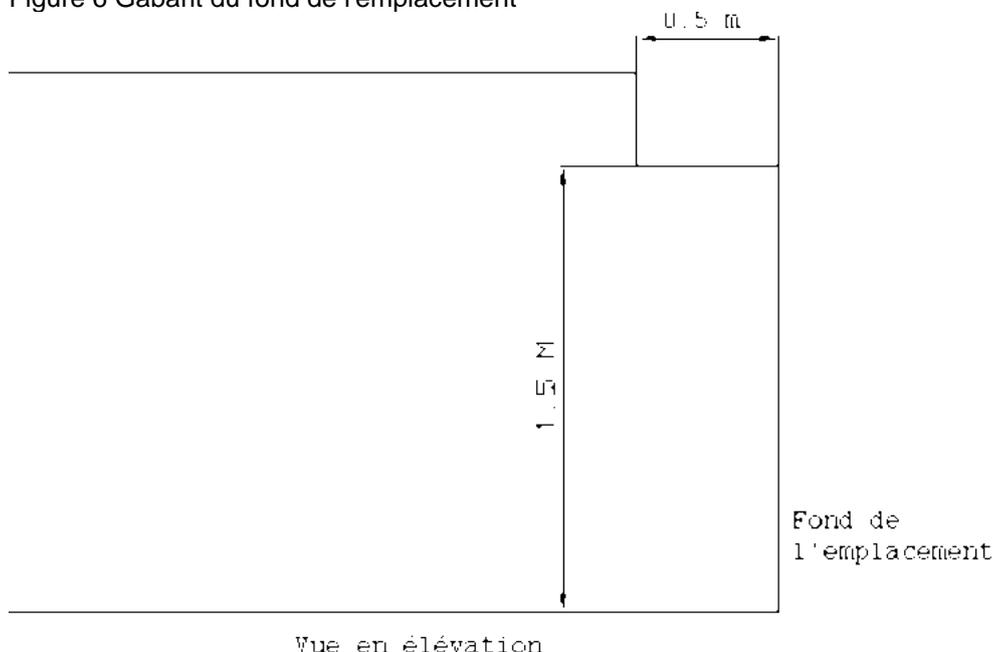
4.2 Hauteur libre

A chaque niveau la hauteur libre ne doit pas être inférieure à :

- 2,20 m sous plafond;
- 2,00 m sous obstacles (poutres, signalisations, canalisations, équipements, abaissements localisés du plafond, etc.).

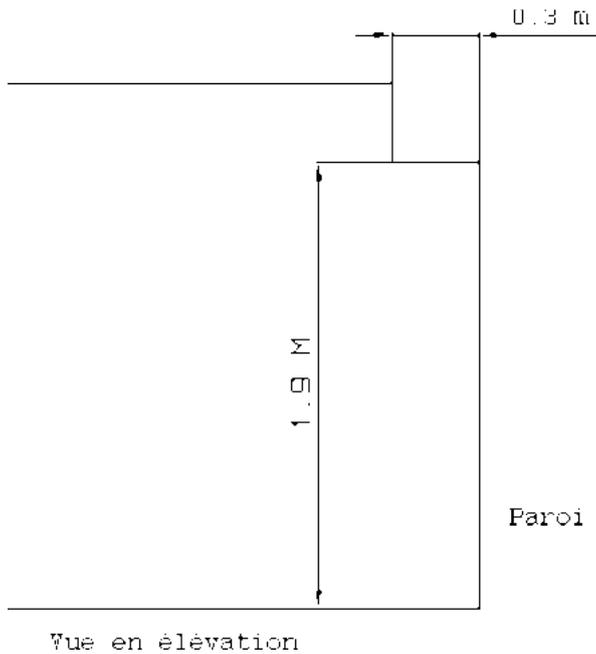
Dans le cas d'un rangement en bataille ou en épi, le fond de l'emplacement doit maintenir dégagé le gabarit défini par la figure 6.

Figure 6 Gabarit du fond de l'emplacement



Dans le cas d'un rangement en créneau, l'emplacement doit maintenir dégagé, côté paroi, le gabarit défini par la figure 7.

Figure 7 Gabarit en latéral à l'emplacement (perpendiculaire à la paroi)



4.3 Pente

La pente d'un emplacement ne doit pas excéder 5 % selon son axe longitudinal, et 7,5 % selon sa plus grande pente. La pente des emplacements réservés aux handicapés doit être conforme à la réglementation en vigueur.

5 Accès aux emplacements

5.1 Desserte des emplacements

5.1.1 Dispositions communes aux rampes et aux voies de circulation

Les rampes et voies de circulation de véhicules doivent être libres de tout obstacle sur toute leur largeur et sur une hauteur minimale de 2,00 m. Dans le cas d'une rampe, cette distance est mesurée perpendiculairement à la surface de la rampe.

Aux raccordements avec les parties horizontales, la hauteur est majorée de la flèche correspondant à l'empatement des véhicules, et dont la valeur est calculée pour un empatement minimal de 3,00 m.

La pente mesurée sur l'axe est limitée à 18 %.

5.1.2 Voies de circulation

Quelles que soient les largeurs indiquées dans le tableau 2, nécessaires à l'accessibilité des emplacements, la largeur des voies de circulation est au moins de :

- 2,80 m en sens unique ;
- 5,00 m en double sens.

S'il existe un îlot séparateur, la largeur totale est augmentée de la largeur de l'îlot.

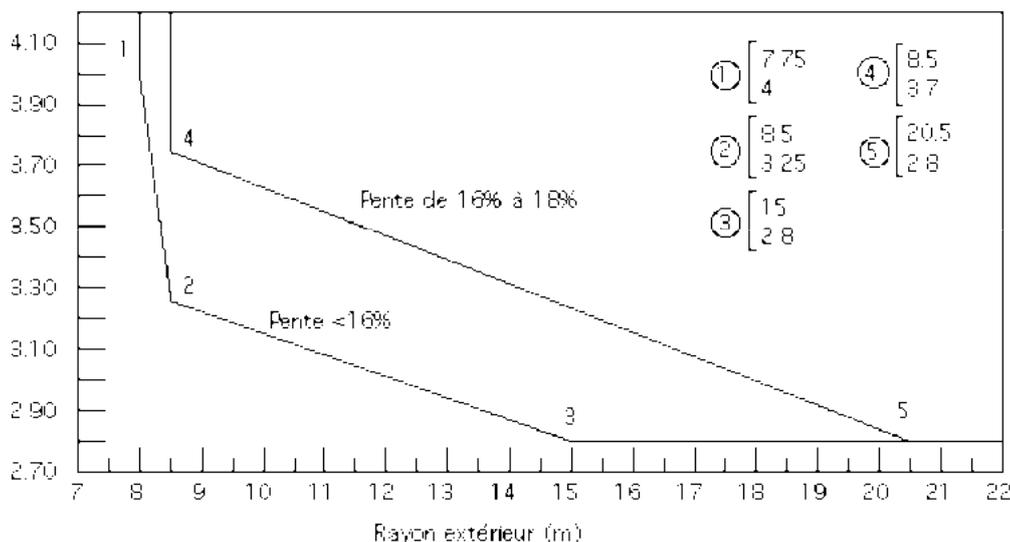
5.1.3 Rampes

5.1.3.1 Dimensions minimales des rampes

La largeur minimale L de la rampe est donnée par l'abaque ci-après en fonction du rayon extérieur R de la voie, et suivant la pente envisagée .

Figure 8

Largeur minimale
de la voie (m)



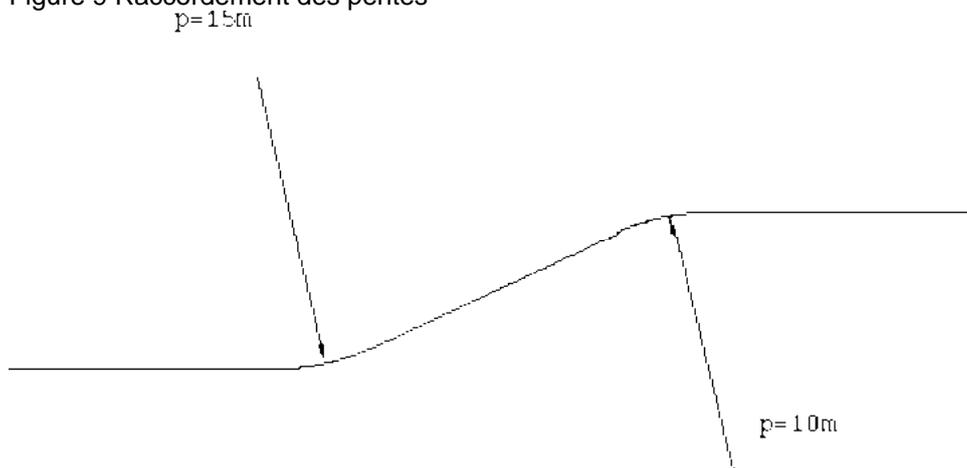
5.1.3.2 Raccordement des rampes

Le raccordement des rampes s'effectue suivant des courbes de rayon de courbure p (compté dans le plan axial de la rampe) de valeurs minimales (figure 9) :

- $p = 10$ m en sommet de la rampe ;
- $p = 15$ m en pied de rampe.

Faute de pouvoir réaliser les arrondis correspondants, le raccordement peut être effectué par des successions de plans enveloppés par ces arrondis.

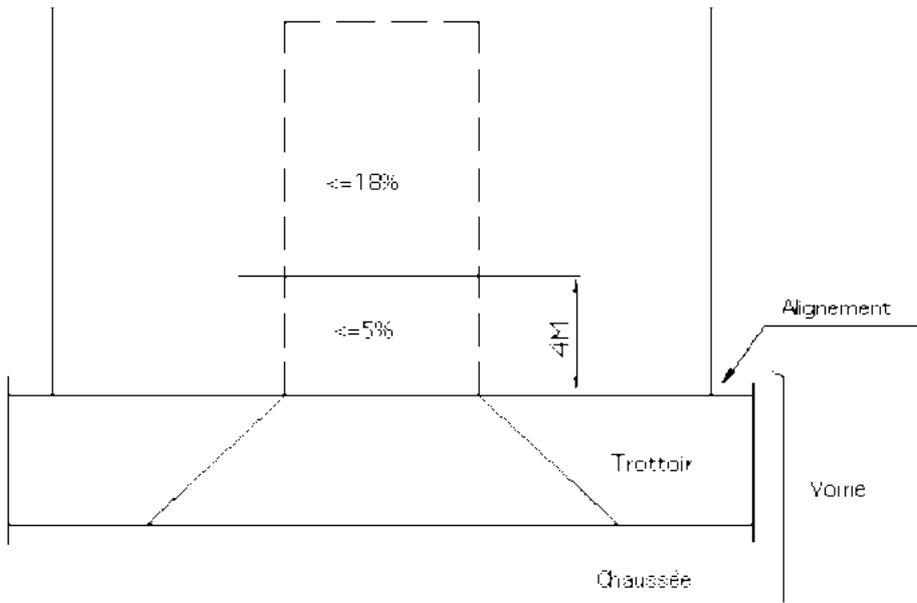
Figure 9 Raccordement des pentes



5.2 Débouché en voirie

Sur une distance de 4 m en retrait de l'alignement des façades au débouché sur la voirie, la pente de la rampe ne doit pas excéder 5 % (figure 10).

Figure 10 Débouché sur la voirie



NOTE

Dans tous les cas, la rugosité du sol des trémies extérieures doit être particulièrement prononcée. Il faut prévoir des mesures particulières dans les régions à fort enneigement.

Liste des documents référencés

- #1 - Arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation
- #2 - NF P91-201 (juillet 1978) : Constructions - Handicapés physiques (Indice de classement : P91-201)

Liste des figures

- Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en bataille
- Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en bataille
- Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en bataille
- Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en bataille
- Figure 1 Places de classes A - Application des tableaux 2 et 3 à un rangement en bataille
- Figure 2 Places de classe A - Application du tableau 2 à un rangement en épi à 75°
- Figure 3 Places de classe A - Application du tableau 2 à un rangement en épi à 60°
- Figure 4 Places de classe A - Application du tableau 2 à un rangement en épi à 45°
- Figure 5 Places de classe A - Application du tableau 2 à un rangement en créneau
- Figure 6 Gabarit du fond de l'emplacement
- Figure 7 Gabarit en latéral à l'emplacement (perpendiculaire à la paroi)
- Figure 8
- Figure 9 Raccordement des pentes
- Figure 10 Débouché sur la voirie

Liste des tableaux

- Tableau 1 Classes et réductions admises
- Tableau 2 Dimensions en fonction de l'angle de rangement
- Tableau 3 Augmentation de la largeur en fonction du retrait de l'obstacle Dimensions en mètres

parcs de stationnement accessibles au public règles d'aptitude à la fonction conception et dimensionnement

E : public car-parks - criteria for functional capability - design and dimensions

D : Öffentliche Parkhäuser - Kriterien für die Funktionsfähigkeit - Planung und Bemessung

Statut

Norme française homologuée par décision du Directeur Général de l'AFNOR le 20 avril 1994 pour prendre effet le 20 mai 1994.

Correspondances

A la date de publication du présent document, il n'existe pas de travaux européens ou internationaux sur le même sujet.

Analyse

Le présent document spécifie les dimensions à observer pour un parc de stationnement, accessible au public, pour véhicules de moins de 3,5 t et de moins de 1,90 m de haut. Il définit également les règles de stabilité de ces ouvrages.

Descripteurs

Parc à voitures, ouvrage, aptitude à la fonction, conception, dimension, emplacement, pente, stabilité.

Membres de la commission de normalisation

Président : M ANDRE

Secrétariat : M SMERECKI-AFNOR

MLLE ALIX CERIB

- M ANDRE SYNCOPARC
- BLACHERE AUXIRBAT
- BRUYAS LYON PARC AUTO
- BUCHIN UTE
- COLIN SYNCOPARC
- CRETON BNS
- CUNIN CEP
- DE L'HERMITE BNTEC
- de REALS SYNCOPARC
- DELCROIX SARECO
- DEVILLEBICHOT SNBATI
- EUGEL SNPPA
- FILLOUX CSTB VALBONNE
- GINORE LYON PARC AUTO

MLLE GIRAUD SYNCOPARC

- M GOUTAGNY PARIS DIRECTION DE LA VOIRIE - CS
- JARRIAND SERALP BATIMENT
- KRUKOFF ISIS
- LAINE FIB
- LANERY SYNCOPARC
- LAURENT MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT
- LEMAY SERALP BATIMENT
- MARRAST UNION NATIONALE DES SYNDICATS FRANCAIS D'ARCHITECTES
- MEYER GAZ DE FRANCE - DEC - SEDI
- MOREAU SNPPA
- NEGRON BNEVT
- PERFETTI CSNE

MME PERRON BUREAU VERITAS

M POZZO DI BORGO SYNCOPARC

MME ROBIN CATED

- M ROGUET SCETAUPARC
- SACCONI SYNCOPARC
- TAREAU CETUR
- THONIER FNTP
- VACHAT SYNCOPARC

Sommaire

Avant-propos

1 Domaine d'application

2 Références normatives

3 Dimensions et dispositions géométriques

3.1 Zone de stationnement

3.1.1 Principe de la norme

3.1.2 Dimensions

3.2 Hauteur libre

3.3 Voies de circulation et rampes

3.4 Pentes des planchers et des rampes

3.4.1 Planchers

3.4.2 Rampes

4 Stabilité et bonne tenue

Avant-propos

Les besoins de stationnement en centre ville sont en accroissement rapide partout en France et en Europe. Devant ce besoin, les municipalités lancent des programmes de construction d'ouvrages de stationnement. Pour réussir, ces programmes doivent prendre en compte les impératifs suivants, souvent contradictoires :

- les ouvrages doivent être adaptés au parc automobile européen ;
- une augmentation des dimensions au-delà du « standard » peut éventuellement fournir un attrait commercial, en termes de confort accru d'utilisation pour la clientèle ;
- les contraintes dues aux sites (arbres existants, réseaux, coûts, etc.) exercent une forte pression à la baisse sur les dimensions des ouvrages.

Ces dimensions d'ouvrages concernent :

- les gabarits de passage ;
- les éléments de structure intéressant la stabilité et la bonne tenue de l'ouvrage.

La présente norme met à profit l'expérience acquise. Elle a pour objet d'établir des dimensions nominales au-dessous desquelles il ne faut pas descendre si l'on veut garder suffisamment d'aisance pour les manoeuvres de stationnement et la circulation des véhicules. Des dimensions inférieures peuvent éventuellement être utilisées dans le cas où les contraintes d'intégration de l'ouvrage dans le site ne permettent pas leur respect. Elles sont à négocier au cas par cas entre le promoteur du parc et la personne ou l'organisme ayant fait référence à la présente norme.

Il faut remarquer que chacune des dimensions caractéristiques d'une flotte de véhicules se définit par :

- une moyenne ;
- un maximum ;
- une répartition statistique.

Les « dimensions nominales » spécifiées par cette norme tiennent compte, non seulement des dimensions maximales, mais aussi de la répartition statistique.

C'est pourquoi la norme distingue deux types de dimensions :

- dimensions nominales, s'appliquant non à la totalité, mais à la plupart des emplacements ;
- dimensions réduites. Il s'agit d'un nombre limité de cas prévus dès le stade de la conception du parc. Ceci concerne par exemple ceux des emplacements situés à proximité d'ensembles particuliers de l'ouvrage, tels que rampes hélicoïdales, escaliers, éléments de structure non répétitifs, etc., et pouvant parfaitement convenir à certains véhicules.

Le paragraphe 3.1.1 fournit un exemple de cette distinction.

L'attention des prescripteurs faisant référence à la présente norme est attirée sur le fait que les dispositions de la norme peuvent ne pas convenir dans le cas d'un parc associé à un centre d'activités particulier, tel que centre commercial (en particulier s'il comprend une surface alimentaire), gare, aéroport, centre de loisirs, etc.

En effet, la clientèle des ouvrages de ce type présente des besoins spécifiques. Il s'y observe également des périodes prolongées de forte rotation pendant lesquelles le trafic interne doit rester fluide. Ces deux considérations peuvent justifier le recours à des dimensions plus confortables pour les emplacements, les voies de circulation et les rampes.

1 Domaine d'application

La présente norme spécifie les règles de conception générale et de disposition géométrique des parcs de stationnement :

- accessibles au public, pour véhicules de moins de 3,5 t et de moins de 1,90 m de haut ;
- à rangement non automatique.

Elle traite des sujets suivants :

- dimensions nominales pour les éléments ci-dessous :
 - emplacements ;
 - hauteur libre ;
 - voies de circulation et rampes ;
- pente des planchers et rampes ;
- stabilité et bonne tenue des ouvrages.

Elle prend en compte la flotte de véhicules circulant en Europe occidentale.

Elle ne prend pas en compte les aspects d'implantation des équipements comme les bornes de péage, barrières, éclairages et leurs protections.

2 Références normatives

Ce document comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à ce document que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique.

NF EN 81-1

Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation - Partie 1 : Ascenseurs électriques (indice de classement : P 82-210).

NF EN 81-2

Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et monte-charge - Partie 2 : Ascenseurs hydrauliques (indice de classement : P 82-310).

NF P 06-001

Bases de calcul des constructions - Charges d'exploitation des bâtiments.

NF P 10-202-1

Travaux de bâtiment - Ouvrage en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs - Partie 1 : Cahier des clauses techniques (Référence DTU 20.1).

NF P 91-201

Construction - Handicapés physiques.

P 92-701

Règles de calcul - Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton.

P 92-702

Règles de calcul - Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier Annexe : Méthodologie de caractérisation des produits de protection.

DTU P 06-002

Règles NV 65 et annexes - Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions.

DTU P 06-003

Règles PS 69 et annexes - Règles parasismiques 1969 et annexes.

DTU P 06-006

Règles N 84 - Action de la neige sur les constructions.

DTU P 11-711

DTU 13.12 - Règles pour le calcul des fondations superficielles.

DTU P 18-702

Règles BAEL 91 - Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites.

DTU P 18-703

Règles BPEL 91 - Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint suivant les méthodes des états limites.

DTU P 22-701

Règles CM - Règles de calcul des constructions en aciers.

DTU P 22-703

Justification par le calcul de la sécurité des constructions - Règles de calcul des constructions en éléments à parois minces en acier.

DTU P 92-704

Règles FPM 88 - Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des poteaux mixtes (acier + béton).

Fascicule 61

Titre II : Règles techniques de conception, de calcul et des épreuves des ouvrages d'art.

3 Dimensions et dispositions géométriques

3.1 Zone de stationnement

Ce paragraphe définit des dimensions minimales d'emplacements de stationnement et de circulations les desservant.

3.1.1 Principe de la norme

Un ouvrage est considéré comme répondant à la présente norme si les dimensions des emplacements sont égales ou supérieures aux dimensions définies au paragraphe 3.1.2.

Certaines d'entre elles peuvent être diminuées en conformité avec le tableau 1. Si un emplacement n'est pas rectangulaire, on doit pouvoir y inscrire un rectangle à ces dimensions.

Catégorie	Nombre de places (%)	Dimensions	Réduction admise (cm)
1	80	Toutes	Sans
2	10	Largeurs des places ou longueur d'un emplacement plus largeur de la circulation le desservant	10 50
		Autres (obstacles du fond d'emplacement et retrait des poteaux)	10
3	10	Largeurs des places ou longueur d'un emplacement plus largeur de la circulation le desservant	10 150
		Autres (obstacles du fond d'emplacement et retrait des poteaux)	20

Dans la mesure où ces dimensions ne nuisent pas au fonctionnement général de l'ouvrage

Avec 10 places par niveau au maximum

Tableau 1

Lorsqu'un emplacement est conforme par certaines de ses dimensions à l'une des catégories définies ci-dessous, et par d'autres dimensions à une (ou plusieurs) autre(s) catégorie(s), il est compté dans la catégorie de numéro le plus élevé.

3.1.2 Dimensions

Les dimensions ainsi définies sont les suivantes (voir figures 1, 3, 4, 5, 6). Les angles intermédiaires aux valeurs apparaissant dans le tableau 2 sont admis. On doit s'inspirer des valeurs présentées ici en interpolant.

Dimensions en mètres

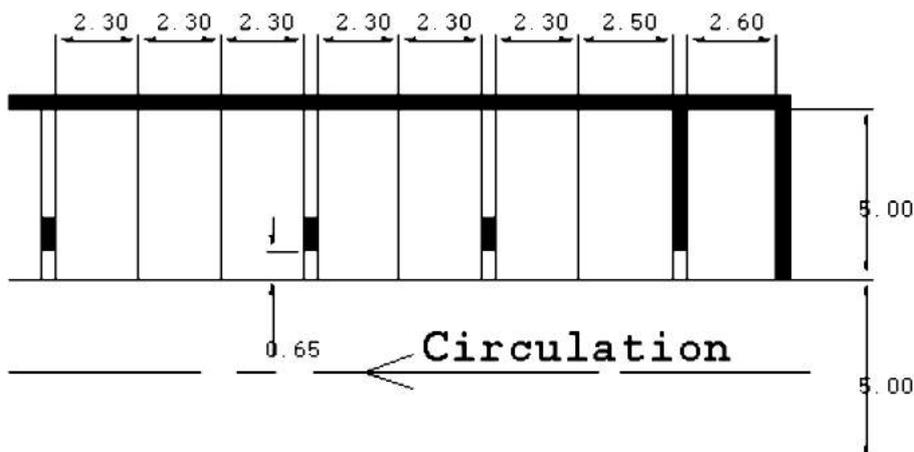


Figure 1 Stationnement à 90°

Dimensions en mètres

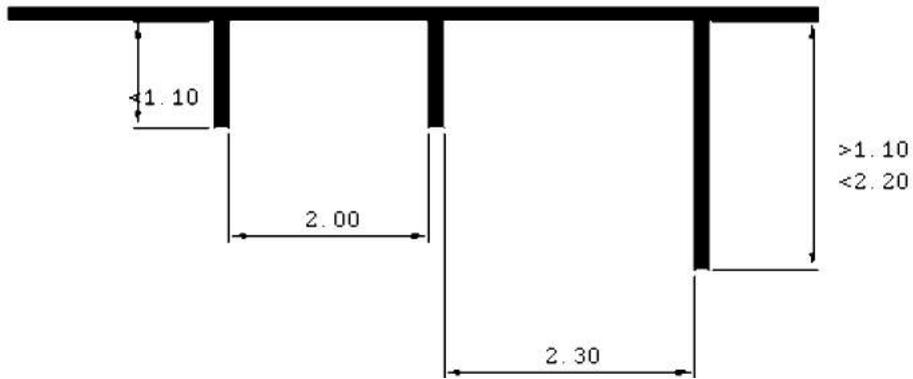


Figure 2 Détail du fond d'emplacement (stationnement à 90°)

Dimensions en mètres

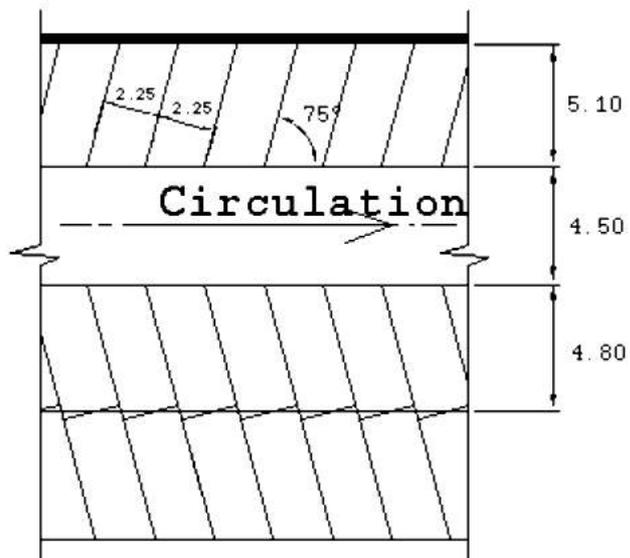


Figure 3 Stationnement à 75°

Dimensions en mètres

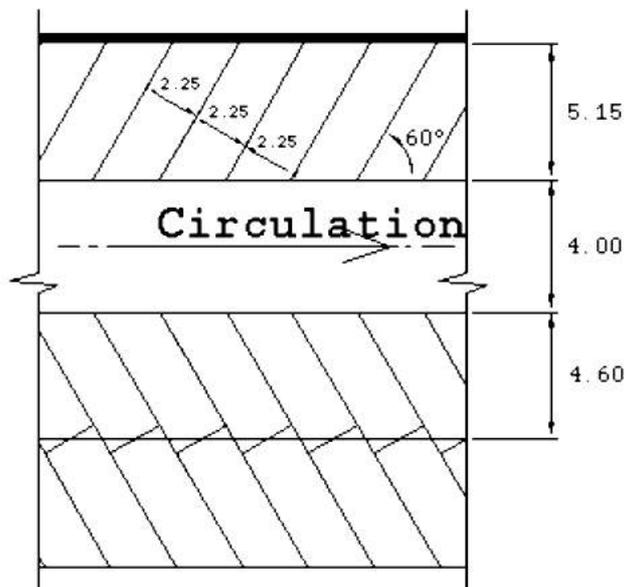


Figure 4 Stationnement à 60°

Dimensions en mètres

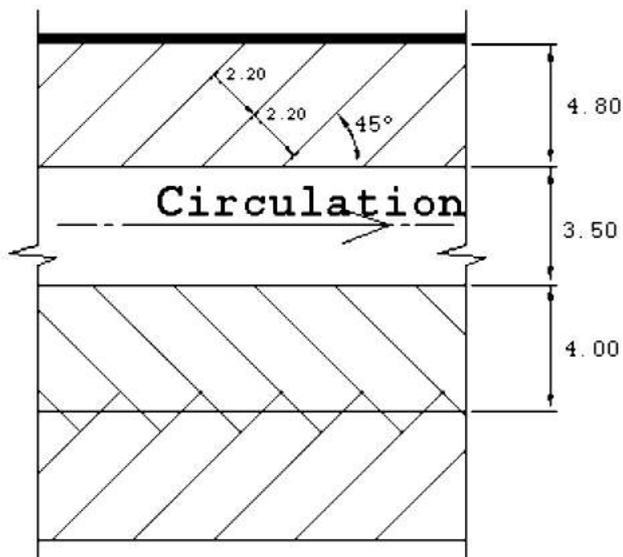


Figure 5 Stationnement à 45°

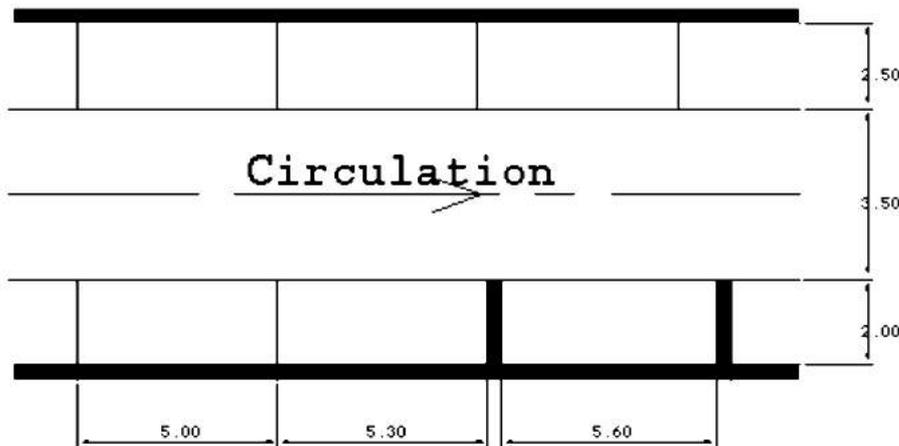


Figure 6 Stationnement longitudinal

Angle de rangement par rapport à l'axe de circulation (°)	Largeur de la voie de circulation(2) (6) (7) (m)	Longueur de l'emplacement (m)	Largeur de l'emplacement (m)
90	5.00	5.00(1)	2.30(3)
75	4.50	5.10	2.25
60	4.00	5.15	2.25
45	3.50	4.80	2.20
0	3.50	5.00(5)	2.50 (gauche)(4) 2.00 (droite)

- 1 . Cette distance est mesurée perpendiculairement à la voie de circulation. Lorsque le fond de l'emplacement est constitué, non d'une paroi, mais d'une autre rangée d'emplacements, l'arrangement des places en chevron ou bout à bout permet de réduire la longueur de l'emplacement comme montré sur les figures 3, 4, 5
- 2 . Pour un angle de rangement donné, le marquage au sol peut être adapté de sorte que la somme (une largeur de voie + une longueur d'emplacement) dans le cas d'une demi-travée, soit conservée.
- 3 . La largeur de l'emplacement est mesurée perpendiculairement à l'axe de l'emplacement. On tient compte, s'il y a lieu, des poteaux ou autres obstacles situés à plus de 1.10 m et à moins de 2.20 m du fond de l'emplacement. Dans le cas d'obstacles situés à plus de 1.10 m du fond de l'emplacement, la largeur au droit des obstacles ne peut être inférieure à 2 m. Un obstacle est considéré comme un voile plein s'il se prolonge à plus de 2.20 m du fond de l'emplacement. La largeur est augmentée de 20 cm si un côté de l'emplacement est contre un voile plein et de 30 cm si les deux côtés sont contre un voile plein (voir figure 2)
- 4 . Les emplacements longitudinaux (angle de rangement 0°) ont pour largeur 2.00 m s'ils sont bordés par un voile à droite et 2.50 m s'ils sont bordés par un voile à gauche. Droite et gauche sont entendues dans le sens de la circulation (voir figure 6)
- 5 . Cette longueur est portée à 5.30 lorsqu'une extrémité de l'emplacement est délimitée par un voile et à 5.60 m lorsque l'emplacement est délimité à ses deux extrémités par un voile.
- 6 . Dans le cas où l'angle de rangement diffère des deux côtés de l'allée de circulation, la largeur de celle-ci est la plus grande des deux largeurs correspondant à chacun des angles.
- 7 . Selon le cas, on utilise comme extrémités pour les mesures :
 - le nu de la paroi ;
 - l'axe de la bande de peinture marquant la limite entre deux emplacements ou entre l'emplacement et l'allée de circulation ;
 - la ligne de changement de teinte de la peinture au sol marquant les mêmes limites ;
 - ou toute autre disposition marquant les mêmes limites

Tableau 2

La largeur des places aménagées pour les personnes handicapées à mobilité réduite (voir NF P 91-201) est précisée à l'article 4 de l'arrêté du 25 janvier 1979. Le nombre de ces places obligatoirement réservées est précisé à l'article 4 du décret n° 78-109 du 1^{er} février 1978.

Dans le cas d'une circulation à double sens dans une allée desservant un nombre d'emplacements supérieur à vingt, la largeur de cette allée est augmentée de 20 %, avec un minimum de 5 m.

S'il y a des poteaux entre les places de stationnement, la distance entre le nu des poteaux et le bord de la voie de circulation est au minimum de 0,65 m. Cette dimension peut être réduite si la largeur des places est augmentée, dans les conditions fixées par le tableau 3.

Retrait du poteau	Augmentation de la largeur des emplacements ⁽¹⁾
65	0
40	10
25	15

1. Dans le cas d'un emplacement entre deux poteaux, la largeur est augmentée une seule fois de la quantité imposée par le poteau le moins en retrait

Tableau 3

3.2 Hauteur libre

A chaque niveau la hauteur libre ne doit pas être inférieure à :

- 2,20 m sous plafond ;
- 2,00 m sous obstacles (poutres, signalisations, canalisations, équipements, abaissements localisés du plafond, etc.).

Les rampes et voies de circulation de véhicules doivent être libres de tout obstacle sur toute leur largeur et une hauteur minimale de deux mètres, celle-ci étant mesurée perpendiculairement à la surface de la rampe. Aux raccordements avec les parties horizontales, elle est majorée de la flèche correspondant à l'empatement des véhicules. Pour calculer cette flèche, on utilise un empatement nominal de 3,00 m.

Le fond de l'emplacement doit maintenir dégagé le gabarit défini par la figure 7.

Dimensions en mètres

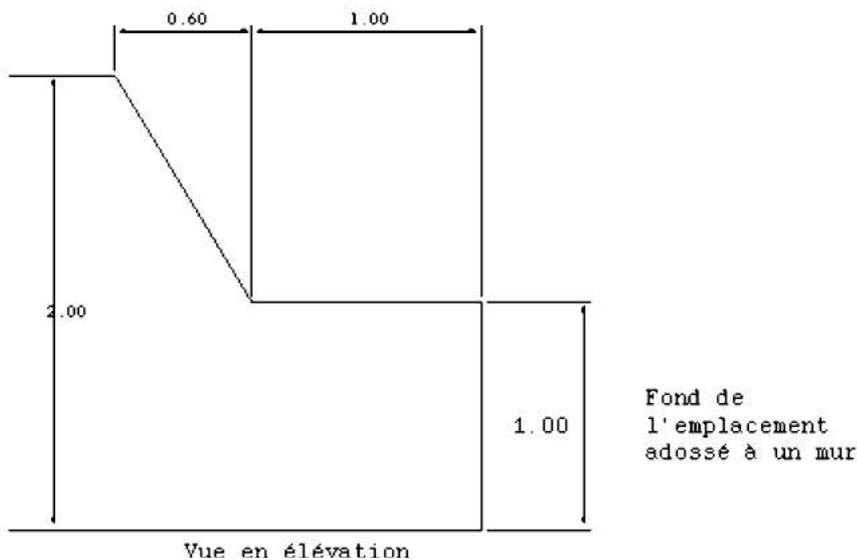


Figure 7 Gabarit du fond de l'emplacement

Cette facilité ne s'applique pas aux catégories 2 et 3 du tableau 1 et reste limitée à 40 % de l'ensemble des places du parc.

3.3 Voies de circulation et rampes

Hors zone de stationnement et hors zones de péage, la largeur des voies de circulation et des rampes entre murs et/ou poteaux est au moins de :

- 3,00 m en partie droite en sens unique ;
- 5,50 m en partie droite à double sens ;
- 4,00 m en courbe à sens unique ;
- 3,50 m (voie intérieure) + 3,00 m (voie extérieure) en courbe à double sens.

Pour les courbes, qu'il s'agisse de circulations horizontales ou de rampes, le rayon de courbure extérieur de la voie unique, ou de la voie intérieure dans le cas des circulations à double sens, ne peut être inférieur à 8,50 m. Dans le cas des rampes, ce rayon est mesuré en projection horizontale.

Dans le cas où les circulations et rampes à double sens comportent un îlot séparateur, la largeur totale est augmentée de la largeur de l'îlot.

3.4 Pentés des planchers et des rampes

3.4.1 Planchers

Les planchers ont une pente d'au moins 1 % vers les dispositifs de collecte des eaux (avaloirs, cunettes, etc.).

L'inclinaison de l'axe longitudinal de tout emplacement ne doit pas excéder 5 %, sans que toutefois sa plus grande pente excède 7,5 %.

La pente maximale des planchers au droit des places réservées aux handicapés doit être conforme à la réglementation en vigueur.

La pente maximale des planchers dans les zones de péage est de 3 %.

3.4.2 Rampes

La pente maximale admise pour les rampes est de 18 % :

- pour les rampes droites ;
- et pour les rampes courbes dans l'axe de la rampe, ou dans l'axe de la voie intérieure si la rampe comporte plusieurs voies.

NOTE

Dans tous les cas, la rugosité du sol des trémies extérieures doit être particulièrement prononcée. Il faut prévoir des mesures particulières dans les régions à fort enneigement.

Sur une distance de 4 m en retrait de l'alignement des façades au débouché sur la voirie, la pente de la rampe ne doit pas excéder 5 %. Cette disposition ne concerne pas les trémies aménagées dans la voirie elle-même.

Dimensions en mètres

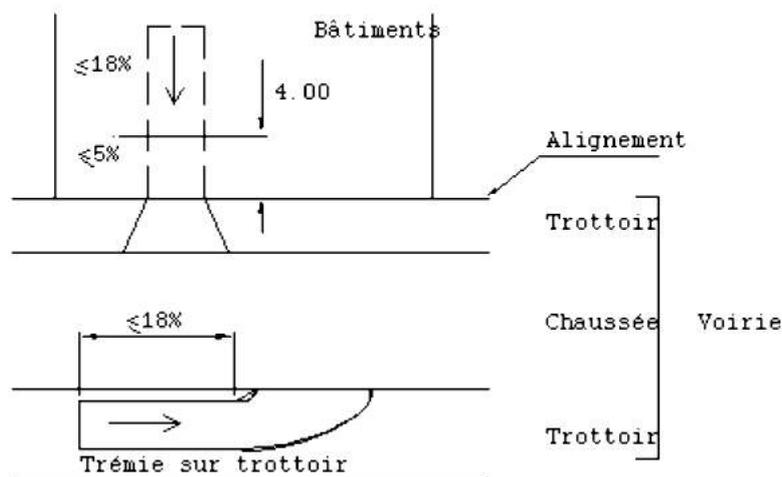
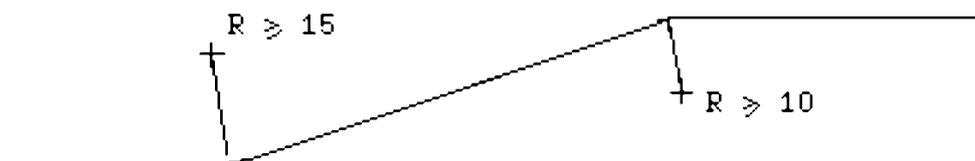


Figure 8 Débouché sur la voirie

Le raccordement des rampes s'effectuera suivant des courbes de rayon (R) (dans l'axe de la rampe) :

- $R \geq 10$ m en sommet de la rampe ;
- $R \geq 15$ m en pied de rampe.

Dimensions en mètres



NOTE

Circulation des piétons - Escaliers et ascenseurs. La circulation des piétons et escaliers fait l'objet d'une réglementation. On peut se référer à la circulaire du 4 novembre 1987 relative aux parcs de stationnement. De même, on peut se référer pour les ascenseurs électriques à la norme NF EN 81-1 et pour les ascenseurs hydrauliques à la norme NF EN 81-2.

4 Stabilité et bonne tenue

Le calcul des dimensions et de résistance des parties d'ouvrages doit répondre aux exigences suivantes :

- pour les ouvrages construits sous chaussée, au fascicule 61 titre II concernant les ouvrages d'art ;
- pour les ouvrages construits en élévation, aux DTU P 06-006 (Règles N 84) et DTU P 06-002 (Règles NV 65) ;
- pour les projets situés dans les régions concernées par la protection parasismique, au DTU P 06-003 (Règles PS 69) ;
- pour les charges d'exploitation à l'intérieur de l'ouvrage, à la norme NF P 06-001 ;
- pour les structures en béton, aux règles techniques de conception DTU P 18-702 (Règles BAEL 91), DTU P 18-703 (Règles BPEL 91, fascicule 62) ; ainsi qu'à la norme P 92-701 et au DTU P 22-703 ;
- pour les structures en acier, au DTU P 22-701 (Règles CM) ainsi qu'à la norme P 92-702 et au DTU P 22-703 ;
- pour les structures mixtes acier-béton, au DTU P 92-704 (Règles FPM 88) et au DTU P 22-703 ;
- pour ce qui concerne plus particulièrement les fondations superficielles, au DTU P 11-711 ;
- pour les petits éléments, parois et murs en maçonnerie, à la norme NF P 10-202-1 (Référence DTU 20.1).

Liste des documents référencés

- #1 - NF P82-210, NF EN 81-1 (novembre 1998, mai 2005) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : Ascenseurs électriques + Amendement A2 : emplacements de machinerie et de poulies
- #2 - NF EN 81-2 (P82-310) (novembre 1998) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 2 : Ascenseurs hydrauliques
- #3 - P10-202-1 (DTU 20.1) (septembre 1985, octobre 1993, avril 1994, décembre 1995, décembre 1999) : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs - Partie 1 : Cahier des clauses techniques + Amendements A1, A2
- #4 - NF P91-201 (juillet 1978) : Constructions - Handicapés physiques
- #5 - Règles FB (P92-701) (octobre 1987, décembre 1993, décembre 2000) : Règles de calcul - Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton + Amendement A1
- #6 - Règles FA (P92-702) (décembre 1993) : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier
- #7 - Règles NV65 (DTU P06-002) (avril 2000) : Règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes (CSTB 2000 ISBN 2-86891-284-2)
- #8 - Règles N84 modifiées 95 (DTU P06-006) (septembre 1996, août 1997, avril 2000) : Action de la neige sur les constructions + Erratum 2, modificatif 1 (CCTG Fascicule 61) (Cahiers CSTB 2906 septembre 1996)
- #9 - Règles DTU 13.12 (DTU P11-711) (mars 1988, novembre 1988) : Règles pour le calcul des fondations superficielles + Erratum
- #10 - Règles BAEL 91 révisées 99 (DTU P18-702) (mars 1992, février 2000) : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites (Fascicule 62, titre 1 du CCTG Travaux section 1 : béton armé) + amendement A1 (CSTB février 2000 ISBN 2-86891-281-8)
- #11 - Règles BPEL 91 (DTU P18-703) (avril 1992, février 2000) : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint selon les méthodes des états limites (Fascicule 62, titre 1 du CCTG Travaux section 2 : béton précontraint) + Amendement A1 (Cahiers CSTB 2578 et 3193)
- #12 - Règles DTU P22-703 (décembre 1978) : Justification par le calcul de la sécurité des constructions - Règles de calcul des constructions en éléments à parois minces en acier (Cahiers CSTB 1564)
- #13 - Règles FPM 88 (DTU P92-704) (septembre 1988) : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des poteaux mixtes (acier + béton)
- #14 - NF P06-001 (juin 1986) : Bases de calcul des constructions - Charges d'exploitation des bâtiments

Liste des figures

- Figure 1 Stationnement à 90°
- Figure 2 Détail du fond d'emplacement (stationnement à 90°)
- Figure 3 Stationnement à 75°
- Figure 4 Stationnement à 60°
- Figure 5 Stationnement à 45°
- Figure 6 Stationnement longitudinal
- Figure 7 Gabarit du fond de l'emplacement
- Figure 8 Débouché sur la voirie
- Figure 9 Raccordement des pentes

Liste des tableaux

- Tableau 1
- Tableau 2
- Tableau 3

DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

VILLE D'ANTONY PLAN LOCAL D'URBANISME

PLAN DES ANNEXES N°2

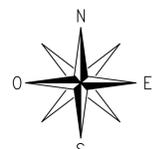
PLAN DES CIRCULATIONS DOUCES



Echelle : 1/5000

LEGENDE :

-  ZONE OU VOIE 30 EN PROJET
-  PISTE CYCLABLE EXISTANTE
-  ZONE 30 EXISTANTE
-  PISTE CYCLABLE EN PROJET
-  ZONE OU VOIE 10 EN PROJET
-  PARC A VELOS EXISTANT



Pièce n°11 : Arrêté préfectoral du 02. 02 2006 et ses annexes relatif à l'information des acquéreurs et de locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.

PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE
 RECUEIL DES ACTES ADMINISTRATIFS
 N° Spécial DDE du 15 février 2006

SOMMAIRE

Arrêté	Date	DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT	Page
DDE/GEP 2006.037	02.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs	4
ANNEXE	02.02.2006	Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2006/037 en date du 2 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs	5
ANNEXE	02.02.2006	Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2006/037 en date du 2 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs	6
DDE/GEP 2006.056	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune d'ANTONY.	27
DDE/GEP 2006.057	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune d'ASNIERES SUR SEINE.	28
DDE/GEP 2006.058	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de BAGNEUX.	29
DDE/GEP 2006.059	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de BOIS-COLOMBES.	30
DDE/GEP 2006.060	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de BOULOGNE-BILLANCOURT.	31
DDE/GEP 2006.061	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de CHATENAY MALABRY	32
DDE/GEP 2006.062	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de CHATILLON	33
DDE/GEP 2006.063	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de CHAVILLE	34
DDE/GEP 2006.064	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de CLAMART	35
DDE/GEP 2006.065	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de CLICHY LA GARENNE.	36
DDE/GEP 2006.066	07.02.2006	Arrêté préfectoral relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de COLOMBES.	37

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

Arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006/037 du 2 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs

LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code général des collectivités territoriales ;
Vu le code de l'environnement, notamment les articles L 125-5 et R 125-23 à R125-27 ;
Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 modifié relatif à la prévention du risque sismique ;
Sur proposition de Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement ;

ARRETE

Article 1

L'obligation d'information prévue au I et II de l'article L.125-5 du code de l'environnement s'applique dans chacune des communes listées en annexe du présent arrêté.

Article 2

Les éléments nécessaires à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sont consignés dans un dossier communal d'informations librement consultable en préfecture, sous-préfectures et mairies concernées.

Article 3

L'obligation d'information prévue au IV de l'article L 125-5 du code de l'environnement s'applique pour les arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique listés en annexe.

Article 4

La liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique, la liste des communes et les dossiers communaux d'information sont mis à jour à chaque arrêté modifiant la situation d'une ou plusieurs communes au regard des conditions mentionnées à l'article L 125-5 du code de l'environnement.

Article 5

Ces deux obligations d'information s'appliquent à compter du 1^{er} juin 2006.

Article 6

Le présent arrêté est adressé à la chambre départementale des notaires avec la liste des communes visées à l'article 1^{er} et la liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique pris depuis 1982.

Il est affiché en mairie, publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département, mentionné dans un journal local du département et accessible sur le site Internet de la préfecture.

Il en sera de même à chaque mise à jour.

Article 7

M. le Secrétaire Général de la préfecture, M. le Directeur de Cabinet, MM. les Sous-Préfets d'arrondissement, M. le Directeur Départemental de l'Équipement, M. le Directeur Régional de l'Environnement et Mmes et MM. les Maires du département des Hauts-de-Seine sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'application du présent arrêté.

Nanterre, le 2 février 2006

Le Préfet
Michel DELPUECH

Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2006/037 en date du 2 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs

**Liste des communes
où s'applique l'obligation d'annexer un état des risques naturels et technologiques à tout
contrat de vente ou de location**

N° Insee	Communes	PPR naturel prescrit	PPR naturel par anticipation	PPR naturel approuvé	PPR technologique Prescrit	PPR technologique approuvé	Zonage sismique
92002	Antony			Carrières ¹			non
92004	Asnières-sur-seine			Inondation ²			non
92007	Bagneux			Carrières			non
92009	Bois-Colombes			Inondation			non
92012	Boulogne-Billancourt			Inondation			non
92019	Châtenay-Malabry			Carrières			non
92020	Châtillon			Carrières			non
92022	Chaville			Mouvements de terrain			non
92023	Clamart			Carrières			non
92024	Clichy- la-Garenne			Inondation			non
92025	Colombes			Inondation			non
92026	Courbevoie			Inondation Carrières			non
92032	Fontenay-aux-Roses			Carrières			non
92036	Gennevilliers			Inondation			non
92040	Issy-les-Moulineaux			Inondation Carrières			non
92044	Levallois-Perret			Inondation			non
92046	Malakoff			Carrières			non
92048	Meudon	Mouvements de terrain		Inondation Carrières			non
92049	Montrouge			Carrières			non
92050	Nanterre			Inondation Carrières			non
92051	Neuilly-sur-Seine			Inondation			non

92062	Puteaux			Inondation Carrières			non
92063	Rueil-Malmaison			Inondation Carrières			non
92064	Saint-Cloud	Mouvements de terrain		Inondation			non
92071	Sceaux			Carrières			non
92072	Sèvres			Inondation Carrières			non
92073	Suresnes			Inondation Carrières			non
92075	Vanves			Carrières			non
92077	Ville-d'Avray			Carrières			non
92078	Villeneuve-la-Garenne			Inondation			non

¹ Risque Carrières : arrêtés préfectoraux pris en application de l'ancien article R.111-3 du Code de l'urbanisme et valant PPR

² Risque inondation : inondation par débordement de la Seine

³ A ce jour, aucun PPR technologique n'a été prescrit sur le département

Nanterre, le 2 février 2006

Le Préfet des Hauts-de-Seine
Michel DELPUECH

**Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2006/037 en date du 2 février 2006
relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers
sur les risques naturels et technologiques majeurs**

**1 - Arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle
pour le département des Hauts-de-Seine**

INSEE	Commune	Risque	Date début	Date fin	Date arrêté	Date JO
92002	Antony	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	23/07/1988	23/07/1988	05/01/1989	14/01/1989
92002	Antony	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	23/07/1988	23/07/1988	05/01/1989	14/01/1989
92002	Antony	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/05/1989	30/09/1990	10/06/1991	19/07/1991
92002	Antony	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/10/1990	30/11/1992	16/08/1993	03/09/1993
92002	Antony	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/12/1992	30/06/1993	28/07/1995	09/09/1995
92002	Antony	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/1993	31/12/1996	08/07/1997	19/07/1997

92002	Antony	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	18/07/1994	18/07/1994	06/12/1994	17/12/1994
92002	Antony	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	18/07/1994	18/07/1994	06/12/1994	17/12/1994
92002	Antony	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	19/07/1994	19/07/1994	06/12/1994	17/12/1994
92002	Antony	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	19/07/1994	19/07/1994	06/12/1994	17/12/1994
92002	Antony	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/01/1997	31/03/1998	15/07/1998	29/07/1998
92002	Antony	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	05/08/1997	06/08/1997	17/12/1997	30/12/1997
92002	Antony	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	05/08/1997	06/08/1997	17/12/1997	30/12/1997
92002	Antony	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/04/1998	30/09/1998	21/01/1999	05/02/1999
92002	Antony	Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
92002	Antony	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
92002	Antony	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
92002	Antony	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	23/07/2000	23/07/2000	30/11/2000	17/12/2000
92002	Antony	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	23/07/2000	23/07/2000	30/11/2000	17/12/2000
92002	Antony	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	07/07/2001	07/07/2001	09/10/2001	27/10/2001
92002	Antony	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	07/07/2001	07/07/2001	09/10/2001	27/10/2001
92002	Antony	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/2003	30/09/2003	25/08/2004	26/08/2004
92004	Asnières-sur-Seine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	31/05/1992	01/06/1992	24/12/1992	16/01/1993
92004	Asnières-sur-Seine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	31/05/1992	01/06/1992	24/12/1992	16/01/1993

Pièce n°12 : Arrêté préfectoral du 07 02 2006 et ses annexes relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune d'Antony

Arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006/056 du 7 février 2006 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune d'ANTONY.

LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le Code général des collectivités territoriales ;
Vu le Code de l'environnement, notamment les articles L 125-5 et R 125-23 à R125-27 ;
Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 modifié relatif à la prévention du risque sismique ;
Vu l'arrêté préfectoral n° 2006/037 du 2 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;
Sur proposition de Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement ;

ARRETE

Article 1

Les éléments nécessaires à l'élaboration de l'état des risques pour l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune de ANTONY sont consignés dans le dossier d'informations annexé au présent arrêté.

Ce dossier comprend :

- la mention des risques naturels et technologiques pris en compte,
- la cartographie des zones réglementées,

l'intitulé des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer,
et le cas échéant :

- le niveau de sismicité réglementaire attaché à la commune.

Ce dossier et les documents de référence sont librement consultables en mairie, préfecture, et sous-préfecture.

Le dossier d'informations sera accessible sur le site Internet de la préfecture.

Article 2

Ces informations sont mises à jour au regard des conditions mentionnées à l'article L 125-5 du Code de l'environnement.

Article 3

Le présent arrêté et le dossier d'informations sont adressés à la chambre départementale des notaires.

Le présent arrêté sera affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

Article 4

M. le Secrétaire Général de la Préfecture, M. le Directeur de Cabinet, MM. les Sous-Préfets d'Arrondissement, M. le Directeur Départemental de l'Equipement, M. le Directeur Régional de l'Environnement et M. le Maire de la commune sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Nanterre, le 7 février 2006

Le Préfet
Michel DELPUECH

Pièce n°13 : Arrêté du 5 mars 1987 relatif au lotissement dit du Parc de Sceaux et lotissement dit Les Sports et cahiers des charges du lotissement du Parc de Sceaux et du lotissement Les Sports



VILLE D'ANTONY

92160 HAUTS-DE-SEINE
tél. : 46 66 21 93

ARRETE DE MISE A JOUR DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS APPROUVE LE 5 MARS 1987

LE MAIRE D'ANTONY, Député des Hauts-de-Seine,

VU le Code de l'Urbanisme et notamment les articles R. 123-36,

VU la loi du 6 janvier 1986 article L.315-2-1 du Code de l'Urbanisme, relative aux lotissements approuvés de plus de 10 ans,

VU l'affichage administratif concernant les règles d'urbanisme applicables aux lotissements approuvés de plus de 10 ans,

VU la lettre en date du 29/12/1987 des co-lotis du lotissement du "PARC DE SCEAUX" demandant le maintien des dispositions du cahier des charges approuvé dudit lotissement,

VU la lettre en date du 30/11/1987 des co-lotis du lotissement "LES SPORTS" demandant le maintien des dispositions du cahier des charges approuvé dudit lotissement,

CONSIDERANT que les co-lotis des deux lotissements précités ont répondu aux conditions prévues par l'article L.315-3 du Code de l'Urbanisme,

A R R E T E

ARTICLE 1er

Les règles d'urbanisme applicables au lotissement du "PARC DE SCEAUX" sont celles du cahier des charges du "Parc de Sceaux" approuvé, et se substituent de ce fait au règlement du P.O.S. Secteur UCb et secteur UEb.

Les règles d'urbanisme applicables au lotissement "LES SPORTS" sont celles du cahier des charges "LES SPORTS" approuvé, et se substituent de ce fait au règlement du P.O.S. Secteur UD.

.../...

ARTICLE 2 :

Les cahiers des charges approuvés des lotissements du "PARC DE SCEAUX" et "LES SPORTS" seront annexés au Plan d'Occupation des Sols de la Ville d'Antony.

ARTICLE 3 :

Le présent arrêté sera affiché en mairie et sur les panneaux administratifs et publié dans trois journaux.

ARTICLE 4 :

Le présent arrêté est transmis à Monsieur le Sous-Préfet de l'arrondissement d'Antony, aux représentants des associations syndicales des lotissements du "PARC DE SCEAUX" et "LES SPORTS".

Fait à ANTONY
le 20 février 1989

Le Maire d'Antony
Député des Hauts-de-Seine

Devedjian

Patrick DEVEDJIAN

publié ~~ou affiché~~ le 28. Février au 3 Avril 1989
Reçu en S/Préfecture le ... 28. Février 1989
Certifié exécutoire le 3. Avril 1989
par application de la loi du 22 juillet 1982

LE MAIRE



Devedjian

PARC DE SCEAUX

Cahier des Charges, Clauses et Conditions Pour la vente des Terrains

Désignation des terrains à vendre

Les terrains à aménager font partie du Parc de Sceaux. Ils sont situés sur les communes de Sceaux, et Antony (Seine). Ils figurent en rose sur le plan annexé et forment cinq sections séparées :

SECTION A : limitée au Nord par la rue Houdan et de tous les autres côtés par le Parc de Sceaux, d'une surface de 1 hectare 8 environ.

SECTION B : limitée à l'Est par la ligne de Paris à Limours et de tous les autres côtés par le Parc de Sceaux, d'une contenance de 32 hectares environ.

SECTION C : limitée à l'Ouest par le chemin de grande communication N°67 et de tous les autres côtés par le Parc de Sceaux, d'une contenance de 34 hectares ½ environ.

SECTION D : limitée au Nord par le chemin des Glaises et de tous les autres côtés par le Parc de Sceaux, d'une contenance de 1 hectare 8 environ.

SECTION E : comprise entre la route nationale N° 20 et la ligne de chemin de fer de Paris à Limours, d'une contenance de 16 hectares environ.

Tels au surplus que lesdits terrains figurent sur le plan ci-annexé.

A) VIABILITE

ARTICLE PREMIER – VOIES PROJETEES.

Pour desservir les terrains à vendre des voies seront établies conformément au plan de lotissement de chaque section qui sera annexé à l'acte de vente. Les acquéreurs des lots d'une section ne pourront formuler aucune réclamation au sujet des plans de lotissement des autres sections.

ARTICLE 2 – DELAI D'EXECUTION DES TRAVAUX DE VIABILITE ET D'EDILITE.

Sauf spécification contraire dans l'acte de vente, la Société Générale d'Aménagement Urbain, ayant son siège social à Paris, rue de la Pépinière, n° 26, devra réaliser les travaux de viabilité et d'édilité de façon à assurer l'accès des lots au moment de la vente et à les doter d'eau et d'égouts au plus tard dans le délai d'un an.

ARTICLE 3 – CONDITIONS ET MODE D'EXECUTION DES VOIES.

Les voies, exécutées par les soins de la Société et à ses frais, seront établies conformément aux dispositions approuvées par l'Administration.

Les trottoirs seront en terre. Toutefois, les acquéreurs auront le droit, après en avoir obtenu l'autorisation de la Société (ou des communes intéressées, si les voies sont classées), de bitumer, cimenter ou paver les trottoirs au droit de la façade de leur lot, le tout à leurs frais. Devant les portes cochères, les hauteurs des bordures de trottoir pourront être réduites par les acquéreurs et à leurs frais, mis en se raccordant de part et d'autre sur l'ensemble des bordures, et après l'autorisation préalable de la municipalité, si les voies étaient communales.

ARTICLE 4 – PROPRIETE DU SOL DES VOIES.

Le sol des voies nouvelles à créer ou existant actuellement, à l'exception des voies déjà classées dans les voiries publiques, sera cédé aux acquéreurs des lots en bordure de ces voies au moment de la vente qui leur sera consentie. La partie de voie afférente à chaque lot sera indiquée au plan joint à l'acte de vente et comportera, en principe, toute la longueur de la façade des lots vendus et moitié de la largeur des voies. Toutefois, les voies qui seront limitrophes des portions des terrains vendues seront cédées pour la totalité de leur largeur et dans les mêmes conditions, de telle façon que toutes les voies de lotissement appartiennent aux acquéreurs en toute propriété.

Par la suite de son affectation, le sol des voies ne pourra être vendu par les acquéreurs séparément du surplus de leur propriété, dont il se trouvera l'accessoire et il ne pourra être grevé d'aucune charge hypothécaire ou autre de la part de qui que ce soit.

Ledit droit de propriété cessera le jour où les communes intéressées auront repris ces voies et les auront classées comme voies publiques.

Lors de ce classement, le sol des rues passera gratuitement aux dites communes libre de toute charges hypothécaires ou autres.

ARTICLE 5 – DROITS DES RIVERAINS SUR LES VOIES. – ACCES, CIRCULATION ET STATIONNEMENT DES VOITURES. - CHARGES. – CONTRIBUTION AUX FRAIS D'ENTRETIEN.

Le sol des voies est affecté à perpétuité à la circulation, à titre de servitude réciproque entre les acquéreurs du lotissement du Parc de Sceaux.

Si les communes intéressées décidaient de classer ces voies et prenaient à leur charge, leur entretien, surveillance et éclairage, ces voies pourraient être affectées à la libre circulation des piétons, cavaliers et voitures, sans qu'aucun acheteur riverain puisse y faire opposition.

Dans le cas contraire, les voies dont il s'agit resteront absolument privées et réservées uniquement aux seuls acquéreurs du lotissement du Parc de Sceaux et à leurs représentants, à la Société Générale d'Aménagement Urbain et à ceux auxquels celle-ci donnera le droit de circulation.

La circulation des voitures non suspendues et même leur stationnement seront interdits sur les dites voies tant qu'elles n'auront pas été classées dans la voirie urbaine. Cette interdiction s'applique également à toutes voitures maraîchères, de cultivateurs, de commerçants, de forains et autres.

Ne sont pas comprises dans cette prohibition les voitures employées par les acquéreurs des lots vendus aux terrassements, transport de matériaux de construction, non plus que les voitures de déménagement et celles des fournisseurs et visiteurs, sous réserve de ce qui est dit ci-après en ce qui concerne la responsabilité des dégradations et détériorations.

Tous les acquéreurs de lots et leurs représentants auront sans distinction les mêmes droits de circulation sur toutes les voies du lotissement, que leurs lots aient ou non accès sur les voies empruntées.

Les acquéreurs seront tenus d'accepter lesdites voies dans l'état où elles se trouveront lors de leur acquisition, sans pouvoir prétendre à aucun recours : indemnité, répétition ou réduction de prix pour raison de leur confection ou de leur état d'entretien.

Tout acquéreur de lot faisant face à ces voies sera tenu de souffrir l'établissement et le maintien sans indemnité des plaques indicatrices des noms des rues.

La Société Générale d'Aménagement Urbain aura le droit de faire placer sur le trottoir de ces voies, pendant tout le temps où elles ne seront pas classées comme communales ou départementales ; à tels endroits qu'elle aviserait, tout kiosque de vente, tout chalet de gardien, de cantonnier et autres, tout candélabre, borne-fontaine, lignes électriques, poste de transformation et autres, ainsi que tout poteau indicateur, soit de plans, de règlements et d'affiches, etc., sans que les acquéreurs puissent s'y opposer sous quelque prétexte que ce soit, ni réclamer aucune indemnité.

Chaque acquéreur devra tenir sa façade, son trottoir, ainsi que le caniveau en bordure de son trottoir et la partie de la chaussée en face de son lot en bon état de propreté et d'entretien. Pour le balayage des trottoirs, le dépôt ou l'enlèvement des ordures, il devra se conformer aux usages locaux et règlements en vigueur ; il devra faire procéder lui-même et à

ses frais à l'enlèvement des boues et ordures pouvant se trouver dans la partie de la rue dont il aura la propriété.

En cas de neige, chaque propriétaire riverain devra faire le nécessaire pour assurer en face de sa propriété et sur le trottoir un passage facile pour les piétons.

Les acquéreurs devront numéroter leurs propriétés suivant les indications de la Société chargée du lotissement.

Aucune responsabilité ne pourra incomber au département ou à la Société chargée du lotissement en ce qui concerne la surveillance et la conservation des propriétés des acquéreurs. Ceux-ci devront pourvoir par eux-mêmes à la garde de leur propriété ainsi qu'à leur conservation. Ils seront personnellement et pécuniairement responsables des dégradations et détériorations commises sur les voies nouvelles par leurs entrepreneurs, domestiques ouvriers et notamment des dégradations résultant du passage des voitures effectuant le transport des matériaux de construction. Faute de réparation de ces dégradations dans le délai d'un mois, il sera procédé aux frais de l'acquéreur responsable.

Enfin les acquéreurs devront se conformer à tous règlements et arrêtés préfectoraux, municipaux ou de police et supporter les droits de voirie, que les voies nouvelles soient ou non classées et ce, de manière que le département de la Seine ou la Société chargée du lotissement ne soient nullement inquiétés ni recherchés de leur fait.

Les acquéreurs contribueront aux frais d'entretien, de garde, d'administration et autres, en versant entre les mains de la Société chargée du lotissement une redevance ainsi qu'il est stipulé ci-après.

La Société percevra tous les ans, proportionnellement à la surface de chaque lot vendu, jusqu'au classement des dites voies dans la voirie des communes intéressées ou jusqu'à la date de constitution du syndicat des propriétaires, la somme de 0 frs 05 par mètres carré de surface des lots à eux vendus.

Dans le cas où un acquéreur vendrait son lot avant la constitution du syndicat ou le classement des voies, il devra en informer la Société et lui indiquer le nom et l'adresse du nouvel acquéreur qui sera tenu à toutes les obligations du présent cahier des charges.

Si un entrepreneur ou une compagnie venait à être autorisé, soit par la Société, soit par le département, à emprunter les voies du lotissement (chaussées ou trottoirs), les acquéreurs n'auraient pas le droit de s'y opposer, ni de réclamer une indemnité, ni réduction des prix des terrains acquis.

ARTICLE 6 – CANALISATIONS D'EAU, DE GAZ, D'ELECTRICITE, EGOUTS.

Les canalisations d'eau et les égouts seront établis par les soins de la Société chargée du lotissement, conformément au projet approuvé par l'Administration.

Les canalisations de gaz et d'électricité seront installées, sous le contrôle de la Société par les Compagnies alimentant la région. Le vendeur prendra à sa charge les installations d'éclairage public.

Au moment de la construction, les acquéreurs seront tenus de se brancher à leur frais aux conduites d'eau, de gaz et d'électricité, ainsi qu'à l'égout. Le tout-à-l'égout sera obligatoire. Les constructions en bordure des voies où n'existeront que des canalisations d'assainissement devront comporter des fosses septiques.

Les divers branchements particuliers seront établis suivant les types et les règles fixées par la Société. Les propriétaires auront à cet effet le droit d'ouvrir des tranchées pour l'exécution de ces branchements, mais ils feront leur affaire de la remise en parfait état, à leurs frais, des parties de voies détériorées, au plus tard, dans les huit jours qui suivront la fin de ces travaux.

Cette remise en état devra être exécutée avec le plus grand soin, les terres seront bien pilonnées et les éléments du hérisson reposés à la main. L'empierrement refait ne devra présenter ni bombement ni flache en raccord avec les parties voisines non touchées de la chaussée. La surface remise en état devra être goudronnée.

La Société chargée du lotissement pourra se réserver de construire les branchements particuliers jusqu'aux limites des lots, en même temps que les égouts et les canalisations d'eau et de gaz. En ce cas, le prix desdits branchements sera remboursé par les acquéreurs à la Société dans les conditions indiquées à l'article 21 ci-après.

ARTICLE 7 – ALIGNEMENT CLOTURES SUR RUES.

Les acquéreurs de lots en bordure de voies soumises à l'alignement seront tenus à leurs risques et périls de se conformer, pour se clore définitivement sur lesdites voies, aux plans arrêtés, en demandant les autorisations nécessaires.

En ce qui concerne les voies intérieures du lotissement, les acquéreurs devront se conformer aux alignements qui leur seront fournis par le géomètre désigné par la Société, tant que ces voies ne seront pas classées dans la voirie des communes intéressées .

Tout acquéreur devra, dans les six mois du jour de la vente qui lui aura été consentie, faire clore à ses frais le terrain acquis.

La clôture sur rue comportera un mur bahut en maçonnerie d'une hauteur maximale d'un mètre au-dessus du sol, surmonté d'une grille en fer à claire-voie ayant un mètre de hauteur au minimum et 1 m 50 au maximum, avec ou sans pilastre en maçonnerie dont la largeur ne pourra en aucun cas excéder 1 mètre.

ARTICLE 8 – SYNDICAT.

a) Formation d'un syndicat entre tous les propriétaires de chaque section du lotissement (à l'exclusion de ceux dont les terrains seront exclusivement en bordure des voies publiques).

Par le seul fait de leur acquisition, les acquéreurs de chaque section feront de plein droit partie du syndicat qui sera constitué entre tous les acquéreurs de la section et la Société chargée du lotissement représentant le département de la Seine, en conformité de la loi du 21 juin 1865, modifiée par la loi du 22 décembre 1888, de la loi du 22 juillet 1912 et du règlement d'administration publique du 9 mars 1894 jusqu'au jour où les voies auront été classées par les communes ou le département et admises dans leur domaine.

Les contrats de vente comporteront pour les acquéreurs, leurs héritiers, représentants et ayants-droit, le consentement exigé par l'article 5 de la loi du 21 juin 1865. En conséquence, en cas d'aliénation, le propriétaire devra imposer à ses acquéreurs l'obligation de prendre ses lieux et places dans le syndicat, faute de quoi il restera engagé personnellement vis-à-vis de lui.

Ce syndicat devra être constitué dès que 20 lots auront été vendus. A partir de ce moment, tous les nouveaux acquéreurs devront adhérer au syndicat.

A compter de la date de formation du syndicat, les acquéreurs n'auront plus à payer à la Société l'indemnité de participation fixée pour l'entretien des voies (article 5), mais ils devront alors se conformer aux décisions du syndicat qui réglera par la suite toutes les questions se rattachant aux dites voies.

b) Objet du Syndicat.

Le syndicat aura, conformément à la loi, la charge des travaux d'entretien et de réparation des rues et des places, canalisations et égouts, plantations et généralement de tous les frais quelconques relatifs aux voies non classées. Le syndicat paiera notamment tous impôts et contributions afférents à ces dites voies.

Il pourra, s'il le juge à propos, se charger de l'enlèvement des boues, neige, ordures ménagères et autres, organiser un service de garde ou de surveillance, et, généralement, entreprendre tous travaux rentrant dans ses attributions.

c) Durée du syndicat.

Le syndicat cessera d'exister lorsque aura eu lieu l'incorporation à la voirie communale ou départementale de toutes les rues et places du lotissement.

Chaque membre du syndicat aura droit à tout moment de solliciter cette incorporation de l'autorité compétente, et si celle-ci donne son adhésion, il suffira de la volonté d'un seul syndicat pour que soit valable la cession du sol entier.

B) CONSTRUCTIONS

ARTICLE 9 – ZONES « NON AEDIFICANDI »

Dans les parties réservées aux habitations individuelles, aucune construction ne pourra être édifiée à moins de 5 mètres en retrait de l'alignement de façade.

En principe, les habitations devront être isolées de tous les côtés ; autrement dit, aucune habitation ne pourra être construite à la limite du lot en vue d'avoir un mur mitoyen avec l'habitation du voisin ; en conséquence, les murs pignons sont interdits. Toutefois, des dérogations pourront être apportées à cette prescription, sous réserve de l'approbation de la Société qui sera seule juge de sa décision. En aucun cas, cette approbation ne sera accordée si les habitations jumelées ne sont pas du même style et ne forment pas un ensemble esthétique. En aucun cas, les groupes de construction ne pourront d'ailleurs comporter plus de deux habitations se touchant.

ARTICLE 10 – MAISONS D'HABITATION INDIVIDUELLES. – COMMUNS.

Les parties du lotissement réservées aux habitations bourgeoises ne pourront comprendre aucune maison de commerce, mais les professions libérales pourront s'y exercer.

Les acquéreurs seront libres de choisir leur type de construction à la condition que le pavillon ait l'aspect d'habitation bourgeoise.

En conséquence, sont prohibées d'une façon générale toutes les constructions démontables, ainsi que toutes les habitations en bois, en carreaux de plâtre, ou en vieux matériaux de démolition. Dans le cas d'agglomérés de mâchefer ou de ciment, les faces extérieures devront recevoir un enduit.

En vue d'obtenir une certaine harmonie dans l'ensemble du lotissement, les projets d'habitations devront être soumis, avant tout commencement d'exécution, à la Société chargée du lotissement qui les examinera au point de vue de leur aspect général extérieur et pourra exiger des modifications.

La hauteur des constructions ne pourra pas dépasser 15 mètres au point le plus élevé. La surface occupée par les constructions principales ne pourra pas excéder le tiers de la surface des lots.

Les acquéreurs pourront édifier, mais seulement dans le fonds de leurs lots, et non apparents, des communs à usage de remise, écurie, resserre à outils et ustensiles de jardinage, en tels matériaux qu'ils jugeront utiles, à l'exception du bois, mais ces communs devront être couverts en dur : tuiles, ardoises, zinc ou fibrociment. Ces annexes ne devront pas dépasser 5 mètres de hauteur. Ces constructions annexes ne pourront occuper plus de dix pour cent de la surface totale.

ARTICLE 11 – MAISONS DE RAPPORT ET DE COMMERCE.

Des maisons de rapport avec boutiques et magasins pourront être construites dans les parties qui seront indiquées sur le plan de lotissement de chaque section prévu à l'article premier ; sont prohibés tous établissements classés ainsi que tous métiers, industries ou commerces qui, par leur bruit, leur odeur, leurs émanations ou pour toute autre cause, seraient de nature à gêner les voisins.

Aucun hôpital, hospice, maison d'aliénés ou de tolérance ne pourront être établis sur les terrains du Parc de Sceaux.

Les maisons de rapport ou de commerce pourront, sous réserve de l'autorisation de la Société chargée du lotissement, être élevées à l'alignement des rues.

Pour leur hauteur et le nombre d'étages, on devra se conformer aux règlements en vigueur.

ARTICLE 12 – PUBLICITE.

Toute publicité est interdite à l'intérieur du lotissement. En conséquence, aucune publicité ne pourra être faite, soit sur le toit ou les murs des maisons (individuelles, de commerce ou de rapport), soit dans les jardins ou sur les murs et grilles des clôtures.

Il n'est fait exception que :

1° pour les avis de location ou de vente qui pourront comporter des écriteaux dont la plus grande dimension n'excèdera pas 40 centimètres ;

2° pour les plaques indicatrices des professions libérales qui seront placées près de la porte d'entrée et devront être en cuivre ou en marbre avec lettres gravées en or ou en couleurs et ne pas excéder 20 centimètres sous aucune dimension ;

3° pour les enseignes des maisons de commerce qui ne devront faire aucune saillie à l'extérieur de la façade.

ARTICLE 13 – ENTRETIEN DES JARDINS.

Les lots devront être tenus en bon état de propreté par leurs acquéreurs. Les jardins devront être convenablement entretenus. Cette obligation incombe même aux acquéreurs qui ne construiraient pas leur habitation immédiatement après l'achat du terrain. La partie « on aedificandi » de 5 mètres devra obligatoirement être aménagée en jardin d'agrément, aucune partie du terrain visible de la rue ne devra être cultivée en potager.

ARTICLE 14 – PLANTATIONS.

Sauf autorisation spéciale, les acquéreurs des lots boisés ne pourront abattre que deux tiers des arbres de haute tige.

ARTICLE 15 – CLOTURE ENTRE VOISINS.

Chaque propriétaire sera tenu de séparer, par une clôture de son choix, son terrain de celui des voisins. Ces clôtures mitoyennes devront être suffisamment solides et être d'un aspect propre et agréable.

Les lots ayant vue directe sur le Parc de Sceaux seront clos à la limite des lots, en entier sur le terrain des acquéreurs et à leurs frais, par une grille conforme au plan approuvé par l'Administration. Aucune modification ne pourra être apportée à ce type de clôture. Ces clôtures devront être établies dans un délai de six mois à dater du jour de la vente.

Les servitudes spécifiées pour les terrains en façade s'appliquent aux parties situées en bordure du Parc. En conséquence, aucune construction ne pourra être édifiée à moins de 5 mètres de la grille bordant le Parc ; cette partie « non aedificandi » devra être aménagée en jardin d'agrément et les communs ne devront pas être apparents.

Par dérogation aux clauses du présent article, la Société chargée du lotissement est dispensée de toute clôture pour les lots restant à vendre ; les acquéreurs voisins qui voudraient établir ces clôtures devraient supporter seuls les frais qui en résulteraient, sans pouvoir y faire contribuer la Société.

C) CLAUSES GENERALES

ARTICLE 16 – STIPULATION DE GARANTIE.

Le vendeur sera tenu à toutes les garanties ordinaires et de droit, sauf en ce qui concerne le sol et le sous-sol et tous autres vices cachés dont il ne pourra jamais être responsable.

Les acquéreurs prendront les lots à eux vendus dans l'état où ils se trouveront le jour de la vente, et tels qu'ils se comporteront sans aucune exception ni réserve.

Un mois au moins avant la signature de l'acte de vente, la Société fera connaître aux acquéreurs la contenance de leurs lots, ceux-ci pourront, si bon leur semble, faire vérifier à leurs frais cette contenance et se mettre d'accord avec le géomètre de la Société. Après la signature de l'acte de vente, les acquéreurs seront déchus de tout droit de réclamation quand bien même la différence serait supérieure à 1/20 ème.

ARTICLE 17 – SERVITUDES.

Il est interdit aux acquéreurs et à leurs ayants droit de morceler les lots tels qu'ils seront définis à l'acte de vente sous quelque forme et pour quelque cause que ce soit.

En conséquence, il ne pourra être construit sur chaque lot qu'un bâtiment d'habitation individuel, de manière à éviter tous morcellements ultérieurs de la propriété.

Les acquéreurs ne pourront céder en totalité ou en partie les lots qu'ils auront acquis pour y établir des passages débouchant sur les voies prévues. Ils ne pourront non plus donner droit de passage au public sur les lots qu'ils auront acquis.

Les acquéreurs jouiront des servitudes actives et supporteront les servitudes passives apparentes ou non apparentes, continues ou discontinues pouvant grever les lots à eux vendus, sauf à faire valoir les unes et se défendre des autres à leurs risques et périls, sans recours contre le vendeur.

Le vendeur déclare, en outre, qu'à sa connaissance il n'existe aucune servitude autre que celles contenues dans le présent cahier des charges ou dans l'acte de vente. Cependant, si ces servitudes se révélaient ultérieurement, le vendeur ne pourrait être inquiété ni recherché à ce sujet.

ARTICLE 18 – RECOURS RECIPROQUE DES PROPRIETAIRES.

Tout propriétaire acquéreur de terrain soumis au présent cahier des charges aura, comme le vendeur, le droit d'exiger directement de chaque acquéreur de terrain dépendant de la même section l'exécution des conditions à lui imposées et auxquelles il aurait contrevenu. Par suite, aucun recours ne pourra être exercé à l'encontre des acquéreurs de terrain dépendant des autres sections.

Tout différend à ce sujet entre les propriétaires devrait être réglé directement entre eux, sans que, dans aucun cas, ni sous aucun prétexte, le vendeur ou ses mandataires puissent être mis en cause.

ARTICLE 19 – IMPOTS, CONTRIBUTIONS ET CHARGES.

Les acquéreurs verseront à la Société chargée du lotissement, lors de la régularisation des ventes à eux consenties, les impôts et contributions de toute nature, fixée à 5 centimes par mètre superficiel et par an, et ce, jusqu'à ce que chaque acquéreur ait prouvé par une quittance de l'Administration que la mutation de son lot est opérée et qu'il paie directement les contributions afférentes à son acquisition.

En outre, chaque acquéreur devra payer à la Société le coût du bornage de son lot et du plan (dressé par le géomètre désigné par elle) destiné à être annexé au contrat de chaque vente pour servir de titre au dit acquéreur.

ARTICLE 20 – ASSURANCE CONTRE L'INCENDIE.

Les acquéreurs seront tenus de faire assurer contre l'incendie par une compagnie solvable et pour le temps pendant lequel ils seront débiteurs de leurs prix, les constructions qu'ils auraient fait édifier sur les lots par eux acquis.

Ils devront, à première réquisition, faire connaître au vendeur ou à ses mandataires la compagnie à laquelle ils auront contracté leur police d'assurance.

La Société chargée du lotissement pourra, le cas échéant, faire aux frais des acquéreurs toute notification de la créance du département aux compagnies d'assurances en vue de lui assurer le privilège sur l'indemnité due en cas d'incendie et, en cas d'incendie, la Société représentant le département de la Seine sera subrogée vis à vis des compagnies d'assurance jusqu'à concurrence du restant du prix dû et de tous légitimes accessoires.

ARTICLE 21 – FRAIS ET DROITS.

Chaque acquéreur paiera, le jour de la signature de l'acte de vente, en sus du prix d'acquisition, entre les mains et sur simple quittance de Me BEZIN ou Me BONNEL, notaires du département de la Seine, désignés pour passer les actes :

- 1^e les frais faisant l'objet de l'article 19 ci-dessus;
- 2^e les frais de vente à son profit, ceux de transcription de cette vente et les honoraires du notaire;
- 3^e et, s'il y a lieu, les frais d'établissement des branchements particuliers faisant l'objet des deux derniers paragraphes de l'article 6.

ARTICLE 22 – ENTREE EN JOUISSANCE.

Les acquéreurs seront propriétaires des lots acquis et entreront en jouissance aux dates fixées dans l'acte de vente notarié.

ARTICLE 23 – PAIEMENT DES PRIX. – PRIVILEGES – HYPOTHEQUES.

Tous les paiements en principal, intérêts et accessoires auront lieu entre les mains de M^c BEZIN ou de M^c BONNEL, notaires du département de la Seine. Ils seront effectués en bonnes espèces de monnaie ayant cours et non autrement.

En cas de décès des acquéreurs avant leur entière libération, il y aura solidarité et indivisibilité entre leurs héritiers et représentants ou ayants-droit pour le paiement du solde de leur prix en principal, intérêts et accessoires

ARTICLE 24 – REMISE DES TITRES.

Le vendeur ne remettra aux acquéreurs aucun titre de propriété, mais par le seul fait des ventes qui leur seront consenties, les acquéreurs seront subrogés dans ces droits pour se faire délivrer personnellement et à leurs frais tous extraits, expéditions d'actes concernant les lots par eux acquis.

ARTICLE 25 – DOMICILE.

Pour exécution des présentes, domicile est élu par le département de la Seine au siège social de la Société Générale d'Aménagement Urbain, 26, rue de la Pépinière, à Paris.

ARTICLE 26 – JURIDICTION.

Quel que soit le domicile élu par les acquéreurs, il est expressément convenu que toute contestation qui viendrait à surgir entre le département, la Société chargée du lotissement et les acquéreurs ou leurs représentants et ayants-droit, sera exclusivement soumise au Tribunal civil de la Seine.

ARTICLE 27 – INSERTION AUX CONTRATS DE VENTE.

Le présent cahier des charges sera inséré dans tout acte de vente, tant par les soins du vendeur que par ceux des acquéreurs, lors des aliénations successives, soit par reproduction du texte complet, soit tout au moins par référence précise, de telle sorte que le cahier des charges ne fasse qu'un avec l'acte de vente et constitue à perpétuité la loi des parties.

Lotissement des sports

24 NOV. 1959
de l'Aménagement
S. J.
M. André

CAHIER DES CHARGES
DU MORCELLEMENT CREE PAR
LA SOCIETE GENERALE FONCIERE
à ANTONY.

Le Soussigné

Monsieur Georges SCHIFF-GIORGINI

agissant en qualité de Président-Directeur -Général de la SOCIETE GENERALE FONCIERE, Société Anonyme au capital de 1 milliard de francs, ayant son siège social à PARIS (8 ème), 4 rue de Penthièvre,

a établi ainsi qu'il suit sous la condition suspensive de l'approbation administrative à obtenir conformément aux articles 105 et suivants du Code de l'Urbanisme le cahier des charges du Morcellement que la SOCIETE GENERALE FONCIERE se propose de créer sur un terrain situé à ANTONY (Seine)

cadastré Section A n° 160 p,

Tenant :

- au Nord à la Société Saint Gobain, Chauny et Cirey,
- au Sud à la Société Immobilière de la Croix de Berny et au Parc de l'Union Sportive Métropolitaine de Transports,
- à l'Est à la Société Générale Foncière (commune de l'Hay-les-Roses),
- à l'Ouest à l'avenue Aristide Briand (R.N. 20)

ainsi que ledit terrain s'étend, se poursuit et se comporte avec toutes ses aisances et dépendances sans aucune exception ni réserve et tel qu'il figure sur les plans ci-joints.

La SOCIETE GENERALE FONCIERE est propriétaire dudit terrain au moyen de l'acquisition qu'elle a faite de M. et Mme BRODIN, suivant acte reçu le 4 Février 1954 par Me MILLET, Notaire.

La SOCIETE GENERALE FONCIERE se propose de vendre à des tiers les lots prévus dans le Morcellement.

AMENAGEMENT

Sur le terrain ci-dessus désigné, la SOCIETE GENERALE FONCIERE créera suivant les indications portées aux plans ci annexés et après l'obtention de l'approbation préfectorale, un Morcellement qui comprendra :

60 lots.

Des voies carrossables, figurées également sur les plans, desserviront les lots projetés. Elles seront aménagées conformément au programme de travaux annexé au dossier.

CHARGES & CONDITIONS

Conformément aux dispositions de l'article 114 du Code de l'Urbanisme, ces charges et conditions devront figurer dans chacun des actes de vente ou de location ainsi que les modifications ou additions qui pourraient être demandées par les Services compétents.

CHAPITRE 1er - Voies et espaces libres

Article 1er .- Propriété du sol.-

L'assiette des voies créées appartiendra aux acquéreurs en conséquence, dans la vente de chaque lot en façade sur lesdites voies, sera comprise la moitié de la largeur de la voie au droit dudit lot. Mais, les acquéreurs seront tenus d'en faire la remise gratuite à l'Administration à première réquisition de celle-ci ou du Syndicat prévu à l'article 19 ci-après, en vue du classement des voies dans la Voirie communale.

Article 2.- Droits des acquéreurs.-

Le sol de ces voies privées demeurera perpétuellement affecté à la circulation publique. Tous les acquéreurs des lots ou leurs représentants pourront jouir de droits d'issue, de jour ou de vue sur les voies comme sur une voie publique. Ils auront les mêmes droits de circulation sans distinction que leurs lots aient ou non accès sur les voies.

Article 3.- Usage des voies - Ouverture de voies nouvelles.-

Jusqu'au classement des rues dans la voirie communal la circulation des véhicules non suspendus pourra être interdite, sans toutefois que cette interdiction puisse empêcher les habitants de recevoir les matériaux ou objets qui leur sont nécessaires.

La Société Générale Foncière se réserve le droit de s'opposer, si bon lui semble, au débouché, sur les rues créées, de voies ouvertes par des tiers, comme aussi de faire clore ces voies aux limites du présent morcellement, lors même que ces tiers se seraient rendus acquéreurs d'un ou plusieurs lots du présent morcellement dans le but d'y faire déboucher une rue.

La SOCIETE GENERALE FONCIERE se réserve également le droit de prolonger les rues créées et d'en ouvrir d'autres, aboutissant sur elles et destinées à desservir des terrains qu'elle adjoindrait éventuellement au présent Morcellement. En outre, elle se réserve le droit de conférer à qui bon lui semblera tous les droits de passage, d'accès, de vues, d'égout, sur les rues créées qu'elle reçoive ou non une indemnité à ce sujet.

Les acquéreurs ne pourront se servir des rues créées que pour l'usage exclusif de l'immeuble par eux acquis dans le présent Morcellement. En conséquence, lesdits acquéreurs s'interdisent le droit d'établir ou de consentir qu'il soit établi sur l'immeuble à eux vendu, un passage pouvant donner accès sur les rues aux immeubles avoisinants n'appartenant pas à la SOCIETE GENERALE FONCIERE.

Article 4.- Supports - Numérotage.-

Les acquéreurs seront tenus, sans indemnité, de souffrir sur les clôtures et les constructions, l'apposition de tous signes extérieurs du nom des voies, ainsi que les supports qui pourraient être nécessaires pour les installations électriques, téléphoniques ou autres.

Chaque acquéreur devra faire numéroter sa propriété sur la rue suivant l'usage.

Article 5 .- Entretien des voies.-

Jusqu'au jour du classement des voies, les acquéreurs seront tenus de contribuer au prorata des superficies de chaque lot à l'entretien de la chaussée, aux frais d'éclairage et éventuellement aux frais d'arrosage, d'enlèvement des boues et neiges, suivant les décisions prises à cet effet par le Syndicat.

Ils entretiendront en état de propreté le trottoir, le caniveau au droit de leur façade. Ils auront le droit de sabler, bitumer, cimenter, daller ou paver ces trottoirs, le tout à leurs frais.

Article 6.- Dépôts.-

Les acquéreurs ne devront faire sur les voies aucun dépôt de matériaux, décharges ou ordures ménagères. Toutefois, pendant la durée des travaux de construction, des matériaux pourront être déposés sur l'emplacement du trottoir au droit du terrain, mais sans occuper plus d'un mètre de largeur sur la chaussée l'écoulement des eaux étant ménagé.

Il est formellement interdit de procéder sur la

La SOCIETE GENERALE FONCIERE se réserve également le droit de prolonger les rues créées et d'en ouvrir d'autres, aboutissant sur elles et destinées à desservir des terrains qu'elle adjoindrait éventuellement au présent Morcellement. En outre, elle se réserve le droit de conférer à qui bon lui semblera tous les droits de passage, d'accès, de vues, d'égout, sur les rues créées qu'elle reçoive ou non une indemnité à ce sujet.

Les acquéreurs ne pourront se servir des rues créées que pour l'usage exclusif de l'immeuble par eux acquis dans le présent Morcellement. En conséquence, lesdits acquéreurs s'interdisent le droit d'établir ou de consentir qu'il soit établi sur l'immeuble à eux vendu, un passage pouvant donner accès sur les rues aux immeubles avoisinants n'appartenant pas à la SOCIETE GENERALE FONCIERE.

Article 4.- Supports - Numérotage.-

Les acquéreurs seront tenus, sans indemnité, de souffrir sur les clôtures et les constructions, l'apposition de tous signes extérieurs du nom des voies, ainsi que les supports qui pourraient être nécessaires pour les installations électriques, téléphoniques ou autres.

Chaque acquéreur devra faire numéroter sa propriété sur la rue suivant l'usage.

Article 5 .- Entretien des voies.-

Jusqu'au jour du classement des voies, les acquéreurs seront tenus de contribuer au prorata des superficies de chaque lot à l'entretien de la chaussée, aux frais d'éclairage et éventuellement aux frais d'arrosage, d'enlèvement des boues et neiges, suivant les décisions prises à cet effet par le Syndicat.

Ils entretiendront en état de propreté le trottoir, le caniveau au droit de leur façade. Ils auront le droit de sabler, bitumer, cimenter, daller ou paver ces trottoirs, le tout à leurs frais.

Article 6.- Dépôts.-

Les acquéreurs ne devront faire sur les voies aucun dépôt de matériaux, décharges ou ordures ménagères. Toutefois, pendant la durée des travaux de construction, des matériaux pourront être déposés sur l'emplacement du trottoir au droit du terrain, mais sans occuper plus d'un mètre de largeur sur la chaussée l'écoulement des eaux étant ménagé.

Il est formellement interdit de procéder sur la

chaussée ou sur les trottoirs à la préparation des mortier et béton.

CHAPITRE II - CLOTURES

Article 7.- Clôtures sur la voie publique.-

Le mesurage et le piquetage des lots seront faits par les soins de la Société Générale Foncière.

Les acquéreurs ou souscripteurs d'engagement d'acquérir devront se clore dans les trois mois de leur acquisition à 2 mètres en retrait de l'alignement du trottoir, tel qu'il figure au plan approuvé.

L'entretien de cette bande de 2 mètres, qui restera la propriété des riverains, leur incombera.

Cette bande de terrain devra être gazonnée et pourra être agrémentée d'arbustes décoratifs ou d'ornements floraux.

De plus, un arbuste décoratif ou d'ornement devra obligatoirement être planté à la limite séparative de propriété et à 0 m 50 environ en retrait de l'alignement.

Dans le délai d'un an de leur acquisition les propriétaires devront planter sur leurs lots des arbres d'ornement à haute tige à raison de trois arbres jusqu'à 250 m² de superficie et un arbre supplémentaire par fraction de 75 m² de superficie en plus.

Les clôtures sur avenues devront consister en un mur bahut d'une hauteur de 0 m 50 maximum et de 30 cm minimum, non compris fondations, surmonté de grilles ou de treillages de telle façon que l'ensemble de la construction n'ait pas plus de 1 m,50 au-dessus du sol.

Toute fermeture rustique ou de fantaisie pourra être autorisée, pourvu qu'elle n'excède pas les dimensions ci-dessus, qu'elle soit d'un aspect agréable, et après accord avec la Société Générale Foncière, le Syndicat ou la Commune.

Article 8.- Clôtures avec les voisins.-

L'acquéreur ou souscripteur d'engagement d'acquérir aura la faculté de se clore avec les voisins au moyen de grillage forts, de grilles ou d'un autre mode de clôture agréable, le tout d'une hauteur maximum de 1 mètre et doublé par des haies vives ou des plantations d'arbustes de même hauteur régulièrement et obligatoirement taillés.

Il ne pourra contraindre son voisin à subir cette clôture sur son fonds, ni à participer à la dépense, mais chaque fois que cela sera possible, des ententes devront être recherchées entre voisins pour la création de ces clôtures à frais communs.

Les clôtures pourront alors être établies sur la ligne séparative des lots.

CHAPITRE 111 - CONSTRUCTIONS

Article 9.- Aspect général.- Zone de servitude non aedificandi.

Sous réserve des restrictions prévues à l'article 10, les acquéreurs sont libres de choisir le type et le mode de construction qui leur conviendra, pourvu que les bâtiments, de toute nature, présentent un aspect propre et agréable et soient conformes aux règlements en vigueur, et que les plans, coupes et façades des constructions ainsi que les clôtures aient été approuvés par la Direction des Services Techniques de la Commune d'Antony.

Préalablement à l'édification de toute construction, ils devront demander et obtenir le permis de construire prévu par l'article 84 du Code de l'Urbanisme.

Aucune construction quelle qu'elle soit ne devra être édiflée à moins de quatre mètres en arrière de l'alignement de la

La hauteur de la verticale des bâtiments est limitée à dix mètres.

Les murs de pignon sont interdits; sur aucune face les bâtiments ne devront présenter de murs non revêtus d'une décoration en manière de façade.

Les constructions devront être particulièrement soignées et construites avec des matières susceptibles de garantir l'habitation contre toute humidité venant du sol.

Article 10.- Pourcentage bâti - Marges latérales Zones non aedificandi.-

Dans chaque lot, la surface bâtie par rapport à la surface totale, zone non aedificandi comprise, ne pourra dépasser 50%. La hauteur des bâtiments à édifier sera déterminée par les dispositions du programme d'aménagement communal. Les garages devront obligatoirement être établis en sous-sol.

Aucune construction, de quelque nature que ce soit, ne pourra être édiflée en dehors des zones constructibles figurées au plan masse approuvé. Des dérogations ne pourront être demandées qu'en cas de groupage par un même acquéreur de deux ou plusieurs

lots permettant une implantation préférencielle sur laquelle l'Administration compétente sera appelée à statuer après avis de la Société Générale Foncière ou de l'Association Syndicale des Propriétaires, après sa constitution effective.

Les zones constructibles sont figurées en rose au plan d'ensemble approuvé et en grisé sur ses reproductions. Toutes constructions devront être implantées dans ces zones.

Les parties en dehors des zones constructibles figurant au plan d'aménagement général sont grevées de servitudes non aedificandi comportant des servitudes de vues réciproques au profit des riverains.

Aucune construction ne pourra être édiflée à moins de 2 mètres 50 des limites séparatives des lots, sauf en cas de dérogation prévue à l'alinéa deux du présent article.

En bordure des voies nouvelles les lots seront frappés d'une zone non aedificandi de 4 mètres minimum et de 7 m 50 maximum de profondeur telle qu'elle est portée sur le plan du morcellement.

Une bande gazonnée de 2 m de large, telle qu'elle est définie à l'article 7 du présent Cahier des charges, sera réservée par tous les acquéreurs en bordure des voies nouvelles.

Sur le mail prévu en bordure de l'Avenue A seront effectuées des plantations d'arbres d'agrément, prunus et acacias alternés.

Article 11.- Prohibitions - Aspect général et matériaux autorisés.

Dans un but d'intérêt général et pour conserver au Morcellement le caractère d'agréable résidence que la Société Générale Foncière entend lui donner, et l'aspect extérieur des constructions devant conserver une certaine unité tant du point de vue architectural que des matériaux employés, les acquéreurs devront faire approuver les plans, coupes et façades des bâtiments ainsi que les clôtures par la Direction des Services Techniques de la Commune d'Antony.

Il est interdit d'édifier d'autres genres de construction que des villas, maisons de campagne ou habitations bourgeoises, à l'exclusion de tout immeuble de rapport.

Les constructions ne pourront être édifiées qu'en matériaux durs.

Il est formellement interdit d'édifier même à titre provisoire, une construction à destination de remise, annexe ou pavillon tonnelle de jardin.

Un revêtement de teinte harmonieuse sera obligatoire pour les façades et les pignons construits en matériaux qui ne seraient pas d'un aspect agréable à la vue, tels que parpaings, briques ordinaires, béton coulé, etc....

CHAPITRE LV - CONDITIONS GENERALES

Article 12.- Etablissements interdits.-

Les terrains lotis étant essentiellement réservés à l'habitation il est interdit d'y installer ou d'y édifier des établissements dangereux, incommodes ou insalubres classés, ou des établissements non classés pouvant causer une gêne au voisinage par le bruit, les émanations, les odeurs ou toute autre cause.

Sont également interdites la construction et l'installation de boxes pour voitures automobiles destinées à être exploitées par ventes ou locations. Seuls, les boxes réservés à l'usage des occupants des lots sont autorisés, mais ils devront être munis de fermetures non bruyantes et obligatoirement construits en sous-sol.

Article 13.- Publicité - Dépôts.-

Sont également prohibés :

- 1° - Toute publicité par panneaux, affiches, sous quelque forme et en quelque endroit que ce soit, à l'exception de la publicité concernant le morcellement lui-même et des enseignes indiquant le nom ou la profession de l'habitant ainsi que les renseignements concernant sa propre industrie ou son commerce. Les étalages ou terrasses sont interdits tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la propriété.
- 2° - Les dépôts de quelque nature qu'ils soient (matériaux, charbon, parc ou dépôts de vieux véhicules, etc.....) en général, tout ce qui nuirait à l'esthétique du quartier créé.

Article 14.- Jardins - Plantations.-

Tous les lots vendus devront être tenus en bon état de propreté et les jardins convenablement entretenus. En particulier le terrain séparant la construction des voies, devra autant que possible être aménagé en jardin d'ornement. Il est interdit de mettre sécher du linge dans cette partie de la propriété.

Dans le délai de 1 an de leur acquisition les propriétaires devront planter sur leur lot des arbres à haute tige tels que définis à l'article 7 du présent Cahier des charges. Les sujets à planter devront être âgés de deux ans.

Aucun dépôt de boue, immondices ou ordures, ne sera toléré sur les voies ou espaces libres.

Les acquéreurs ou souscripteurs d'engagement d'acquérir devront, soit individuellement, soit par l'intermédiaire du Syndicat, s'entendre avec la Commune d'Antony pour l'enlèvement de leurs ordures ménagères et faire face à la redevance qui pourra leur être réclamée de ce chef.

Il est interdit de porter des déchets sur les terrain non habités du morcellement.

Article 15.- Branchements.-

Les acquéreurs devront se brancher sur la canalisation d'eau établie par la SOCIETE GENERALE FONCIERE sous la voie.

Ils pourront également se brancher sur les canalisations de gaz ou d'électricité.

L'écoulement des eaux usées et des eaux pluviales sera assuré conformément au règlement sanitaire communal.

Les acquéreurs ou souscripteurs d'engagement d'acquérir devront se raccorder aux canalisations d'eaux usées et d'eaux pluviales au moyen des branchements qui seront posés en attente sur les trottoirs en limite de mitoyenneté et d'alignement.

Article 16.- Carrières.-

Il est interdit à tout acquéreur d'ouvrir des carrières ou même de faire des fouilles dans les lots, en vue de l'extraction de pierres, sables ou cailloux, sauf pour son usage personnel et dans ce cas, après l'extraction, le sol devra être comblé et convenablement nivelé.

Article 17.- Servitudes - Conditions générales.-

La SOCIETE GENERALE FONCIERE sera tenue aux garanties ordinaires et de droit.

Tout acquéreur ou souscripteur d'engagement d'acquérir sera tenu de prendre le lot de terrain par lui acquis ou ayant fait l'objet d'un engagement d'acquérir, dans l'état où il se trouvera lors de la signature du contrat, sans pouvoir prétendre à aucune indemnité ni diminution de prix pour raison de mitoyenneté ou d'erreur dans la désignation et sans garantie de l'état du sol et du sous-sol.

Les acquéreurs ou souscripteurs d'engagement d'acquérir souffriront toutes les servitudes passives apparentes ou occultes continues ou discontinues qui grèvent ou pourront grever les lots à eux vendus et ils profiteront par réciprocité de celles actives, sans que cette clause puisse conférer à qui que ce soit, plus de droits qu'il n'en aurait en vertu de tous titres réguliers non prescrits, et sans qu'en aucun cas ni sous prétexte aucun l'interven-

tion de la Société Générale Foncière puisse être exigée.

A ce sujet, la Société Générale Foncière déclare qu'elle n'a conféré aucune servitude sur le Morcellement, sauf celles qui découlent du présent Cahier des Charges ou des mitoyennetés indiquées aux actes de vente ainsi que la servitude particulière ci-dessous désignée.

Servitude particulière.- Une canalisation d'eaux pluvial et une canalisation d'eaux usées faisant partie du réseau général d'assainissement passent sous les lots n° 53, 54, 55 et 60 et les acquéreurs ou souscripteurs d'engagement d'acquérir de ces lots seront tenus de respecter ces canalisations sans pouvoir les modifier ou les détourner.

En outre ils seront tenus de supporter toutes réparations et réfections ou travaux qui pourraient être nécessaires et ce, sans avoir droit à aucune indemnité.

Article 18.- Litiges.-

Tout propriétaire ou souscripteur d'engagement d'acquérir pourra exiger directement des autres acquéreurs ou souscripteurs d'engagement d'acquérir, l'exécution des conditions imposées par le Cahier des Charges.

En conséquence, les acquéreurs ou souscripteurs d'engagement d'acquérir qui se prétendraient lésés seront subrogés dans tous les droits de la Société Générale Foncière à l'effet d'exiger directement l'exécution desdites conditions et toute discussion devra se vider directement entre eux, sans que dans aucun cas ni sous aucun prétexte, l'intervention de la Société Générale Foncière, puisse être exigée.

CHAPITRE V - Association Syndicale.-

Article 19.- Constitution.-

Par le fait de leur acquisition, les acquéreurs des lots situés en bordure des voies créées seront de plein droit et obligatoirement membres d'une association syndicale libre, constituée dans les termes des lois des 21 Juin 1865, 22 Décembre 1888 et du décret du 22 Décembre 1926; et qui fonctionnera suivant les statuts et à partir du moment ci-après indiqué.

Cette association sera constituée par les soins de la SOCIETE GENERALE FONCIERE dès que 10 lots auront été vendus. Jusqu'à ce moment la SOCIETE GENERALE FONCIERE sera tenue de faire face à toutes les charges et obligations qui incomberaient à l'Association sans pouvoir en réclamer le remboursement aux premiers acquéreurs.

La signature des contrats de vente par les acquéreurs comportera pour eux et leurs héritiers, représentants et ayants droit, le consentement exigé par l'article 5 de la loi du 21 Juin 1865. En conséquence, chaque propriétaire devra, en cas d'aliénation imposer à ses acquéreurs, l'obligation de prendre ses lieu et place dans l'Association, faute de quoi, il restera engagé personnellement vis à vis de lui.

Article 20.- Objet.-

L'Association Syndicale aura pour objet l'entretien d'voies créées dans le Morcellement jusqu'à leur classement par l'Administration Communale. Elle durera jusqu'à ce classement.

Le siège de l'Association sera au domicile de son Directeur ou en tout autre endroit à déterminer par l'Assemblée générale dans le Département de la Seine.

Les organes administratifs suivants assureront son fonctionnement: l'Assemblée générale, le syndicat et le Directeur.

Article 21.- Assemblée générale.-

L'Assemblée générale se compose de tous les propriétaires acquéreurs d'un lot ayant une façade sur les voies créées.

Les propriétaires indivis d'un même immeuble, sont tenus de se faire représenter par une seule personne, les mineurs et autres incapables sont représentés par leurs représentants légaux. L'usufruitier remplace le nu propriétaire, les fondés de pouvoir peuvent être eux-mêmes membres de l'Association.

L'Assemblée générale se réunit dans le courant d'avril ou de mai de chaque année au lieu indiqué par le Directeur dans les lettres de convocation.

Les convocations sont adressées huit jours au moins avant la réunion par les soins du Directeur.

Elles comprennent l'indication des jours, heures, lieu et objet des séances.

L'Assemblée générale peut être convoquée extraordinairement lorsque le Syndicat le jugera nécessaire. Le Directeur est tenu de la convoquer extraordinairement si la demande lui en est faite par un nombre de propriétaires représentant la moitié au moins de la façade totale des terrains.

L'Assemblée générale ordinaire ou extraordinaire est valablement constituée quand le nombre des voix représentées est égal à la moitié plus une voix de l'Association.

Lorsque cette condition n'est pas remplie, une seconde

convocation est faite par les soins du Directeur à huit jours d'intervalle.

Les membres présents à la seconde réunion délibèrent valablement quel que soit le nombre des voix représentées par eux, mais seulement sur les objets mis à l'ordre du jour de la première réunion.

Il est attribué à chaque propriétaire une voix par lot de terrain ayant une façade sur les rues du morcellement.

Chaque propriétaire de lot d'une façade supérieure à 12 m, aura droit à autant de voix que son lot aura de fois 12 m, sans attribution de voix supplémentaires à son profit pour les fractions de 12 m et sans qu'aucun propriétaire puisse avoir plus de trois voix; pour les lots d'angle, seule la plus grande façade sera prise en considération.

L'Assemblée générale nomme le Syndicat de l'Association. Elle délibère sur les propositions de modifications des statuts de l'Association, sur la gestion du Syndicat dont elle arrête définitivement le compte chaque année, et sur les travaux extraordinaires à exécuter. Elle fixe la somme nécessaire pour l'entretien des rues pour l'année en cours.

Les décisions sont obligatoires pour tous les propriétaires quand même ils seraient absents, opposants ou incapables.

Dans les réunions extraordinaires, l'Assemblée générale ne peut délibérer que sur les questions qui lui ont été soumises par le Syndicat et mentionnées expressément dans les convocations.

L'Assemblée est présidée par le Directeur du Syndicat ou par le Vice-Président ou à défaut par un des membres du Syndicat par ancienneté d'âge.

Les délibérations sont prises à la majorité des voix. En cas de partage, la voix du Président est prépondérante.

Les délibérations de l'Assemblée sont constatées par des procès verbaux inscrits sur des registres qui demeureront chez le Président et qui seront signés par les Syndics.

Pour chaque Assemblée, il est tenu une feuille de présence qui contient les noms et demeures des syndiqués et qui est signée en entrant en séance par chacun d'eux ou par le fondé de pouvoir.

La feuille de présence est annexée au procès verbal.

Les justifications à faire vis à vis des tiers ou en justification des délibérations de l'assemblée générale résultent des copies ou extraits certifiés conformes par le Directeur.

Article 22.- Syndicat.-

L'Association syndicale est administrée par un syndicat de quatre membres nommés par l'assemblée générale. Ces quatre membres désignent parmi eux le Directeur, le Vice-Président, le Trésorier et le Secrétaire.

Les syndics sont élus pour 5 ans et sont rééligibles.

Le Syndicat se réunit sous la présidence du Directeur à l'endroit indiqué par lui toutes les fois qu'il sera nécessaire.

Le Syndicat fait exécuter tous les travaux ordinaires et d'entretien.

Il fait de même exécuter tous les gros travaux décidés par l'Assemblée générale.

Il commande l'exécution de tous travaux qui seraient urgents sans à en référer aussitôt que possible à l'assemblée générale. Il approuve les marchés et arrête les rôles et taxes à imposer aux membres de l'association.

Les délibérations du Syndicat sont prises à la majorité. Le Syndicat délibère valablement alors même que trois syndics seraient présents, mais alors les décisions ne peuvent être prises qu'à l'unanimité.

Les délibérations sont inscrites par ordre de date sur un registre et signées par tous les membres présents à la séance. Tous les membres de l'association ont le droit de prendre communication du registre des délibérations.

Les premiers syndics seront nommés par l'assemblée générale constitutive, lors de la réunion comme on le verra ci-après.

Article 23.- Directeur.-

Le Directeur préside les réunions de l'assemblée générale de l'Association syndicale, il représente l'association en justice et vis à vis des tiers.

Il veille à la conservation des plans et registres de l'Association.

Il signe toutes les conventions avec la Commune et toutes les Administrations.

Il est chargé de recouvrer toutes les sommes dues à l'association, de poursuivre le paiement des dégradations qui pourraient être faites dans les voies pour un motif quelconque.

Il répond seul à toute demande qui pourrait être faite contre l'Association et à toute poursuite qui peut être exercée contre elle.

Il comparait en justice et fait valoir les moyens de défense de l'association.

Généralement, il agit pour le compte de l'Association au mieux de ses intérêts, les pouvoirs ci-dessus étant indicatifs et non limitatifs.

A cet effet, il signe tous actes, prend tous engagements, fait toutes déclarations, fournit toutes pièces et plans, les certifie véritables, s'engage au nom de l'Association au paiement de tous frais quelconques.

Le Directeur ne contracte en raison de ses fonctions aucun engagement personnel, ni solidaire, il ne répond que de l'exécution de son mandat.

Les fonctions de syndic et de Directeur sont gratuites.

Article 24.- Recouvrement des dépenses.-

Chaque acquéreur devra contribuer à l'entretien ci-dessus proportionnellement à la superficie de chaque lot, qu'il aura acqui

La cotisation de chaque propriétaire et son mode de paiement seront fixés par l'Assemblée Générale, l'encaissement sera fait par le Trésorier.

La Société Générale Foncière fait partie de droit de l'Association syndicale pour chaque lot de terrain non vendu. Elle participera à toutes les dépenses pour lesdits lots. Toutefois, elle n'aura droit qu'à un nombre de voix qui ne pourra excéder le tiers des membres constituant l'Association syndicale.

Toutes contestations et tous différents concernant l'Association syndicale seront transigés par M. le Juge de Paix du Canton de Sceaux comme arbitre.

Article 25.- Assemblée constitutive.-

La convocation de l'Assemblée constitutive de l'Association syndicale sera effectuée à la requête de la Société Générale Foncière d'acquéreurs ou de la Commune, au moyen d'une insertion dans un journal d'annonces légales se publiant à Paris et indiquant le lieu et la date de la réunion.

Cette insertion devra voir lieu quinze jours au minimum avant la réunion et sera portée à la connaissance des intéressés par une lettre recommandée.

Pièce n°7 : Arrêté portant l'inscription sur l'inventaire des sites du département des Hauts de Seine de l'ensemble formé par les Basses Bièvres sur la commune d'Antony

7

REPUBLIQUE FRANCAISE

MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
ET DE L'ENVIRONNEMENT

ARRÊTE

portant inscription sur l'inventaire des sites du département des Hauts-de-Seine
de l'ensemble formé par les Basses Bièvres sur la commune d'Antony.

Le Ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement,

VU la loi du 2 mai 1930 modifiée réorganisant la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, et en particulier son article 4 ;

VU le décret n° 69-607 du 13 juin 1969 portant application de l'article 4 de la loi du 2 mai 1930 sus-visée ;

VU la délibération du 25 novembre 1994 du conseil municipal de la ville d'Antony ;

VU l'avis émis le 7 décembre 1994 par la commission départementale des sites, perspectives et paysages des Hauts-de-Seine ;

CONSIDERANT que l'ensemble formé sur la commune d'Antony par les Basses Bièvres constitue un site pittoresque dont la préservation revêt un caractère d'intérêt général au sens de l'article 4 de la loi du 2 mai 1930 sus-visée ;

ARRETE

Article 1er : Est inscrit à l'Inventaire des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque du département des Hauts-de-Seine l'ensemble formé sur la commune d'Antony par les Basses Bièvres et délimité comme suit, dans le sens des aiguilles d'une montre, conformément à la carte I.G.N au 1/25.000 ème, et aux plans parcellaires des sections AS et AT à l'échelle du 1/2.560 ème annexés au présent arrêté.

Point de départ : Intersection de la limite communale d'Antony (axe de la rivière la Bièvre) avec la limite entre les sections AS et AT :

.../...

A l'intérieur de ce périmètre, tout projet d'occupation ou d'utilisation du sol fait l'objet d'un avis de l'Inspection Générale des Carrières. L'autorisation peut, si elle est accordée, être subordonnée à des conditions spéciales par l'autorité compétente pour statuer.

ARTICLE 2 : Le plan peut être consulté :

- à la mairie d'ANTONY
- dans les locaux de la Direction Départementale de l'Equipement des HAUTS-de-SEINE
- dans les locaux de la Sous-Préfecture d'ANTONY

ARTICLE 3 : Le présent arrêté sera inséré au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat et mentionné dans quatre journaux publiés dans le département : "Toutes les Nouvelles des Hauts-de-Seine et de l'Ile-de-France", "Le Courrier des Hauts-de-Seine", "Le Parisien Libéré" et "Le Quotidien de Paris".

Il sera affiché à la mairie, publié par tous autres procédés en usage dans la commune, et annexé au plan d'occupation des sols par arrêté municipal dans un délai de un mois.

ARTICLE 4 : Des copies du présent arrêté seront adressées :

- au maire d'ANTONY
- au Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement d'ANTONY
- au Directeur Départemental de l'Equipement
- au Ministre de l'Urbanisme, du Logement et des Transports - Direction de l'Urbanisme et des Paysages
- au Préfet, Commissaire de la République de la Région d'Ile-de-France
- à l'Inspecteur Général des Carrières de Paris, des Hauts-de-Seine, la Seine St-Denis et du Val de Marne.

ARTICLE 5 : Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Maire de la commune d'ANTONY, l'Inspecteur Général des Carrières et le Directeur Départemental de l'Equipement, sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté.

Fait à NANTERRE, le 17 AOUT 1985

Le Préfet, Commissaire de la République,



Dieudonné MANDELKERN

5 - Annexes

5g - Délibération relative à la déclaration préalable de travaux relative aux clôtures

PLU approuvé par délibération du 27 septembre 2016

Modification n° 1 approuvée par délibération du 29 janvier 2019

Mise à jour n° 1 constatée par arrêté du 12 mars 2020



BAGNEUX

Plan Local d'Urbanisme

Bagneux


Vallée Sud
Grand Paris

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

ANNEE : 2008 CONSEIL n° 08 - 2008

SERVICE EMETTEUR : AMENAGEMENT URBAIN

57, avenue Henri-Ravera
92220 Bagneux
Téléphone 01.42.31.60.00
Télécopie 01.42.31.60.01
www.bagneux.fr

SECRETARIAT GENERAL

Nombre de membres	:	39
Composant le conseil	:	39
Présents	:	29
Représentés	:	06
Absents	:	04
Votes pour	:	35
Votes contre	:	
Abstentions	:	
NPPV	:	

OBJET :

Institution d'une déclaration préalable de travaux relative aux clôtures sur l'ensemble du territoire de la Commune

SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL DU MARDI 14 OCTOBRE 2008 - 20 h 30

L'an deux mil huit, à vingt heures trente, le Conseil Municipal, légalement convoqué le mercredi 8 octobre 2008, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de Madame Marie-Hélène AMIABLE, Députée-Maire.

ETAIENT PRESENTS :

AMIABLE Marie-Hélène

BOUDJENAH Yasmine

MENSAH Christian

NUNES Gabriela

BESSON Jean Marc

PAYEN François

DIMBAGA Sidi

SOMMARUGA Julie

CALICE Jean Max

DAVID Bernadette

ESPEJO Emilio

HIRSCH-TRIQUART Nicole

PAUTRAT Michel

RIAHI Béchir

POTVIN Catherine

TALLA Irène

HOURS Françoise

MEKER Pascale

LEFRESNE Thierry

RENE-CORAIL Claudyne

HADDAD Mouloud

WARIN Delphine

CHAMI Nezha

LELANDAIS Marc

SEISEN Nadia

POURTAUD Michèle

ROUSSEAU Jean Luc

DARVES-BORNOZ Marie-Edouard

MARTIN Patrice

ETAIENT REPRESENTES : Madame MOUTAOUKIL par Monsieur MENSAH – Monsieur ALEXANIAN par Madame POTVIN – Monsieur GENDREY par Monsieur CALICE – Madame ROGE par Madame NUNES – Monsieur TUDER par Monsieur PAYEN – Monsieur QUASHIE-VAUCLIN par Monsieur COLLET – Madame LAFARGUE par Monsieur ROUSSEAU.

ETAIENT ABSENTS : Monsieur COLLET (du point 6 au point 44) – Monsieur QUASHIE-VAUCLIN représenté par Monsieur COLLET (du point 6 au point 44) - Monsieur NAPOLEONE – Monsieur IBAZATENE.

Les membres présents formant la majorité des conseillers en exercice peuvent valablement délibérer en exécution de l'article L 2121.17 du code général des collectivités territoriales.

Le Président ayant ouvert la séance et l'appel nominal ayant été fait, il a été procédé, conformément à l'article L 2121.15 du code précité, à l'élection d'un secrétaire dans le sein du conseil.

Pour la présente session Madame BOUDJENAH ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désignée pour remplir cette fonction qu'elle a acceptée.

CONSEIL N°8/2008-12

AMENAGEMENT URBAIN

- **INSTITUTION D'UNE DECLARATION PREALABLE DE TRAVAUX RELATIVE AUX CLOTURES SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE DE LA COMMUNE.**

LE CONSEIL MUNICIPAL,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU l'Ordonnance n°2005-1527 du 8 Décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme et son décret d'application n°2007-18 du 5 janvier 2007,

VU le Code de l'Urbanisme et notamment l'article R.421-12 relatif aux constructions soumises à déclarations préalables,

CONSIDERANT qu'il y a lieu de rendre applicables les dispositions du Plan Local de l'Urbanisme approuvé le 31 Janvier 2006 et modifié le 15 Janvier 2008, notamment les articles 11-3 et 11-4 du Règlement du Plan Local d'Urbanisme portant sur les clôtures,

ATTENDU qu'en application de l'article R.421-12 du Code de l'Urbanisme, le Conseil Municipal doit délibérer pour instituer une Déclaration Préalable de travaux relative aux clôtures sur l'ensemble du territoire de la commune,

**APRES EN AVOIR DELIBERE,
A L'UNANIMITE,**

ARTICLE UNIQUE : DECIDE d'instituer une Déclaration Préalable de travaux relative aux clôtures sur l'ensemble du territoire de la commune.

FAIT ET DELIBERE EN SEANCE LES JOUR, MOIS ET AN SUSDITS ET APRES LECTURE LES MEMBRES PRESENTS ONT SIGNE.

Pour extrait conforme

Le Maire

Par délégation

Le Directeur Général Adjoint des Services



J.P. CONAN

Déposé en Préfecture
le 22/10/08
Rendu public le : 26/10/08
en vertu des lois des 2
Mars et 22 Juillet 1982

5 – Annexes

5I – PDIPR

PLU approuvé par délibération du 27 septembre 2016

Modification n° 1 approuvée par délibération du 29 janvier 2019

Mise à jour n° 1 constatée par arrêté du 12 mars 2020



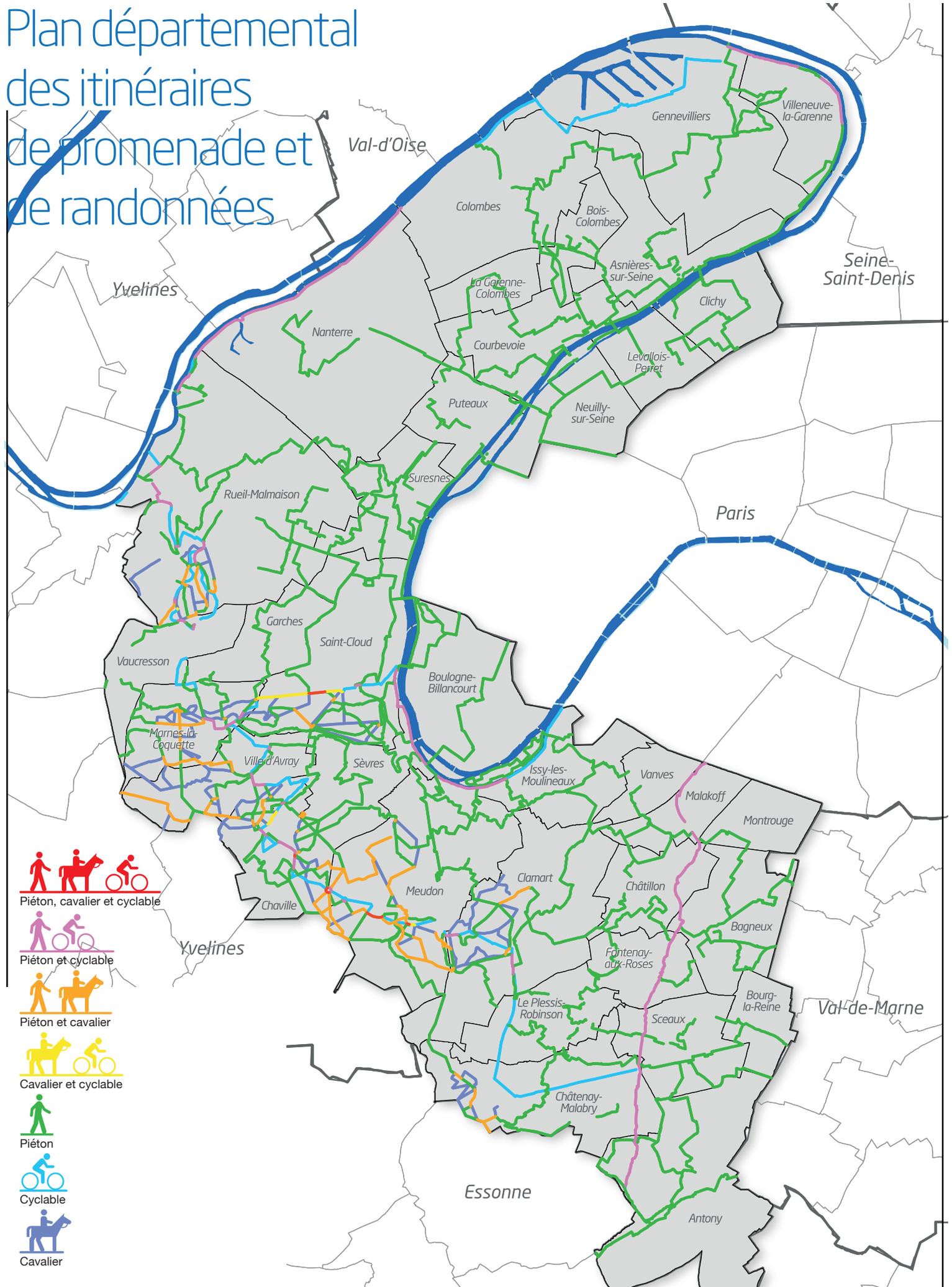
BAGNEUX

Plan Local d'Urbanisme

Bagneux


Vallée Sud
Grand Paris

Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnées



Piéton, cavalier et cyclable



Piéton et cyclable



Piéton et cavalier



Cavalier et cyclable



Piéton



Cyclable



Cavalier



5 - Annexes

5e - Périmètre à l'intérieur duquel s'appliquent les dispositions relatives au permis de démolir

PLU approuvé par délibération du 27 septembre 2016

Modification n° 1 approuvée par délibération du 29 janvier 2019

Mise à jour n° 1 constatée par arrêté du 12 mars 2020



BAGNEUX

Plan Local d'Urbanisme

Bagneux


Vallée Sud
Grand Paris

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

ANNEE : 2008 CCNSEEL n° 01 - 2008

SERVICE EMETTEUR : AMENAGEMENT URBAIN

57, avenue Henri-Ravera
92220 Bagneux
Téléphone 01.42.31.60.00
Télécopie 01.42.31.60.01
www.bagneux.fr

SECRETARIAT GENERAL

Nombre de membres	
Composant le conseil	: 39
Présents	: 26
Représentés	: 09
Absents	: 04
Votes pour	: 35
Votes contre	:
Abstentions	:
NPPV	:

OBJET : INSTITUTION DU PERMIS DE DEMOLIR

Institution du permis de démolir sur l'ensemble du territoire de la Commune

SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL DU MARDI 15 JANVIER 2008 - 20 h 30

L'an deux mil huit, à vingt heures trente, le Conseil Municipal, légalement convoqué le mercredi 9 janvier 2008, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de Madame AMIABLE Marie-Hélène, Députée-Maire.

ETAIENT PRESENTS :

AMIABLE Marie-Hélène
FISCHER Christian
FAIVRE Bernard
COMBES Josyane
COLLET Guy
RAVERA Jan Luc
PAUTRAT Michel
MENSAH Christian
POTVIN Catherine
BOUDJENAH Gatiene
BOZON Yves
JIBARD Nicole
LEJEUNE DENOT Josette
DIEDHIOU Mamadou
BUNEL Gérard
NOC Francine

BESSON Jean Marc
PAYEN François
BOUDJENAH Yasmine
CALICE Jean Max
CESTOR Philippe
LEMETAYER Yvonne
BONNEAU Martine
NAPOLEONE Frédéric
JAFFREZIC Stéphane
SUEUR Olivier

ETAIENT REPRESENTES : Madame ATLAN par Monsieur PAUTRAT – Madame NUNES par Monsieur RAVERA – Monsieur AUBLIVE par Monsieur BOZON – Madame JAMBU par Monsieur FISCHER – Madame MONTEIL par Madame COMBES – Madame M'BAYE par Madame POTVIN – Madame DONIGUIAN par Madame BONNEAU – Monsieur DAHAN par Monsieur SUEUR – Madame MANCEAUX par Madame LEMETAYER

ETAIENT ABSENTS : Monsieur TCHICAYA – Madame NESSIBE – Monsieur EYANA-YANA – Monsieur BARBEAU

Les membres présents formant la majorité des conseillers en exercice peuvent valablement délibérer en exécution de l'article L 2121.17 du code général des collectivités territoriales.

Le Président ayant ouvert la séance et l'appel nominal ayant été fait, il a été procédé, conformément à l'article L 2121.15 du code précité, à l'élection d'un secrétaire dans le sein du conseil.

Pour la présente séance Monsieur FISCHER ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désigné pour remplir cette fonction qu'il a acceptée.

CONSEIL N°1/2008-2

AMENAGEMENT URBAIN

INSTITUTION DU PERMIS DE DEMOLIR

- **INSTITUTION DU PERMIS DE DEMOLIR SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE DE LA COMMUNE**

LE CONSEIL MUNICIPAL

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU l'ordonnance n°2005-1527 du 8 Décembre 2005 modifiée par la loi n°2007-209 du 19 Février 2007,

VU le décret n°2007-18 du 5 JANVIER 2007,

VU le Code de l'Urbanisme et notamment l'article R.421-27,

CONSIDERANT la nécessité d'assurer la protection du patrimoine et de pouvoir, lorsque cela s'avère nécessaire et justifié, s'opposer à la démolition d'un élément de patrimoine remarquable, ou de n'autoriser la démolition que sous réserve de l'observation de conditions spéciales,

ATTENDU qu'en application de l'article R.421-27 du Code de l'Urbanisme, il convient que le Conseil Municipal délibère pour instituer le permis de démolir de tout ou partie d'une construction située sur le territoire de la commune,

**APRES EN AVOIR DELIBERE
A L'UNANIMITE**

ARTICLE UNIQUE : DECIDE d'instituer le permis de démolir sur l'ensemble du territoire de la commune.

Fait et délibéré en séance les jour, mois et an susdits et après lecture les membres présents ont signé.

**Pour extrait conforme
Le Maire
Par délégation
Le Directeur Général Adjoint des Services**




JP CONAN



**PRÉFET
DES HAUTS-
DE-SEINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale et Interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France
Unité Départementale de Paris**

Nanterre, le **05 FEV. 2021**

Affaire suivie par : Julie FERIO
Unité départementale de Paris
Pôle interdépartemental de prévention des risques naturels
Réf : PIRIN/2020/290
Tél. : 01 87 36 46 15
Courriel : pirin.ud75.drie-iff@developpement-durable.gouv.fr



Le préfet des Hauts-de-Seine
à
Destinataires *in fine*

Objet : retrait-gonflement des sols argileux

PJ :

- annexe – textes réglementaires encadrant le risque lié au retrait-gonflement des argiles
- nouvelle cartographie de l'aléa lié au retrait-gonflement des sols argileux
- courrier du 4 octobre 2013 relatif au retrait-gonflement des sols argileux

Le retrait-gonflement des sols argileux est un phénomène naturel lié aux variations en eau du terrain. Un sol argileux change de volume selon son humidité, entraînant des tassements verticaux et horizontaux ainsi que des fissurations du sol plus ou moins conséquentes qui, bien que non dangereuses pour l'homme, peuvent engendrer régulièrement des endommagements importants pour les bâtiments, notamment pour les maisons individuelles construites sur des fondations superficielles. Les éléments jointifs à la construction tels que les garages, terrasses ou encore perrons peuvent aussi se détacher. Ces tassements peuvent également entraîner une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées.

Les dommages dus à ce phénomène constituent ainsi le deuxième poste d'indemnisation du régime catastrophe naturelle après les inondations. C'est également le premier poste d'indemnisation au titre de l'assurance dommage-ouvrage, pour les sinistres touchant les maisons individuelles.

Tout comme les autres communes des Hauts-de-Seine, votre commune est particulièrement exposée au risque lié au retrait-gonflement des sols argileux. Le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a caractérisé en 2006 dans une étude et une carte d'aléas l'exposition des communes du département à ce risque. Cette carte d'aléas, accompagnée d'une annexe technique comportant des recommandations en matière d'urbanisme, vous ont été transmises par courrier du 4 octobre 2013.

Des règles de l'art permettant d'éviter tout sinistre ont été récemment fixées au niveau législatif et réglementaire à travers les nouvelles dispositions introduites par l'article 68 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN) et le décret du conseil d'État n°2019-

495 du 22 mai 2019 qui a créé une section du code de la construction et de l'habitation, spécifiquement consacrée à la prévention des risques de mouvements de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Ce nouveau cadre réglementaire a également conduit le BRGM à mettre à jour en 2019 la carte d'exposition du territoire au phénomène de retrait-gonflement des argiles (carte d'aléas). Cette nouvelle cartographie, jointe au présent courrier, hiérarchise les zones exposées selon un degré d'exposition croissant : faible, moyen et fort et permet d'identifier les zones exposées au phénomène où s'appliqueront les nouvelles dispositions fixées dans le code de la construction et de l'habitation.

Les données SIG correspondantes sont téléchargeables à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/donnees/bases-de-donnees/retrait-gonflement-des-argiles#/dpt/92>

Les nouvelles dispositions du code de la construction et de l'habitation s'appliquent lors de la construction d'un ou de plusieurs immeubles à usage d'habitation ou à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements, au sens d'une maison individuelle, localisés en zone d'aléa moyen ou fort. Sont désormais prévues (cf. textes réglementaires correspondants en annexe) :

- des dispositions d'information en cas de vente de terrain non bâti qui consistent en la réalisation d'une étude géotechnique préalable à la construction par le vendeur. Afin d'assurer la traçabilité, les études réalisées seront jointes à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente ou au titre de propriété. Elles suivront ainsi la construction tout au long de son exercice ;
- des dispositions constructives pour les constructions nouvelles qui prévoient la mise en œuvre de mesures issues d'une étude géotechnique ou à défaut de techniques particulières de construction définies par arrêté qui ont trois objectifs :
 - 1- Limiter les déformations de l'ouvrage sous l'effet des mouvements différentiels du terrain tant par la conception et la mise en œuvre des éléments de structure et de fondation que par le choix des matériaux de construction;
 - 2- Limiter les variations de teneur en eau du terrain à proximité de l'ouvrage dues aux apports d'eaux pluviales et de ruissellement ainsi qu'à la végétation;
 - 3- Limiter les échanges thermiques entre l'ouvrage et le terrain adjacent en isolant le sous-sol.

La nouvelle cartographie de l'aléa lié au retrait-gonflement des sols argileux, afférente dans sa version nationale à l'arrêté du 22 juillet 2020 définissant les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et la réhydratation des sols argileux, est jointe au présent courrier dans sa version départementale en complément du lien Géorisques précité.

Aussi, pour appliquer cette nouvelle réglementation entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2020, je vous invite à annexer cette carte à votre PLU afin d'informer la population de ce risque de retrait-gonflement des sols argileux.

Mes services sont à votre disposition pour tout complément d'information.

Le préfet,

Pour le préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Vincent BERTON

DESTINATAIRES

Communes :

- Madame le Maire de Bagneux
- Monsieur le Maire de Bourg-la-Reine
- Monsieur le Maire de Fontenay-aux-Roses
- Monsieur le Maire de Sceaux
- Monsieur le Maire de Sèvres

Copies :

- Établissement public territorial Vallée Sud Grand Paris
- Établissement public territorial Grand Paris Seine Ouest
- DRIEA / UD 92

**ANNEXE : Textes réglementaires encadrant le risque
lié au retrait-gonflement des argiles**

TEXTES RÉGLEMENTAIRES	THÉMATIQUES	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR
Décret n°2019495 du 22 mai 2019 relatif à la prévention des risques de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux	Détermination des modalités de définition : · des zones exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles · du contenu et de la durée de validité des études géotechniques à réaliser · des contrats non soumis à cette réglementation	1 ^{er} janvier 2020
Décret n°20191223 du 25 novembre 2019 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols	Définition des techniques particulières de construction à mettre en œuvre dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles	1 ^{er} janvier 2020
Arrêtés n°2019233A et n°2019233Z du 22 juillet 2020 définissant les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux	Définition des zones exposées au retrait-gonflement des argiles	16 août 2020
Arrêté n°2019476A du 22 juillet 2020 définissant le contenu des études géotechniques à réaliser dans ces zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols	Présentation du contenu des études géotechniques préalables et de conception à réaliser dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles	1 ^{er} octobre 2020
Arrêté n°2021179A du 22 juillet 2020 relatif aux techniques particulières de construction à appliquer dans les zones exposées aux phénomènes de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols	Présentation des techniques particulières de construction à mettre en œuvre dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles	1 ^{er} octobre 2020

MINISTÈRE DE L'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES
ET DU LOGEMENT

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Direction régionale et interdépartementale
de l'Équipement et de l'Aménagement Île-de-France

Nanterre, le 6.10.2015

Unité territoriale des Hauts-de-Seine
Service Environnement et Urbanisme
Pôle Environnement, Risques et Nuisances

13134

Monsieur le maire,

Conformément aux articles L.121-2 et R.121-1 du code de l'urbanisme, je souhaite vous rappeler l'état des risques liés aux mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

La cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux jointe à la présente lettre fait apparaître sur la commune de Bagnex, des zones d'aléas faible à fort. Des informations complémentaires notamment sur la qualification des aléas, les conséquences prévisibles et les mesures de prévention et de sauvegarde envisageables, sont disponibles sur le site : www.argiles.fr

Je vous prie de trouver également ci-joint les recommandations d'urbanisme permettant de minimiser les impacts liés à ce risque. Elles peuvent être ajoutées au règlement de votre plan local d'urbanisme. A défaut d'intégration dans les documents d'urbanisme, elles constituent une grille d'application de l'article R. 111-2 du code de l'urbanisme relatif à la salubrité et à la sécurité publique.

Ce porter-à-connaissance vous permettra aussi de répondre à vos obligations d'information du public sur l'existence de risques majeurs sur votre territoire communal, précisées aux articles L.125-2 et R125-9 à R125-14 du code de l'environnement. A ce titre, ces nouvelles informations doivent en particulier figurer dans votre document d'information communal sur les risques majeurs.

Je vous prie de croire, Monsieur le maire, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Monsieur Jean-Noël CHEVREAU
Maire de Bourg-la-Reine
Hôtel de ville
6, bd Carnot
92340 Bourg-la-Reine

Le Secrétaire Général de l'Unité territoriale
des Hauts-de-Seine



Christian POUGET

5 – Annexes

5h – Périmètres de sauvegarde du Commerce et de l'Artisanat

PLU approuvé par délibération du 27 septembre 2016

Modification n° 1 approuvée par délibération du 29 janvier 2019

Mise à jour n° 1 constatée par arrêté du 12 mars 2020



BAGNEUX

Plan Local d'Urbanisme

Bagneux


Vallée Sud
Grand Paris

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

57, avenue Henri-Ravera
92220 Bagneux
Télécopie 01.42.31.60.01
Téléphone 01.42.31.60.00
<http://www.bagneux92.fr>

ANNEE : 2009 CONSEIL n° 07 - 2009

SERVICE EMETTEUR : AMENAGEMENT URBAIN

SECRETARIAT GENERAL

Nombre de membres
Composant le conseil
Présents
Représentés
Absents

Votes pour
Votes contre
Abstentions

OBJET : PERIMETRE DE SAUVEGARDE DU COMMERCE ET DE L'ARTISANAT

Définition d'un périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité dans le quartier du centre ville à l'intérieur duquel sont soumises au droit de préemption les cessions de fonds artisanaux, de fonds de commerce et de baux commerciaux – annule et remplace la délibération du Conseil Municipal du 27 mars 2007

SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL DU MARDI 8 DECEMBRE 2009 - 20 h 30

L'an deux mil neuf, à vingt heures trente, le Conseil Municipal, légalement convoqué le jeudi 26 novembre 2009, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de Madame Marie-Hélène AMIABLE, Maire de Bagneux, Députée des Hauts-de-Seine.

ETAIENT PRESENTS :

Marie-Hélène AMIABLE, Maire de Bagneux, Députée des Hauts-de-Seine
Yasmine BOUDJENAH – Christian MENSAH – Guy COLLET – Aïcha MOUTAOUKIL – Gabriela NUNES – Jean Marc BESSON – François PAYEN – Sidi DIMBAGA – Julie SOMMARUGA – Jean-Max CALICE – Bernadette DAVID – Emilio ESPEJO – Nicole HIRSCH-TRIQUART – Michel PAUTRAT – Béchir RIAHI – Catherine POTVIN – Irène TALLA – Françoise HOURS – Christian GENDREY – Sylvie ROGE – Pascale MEKER – Thierry LEFRESNE – Claudyne RENE-CORAIL – Bruno TUDER – Mouloud HADDAD – Delphine WARIN – Marc LELANDAIS – Michèle POURTAUD – Jean-Luc ROUSSEAU – Frédéric NAPOLEONE – Karim IBAZATENE – Marie-Edouard DARVES-BORNOZ – Patrice MARTIN

ONT DONNE POUVOIR :

- Monsieur ALEXANIAN à Madame POTVIN
- Madame CHAMI à Madame NUNES
- Madame SEISEN à Madame DAVID
- Monsieur QUASHI IIE-VAUCLIN à Madame ROGER

ETAIT ABSENT :

Madame LAFARGUE

Les membres présents formant la majorité des conseillers en exercice peuvent valablement délibérer en exécution de l'article L 2121.17 du code général des collectivités territoriales.

Le Président ayant ouvert la séance et l'appel nominal ayant été fait, il a été procédé, conformément à l'article L 2121.15 du code précité, à l'élection d'un secrétaire dans le sein du conseil.

Pour la présente session Madame Yasmine BOUDJENAH ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désignée pour remplir cette fonction qu'elle a acceptée.

DEL_2009128_18

AMENAGEMENT URBAIN

PERIMETRE DE SAUVEGARDE DU COMMERCE ET DE L'ARTISANAT

- **DEFINITION D'UN PERIMETRE DE SAUVEGARDE DU COMMERCE ET DE L'ARTISANAT DE PROXIMITE DANS LE QUARTIER DU CENTRE-VILLE A L'INTERIEUR DUQUEL SONT SOUMISES AU DROIT DE PREEMPTION LES CESSIONS DE FONDS ARTISANAUX, DE FONDS DE COMMERCE ET DE BAUX COMMERCIAUX.
ANNULE ET REMPLACE LA DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DU 27 MARS 2007.**

LE CONSEIL MUNICIPAL,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU le Code de l'urbanisme et notamment les articles L 214-1, R 211-2, R 214-1 et R 214-2

VU les dispositions de la loi n° 2005-882 du 2 août 2005, figurant à l'article 58 visant à permettre aux communes de préempter les fonds artisanaux, les fonds de commerce et les baux commerciaux lors de leur cession afin de lutter contre la dévitalisation des centralités,

VU le décret n°2007-1827 du 26 décembre 2007 relatif au droit de préemption des communes sur les fonds de commerce, les fonds artisanaux et les baux commerciaux,

VU l'arrêté de Madame le Maire en date du 4 octobre 2004 relatif à la réalisation d'un état des lieux de l'activité commerciale et d'un plan de développement cohérent à l'échelle de la commune,

CONSIDERANT la convention passée à cet effet entre la commune et la société PIVADIS-SM CONSEIL, qui a donné lieu à une étude élaborée en partenariat avec la Chambre de Commerce et d'Industrie, menée d'une part, en liaison étroite avec les commerçants, les artisans et leurs associations, et d'autre part en concertation avec les habitants, à chacune de ses étapes, en ateliers et en réunions plénières,

ATTENDU que le schéma de développement commercial de la commune conclut au renforcement du rôle commercial du centre-ville,

VU ses délibérations en date du 19 décembre 2006 et du 25 septembre 2007 autorisant Madame le Maire à signer une convention FISAC entre l'Etat et la Commune dans le cadre du plan de redynamisation de l'appareil commercial de Bagneux,

CONSIDERANT l'objectif municipal de revitalisation du centre-ville, exprimé dans les Plans d'Occupation des Sols de 1989 et 1997, et mis en œuvre depuis 1994 à travers notamment la réalisation de logements afin de redynamiser le centre-ville et d'en faire le pôle de centralité structurant de la commune,

CONSIDERANT que la ZAC du Moulin Blanchard, en cours de mise en œuvre, créée le 29 juin 2004, jouxtant le centre-ville, comportant la réalisation de 250 logements et d'une crèche collective desservant la commune, va renforcer l'attractivité du centre-ville et tout particulièrement les besoins en matière de commerces,

VU le Plan Local d'Urbanisme approuvé le 31 janvier 2006, modifié le 15 janvier 2008, confirmant l'objectif municipal de poursuite de la revitalisation du centre-ville et de sa mise en valeur, notamment en matière de dynamisation commerciale,

CONSIDERANT la nécessité d'empêcher la dévitalisation du centre-ville en préservant la diversité des commerces,

CONSIDERANT qu'il convient pour ce faire, de limiter l'implantation des activités de service et de favoriser l'implantation d'activités commerciales, en particulier liées aux métiers de bouche,

VU sa délibération en date du 27 mars 2007 approuvant la création d'un périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité à l'intérieur duquel sont soumises au droit de préemption les cessions de fonds artisanaux, les fonds de commerce et baux commerciaux, dans le quartier du centre ville,

VU le projet de périmètre relatif aux locaux commerciaux et artisanaux situés dans le centre-ville tel que défini sur le plan annexé,

ATTENDU qu'il convient de prendre en compte le décret du 26 décembre 2007 relatif au droit de préemption des communes sur les fonds de commerce, les fonds artisanaux et les baux commerciaux, en matière de saisine pour avis préalable de la Chambre de Commerce et de l'Industrie et de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat des Hauts-de-Seine, ainsi qu'en matière de mesures de publicité,

CONSIDERANT que le projet de la présente délibération, accompagné d'un projet de plan délimitant le périmètre de sauvegarde et d'un rapport analysant la situation du commerce et de l'artisanat de proximité à l'intérieur de ce périmètre et les menaces pesant sur la diversité commerciale et artisanale, a été transmis aux Chambres Consulaires des Hauts-de-Seine le 2 Octobre 2009, et respectivement reçu par la Chambre des Métiers et de l'Artisanat le 4 Octobre 2009 et par la Chambre de Commerce et de l'Industrie le 6 Octobre 2009,

VU l'avis favorable de la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Paris – Délégation des Hauts-de-Seine, exprimé par courrier du 2 Novembre 2009,

VU l'avis favorable de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat des Hauts-de-Seine, exprimé par courrier du 10 Novembre 2009,

**APRES EN AVOIR DELIBERE,
A LA MAJORITE ABSOLUE**

ARTICLE 1^{ER} : **ANNULE** sa délibération du 27 mars 2007 approuvant la création d'un périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité au centre-ville.

ARTICLE 2 : **APPROUVE** la création d'« un périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité » au sein duquel la Commune pourra exercer son droit de préemption sur les fonds artisanaux, fonds de commerce et baux commerciaux dans le quartier du centre-ville, tel que défini sur le plan annexé à la présente.

ARTICLE 3:**DIT** que la présente délibération fera l'objet d'un affichage en mairie pendant un mois et d'une mention dans deux journaux diffusés dans le département.
Elle sera exécutoire une fois les formalités de publicité réalisées.

ARTICLE 4:**DIT** que la présente délibération sera notifiée à Monsieur le Sous-Préfet d'Antony, à la Direction départementale des services fiscaux, au Conseil supérieur du notariat, à la Chambre départementale des notaires, aux barreaux et aux greffes constitués

auprès des Tribunaux de Grande Instance, aux Chambres Consulaires des Hauts-de-Seine (Chambre de Commerces et d'Industrie et Chambre de Métiers).

Fait et délibéré en séance les jour, mois et ans susdits et après lecture les membres présents ont signé.

Déposé enPréfecture
le10 DEC 2009.....
Rendu public le : 10 DEC 2009.....
en vertu des lois des 2
Mars et 22 Juillet 1982



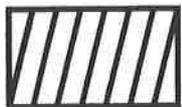
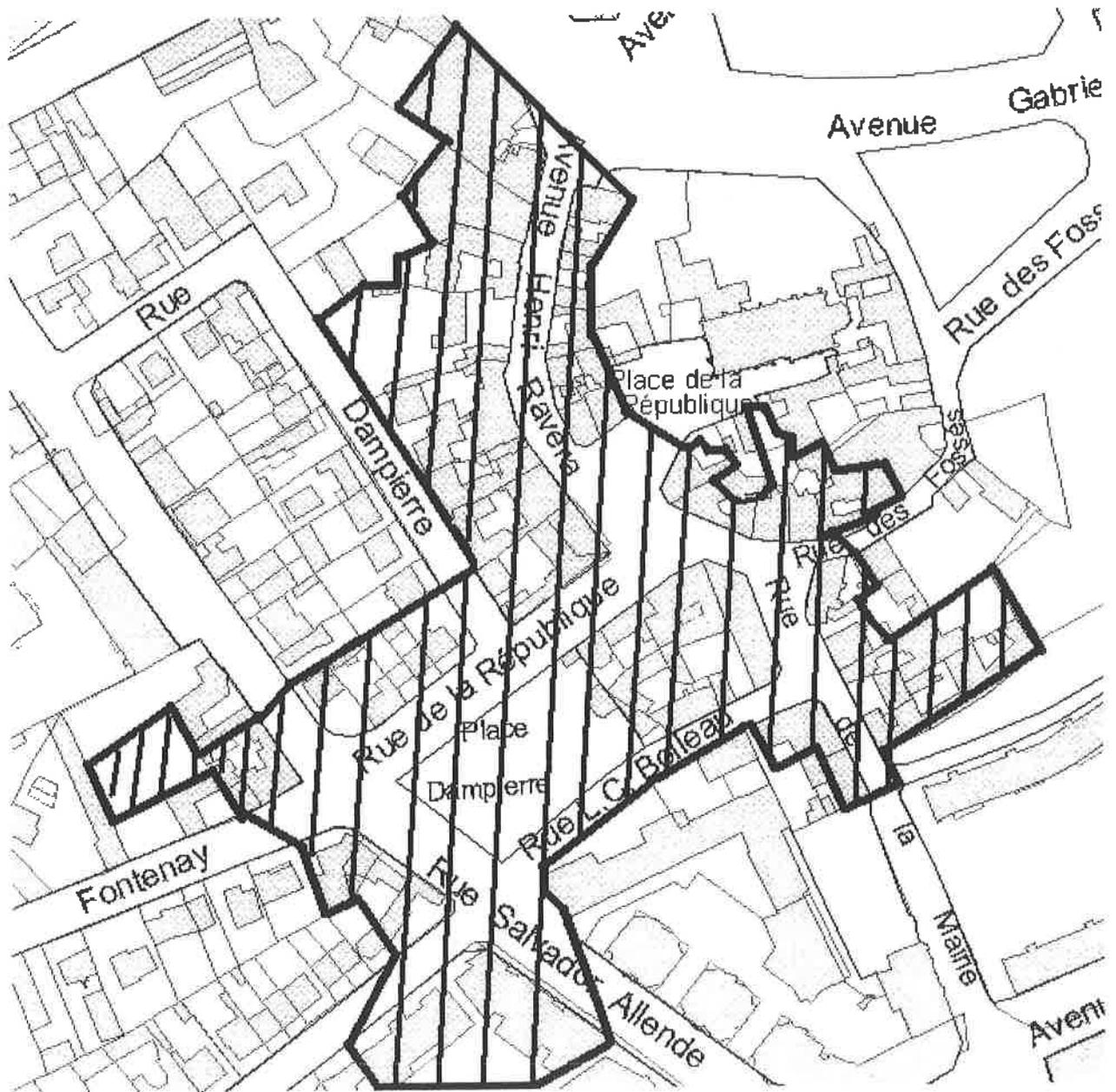
Pour extrait conforme
Le Maire
Par délégation
Le Directeur Général Adjoint des Services

fb

M.BENABDALLAH

Vu pour être annexé à la
délibération en date du ~~08 DEC 2009~~

MAIRIE DE BAGNEUX
PERIMETRE DE SAUVEGARDE DU COMMERCE ET DE L'ARTISANAT
CENTRE-VILLE



Périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

57, avenue Henri-Ravera
92220 Bagneux
Télécopie 01.42.31.60.01
Téléphone 01.42.31.60.00
<http://www.bagneux92.fr>

ANNEE : 2014 CONSEIL n° 06 - 2014

SERVICE EMETTEUR : AMENAGEMENT URBAIN

SECRETARIAT GENERAL

OBJET : AMENAGEMENT URBAIN

Nombre de membres	:		
Composant le conseil	:	39	
Présents à l'appel	:	33	Création d'un nouveau périmètre de sauvegarde du Commerce et de
Représentés à l'appel	:	06	l'Artisanat
Absents à l'appel	:		
Votes pour	:	35	
Votes contre	:	04	
Abstentions	:		
NPPV	:		

SEANCE DU CONSEIL MUNICIPAL DU MARDI 23 SEPTEMBRE 2014- 20 h 30

L'an deux mil quatorze, à vingt heures trente, le Conseil Municipal, légalement convoqué le 12 septembre 2014, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de Madame Marie-Hélène AMIABLE, Maire de Bagneux

ETAIENT PRESENTS :

Marie-Hélène AMIABLE, Maire de Bagneux,
Yasmine BOUDJENAH – Aïcha MOUTAOUKIL – Bernadette DAVID – Roberto ROMERO AGUILA – Nadia SEISEN – Pascale MEKER – François PAYEN – Sidi DIMBAGA – Irène TALLA – Mouloud HADDAD – Alain LE THOMAS – Jean Marc BESSON – Dejjjiga OUALLI – Alain BORLANT – Nourqa BALUTCH – Patrick ALEXANIAN – Françoise HOURS – Catherine DARD – Elisabeth FAUVEL – Bruno TUDER – Justin KONE – Laurent CARTERON – Ludovic FRESSE – Hélène CILLIERES – Louise RONDEPIERRE – Saïd ZANI – Michèle POURTAUD – Patrice MARTIN – Saléha GARGARI – Anna ADELAIDE – Dominique HUET – Jean Luc ROUSSEAU

ONT DONNE POUVOIR :

- Madame DIEME à Madame AMIABLE
- Monsieur PINARD à Madame MEKER
- Monsieur REYNAUD à Madame MOUTAOUKIL
- Madame CHAMI-OUADDANE à Madame DAVID
- Monsieur CALICE à Madame BOUDJENAH
- Madame GABIACHÉ à Monsieur ROMERO AGUILA

Les membres présents formant la majorité des conseillers en exercice peuvent valablement délibérer en exécution de l'article L 2121.17 du code général des collectivités territoriales.

Le Président ayant ouvert la séance et l'appel nominal ayant été fait, il a été procédé, conformément à l'article L 2121.15 du code précité, à l'élection d'un secrétaire dans le sein du conseil.

Pour la présente session Madame Yasmine BOUDJENAH ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désignée pour remplir cette fonction qu'elle a acceptée.

DEL_20140923_17

AMENAGEMENT URBAIN

- **CREATION D'UN NOUVEAU PERIMETRE DE SAUVEGARDE DU COMMERCE ET DE L'ARTISANAT**

LE CONSEIL MUNICIPAL,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment son article L. 2121-29 et 2122-22,

VU le Code de l'Urbanisme, et notamment ses articles, R. 211-2, L 214-1 à L214-3 et R 214 – 1 à R214-16,

VU la délibération du Conseil Municipal du 27 Mars 2007,

VU la délibération du Conseil Municipal du 8 Décembre 2009,

VU l'étude en cours sur le commerce balnéolais, réalisée par le bureau d'études Intencité,

VU la délibération du Conseil Municipal en date du 24 Septembre 2013,

VU le rapport préalable à l'extension du périmètre de sauvegarde de l'artisanat et du commerce,

VU le projet d'extension du périmètre de sauvegarde de l'artisanat et du commerce, transmis par courrier du maire en date du 10 avril 2014, à la Chambre de Commerce et d'Industrie des Hauts-de-Seine et à la Chambre des Métiers et de l'Artisanat en vue de recueillir leur avis,

VU l'avis favorable de la Chambre de Commerce et d'Industrie des Hauts de Seine, en date du 19 juin 2014, demandant de compléter le rapport préalable à l'extension du périmètre de sauvegarde de l'artisanat et du commerce, afin de souligner dans le périmètre concerné, le taux de service élevé dans l'offre commerciale, la gamme restreinte sur certains types de produits, le risque de perte de diversité des commerces suite aux expropriations en lien avec les travaux du Grand Paris Express.

VU le rapport préalable annexé à la présente délibération complété afin de tenir compte des remarques de la CCI des Hauts-de-Seine,

CONSIDERANT qu'en l'absence de réponse de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat dans les deux mois suivants la transmission du rapport, son avis est réputé favorable,

VU l'avis de la Commission « Aménagement, Espace Public et Développement Durable » du 16 septembre 2014,

**APRES EN AVOIR DELIBERE,
A LA MAJORITE ABSOLUE**

ARTICLE 1 : APPROUVE l'extension du périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat au secteur du rond-point des martyrs selon le rapport et le plan annexé.

ARTICLE 2 : DIT qu'en application de l'article R. 211-2 du code de l'urbanisme, la délibération par laquelle le conseil municipal institue le droit de préemption concernant les fonds artisanaux, fonds de commerce et baux commerciaux, est affichée en mairie pendant un mois. Mention en est insérée dans deux journaux diffusés dans le département.

ARTICLE 3 : DIT que les effets juridiques attachés à la présente délibération ont pour point de départ l'exécution de l'ensemble des formalités de publicité mentionnées à l'article 2, la date à prendre en considération pour l'affichage en mairie étant celle du premier jour où il est effectué.

Fait et délibéré en séance les jour, mois et ans susdits et après lecture les membres présents ont signé

**Pour extrait conforme
Le Maire
Par délégation
La Directrice Générale Adjointe des
Services**



N. DREYER-GARDE

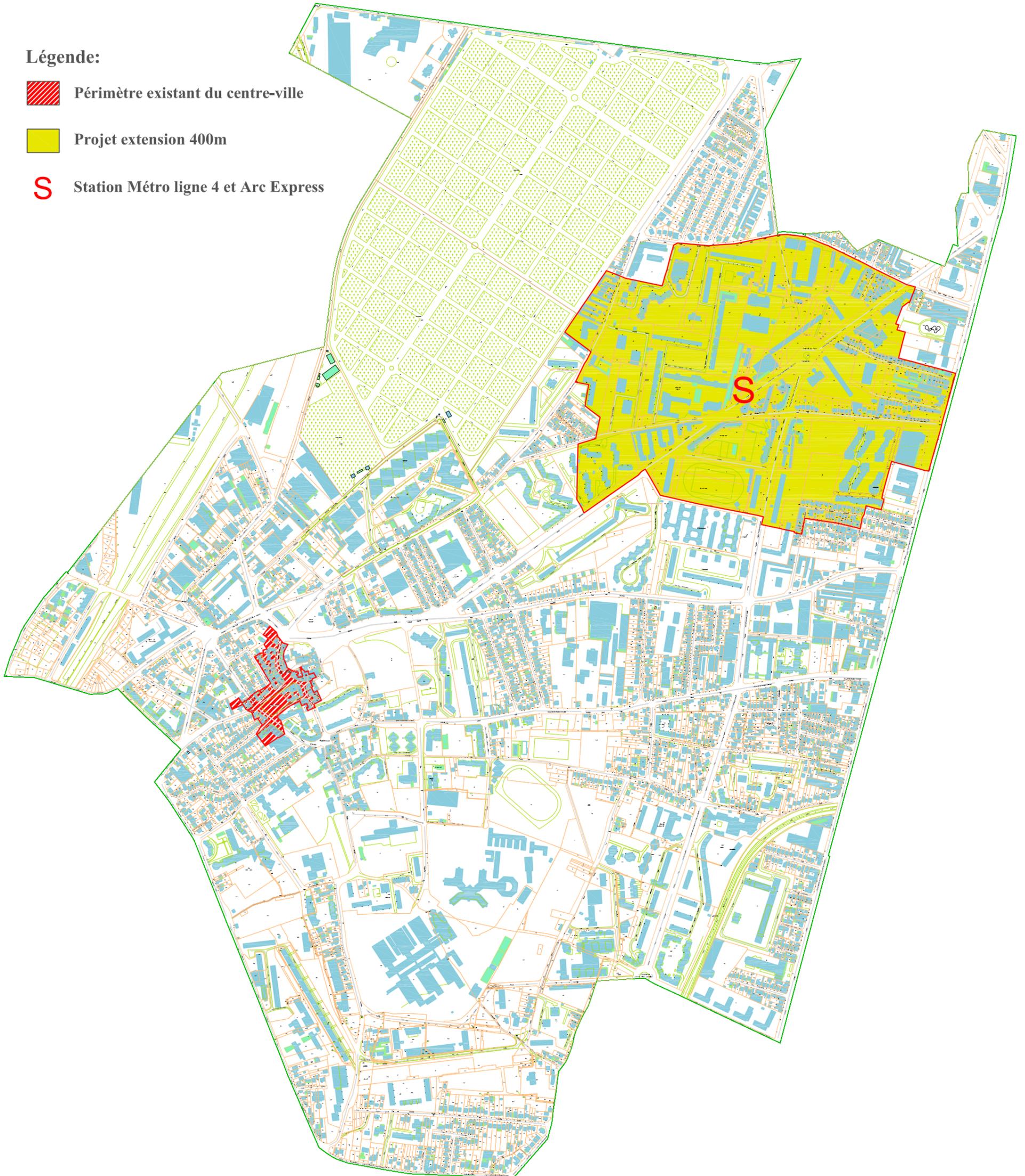
Déposé en Préfecture
le 26 SEP. 2014
Rendu public le : 29/09/2014
en vertu des lois des 2
Mars et 22 Juillet 1902

Ville de Bagneux

Modification du périmètre de sauvegarde
du commerce et de l'artisanat

Légende:

-  Périmètre existant du centre-ville
-  Projet extension 400m
-  Station Métro ligne 4 et Arc Express



Cellule SIG
Service Informatique

-Olivier Dumay- 24/03/2014 15:00:42

D:\Travail_SIG\Donnees\DONNEES CARTES\Commerces\cadastre_2013\am63oc48_perm sauvegarde.dwg



**Cahier de recommandations
architecturales**

PLU DE BAGNEUX

SOMMAIRE

EVOLUTION DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES

- 01/ L'érosion patrimoniale - p5
- 02/ Généralités - p6
- 03/ Surélévations - p7
- 04/ Extensions - p8
- 05/ Le décor et la modénature - p9
- 06/ Les enduits - p10
- 07/ Les couvertures - p11
- 08/ Les fenêtres de toiture - p12
- 09/ Les menuiseries, fenêtres, portes et contrevents - portes de garage - p13
- 10/ Les portes cochères et charretières et la problématique des portes de garage - p14
- 11/ Protection des murs et des clôtures qui sont la première façade urbaine - p15
- 12/ Evolution des constructions existantes dans les quartiers paysages : exemples - p16

FICHES TECHNIQUES

- 1/ La brique dans tous ses états - p18
- 2/ L'enduit marque le centre bourg de son empreinte villageoise - p19
- 3/ La pierre - p20
- 4/ Le bâti traditionnel est durable - p21
- 5/ Logiques contemporaines de confort et cohérence avec le bâti ancien, mises en garde - p22
- 6/ Favoriser l'emploi d'énergies renouvelables - p23
- 7/ L'isolation thermique par l'extérieur - p24
- 8/ Les panneaux solaires et photovoltaïques - p25
- 9/ Les menuiseries - p29
- 10/ L'usage des espaces tampons - p30
- 11/ Une gestion respectueuse des espaces libres - p31

EVOLUTION DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES

1/ Evolution des constructions existantes : L'érosion patrimoniale

Les constructions de Bagneux appartiennent à différents types architecturaux. Certains types, en particulier la maison de bourg, sont plus fragiles que d'autres, étant donné la modestie de leur décor et de leur modénature. Il est aujourd'hui impératif, dans tout projet de restauration, de préserver leurs caractéristiques d'origine, aussi modestes soient-elles.

Enduit ciment ou enduit monocouche, menuiseries PVC, suppression des lucarnes feunières, suppression des modénatures de façade (bandeaux, appuis de baies, corniche...), percements anarchiques, percements de portes de garage... Chaque action constitue une atteinte patrimoniale irréversible



ÉROSION PATRIMONIALE



*Suppression du
décor : façade
lisse*



*Le PVC : des
profils, un aspect
et une partition
de vitrage très
éloignés du
dessin d'origine*

2/ Evolution des constructions existantes : généralités

Les constructions patrimoniales devront être préservées. Elles doivent néanmoins pouvoir évoluer, être restaurées ou modifiées dans leur état actuel (volumes, percements, matériaux) pour :

- retrouver des dispositions d'origine ;
- adopter des dispositions qui auraient pu être d'origine ;
- s'adapter à des éléments de programme nouveaux nécessitant (ou non) une extension ou une surélévation du volume actuel.

Deux possibilités de règles d'architecture s'offrent à ces constructions :

- soit dans le cadre des règles et du vocabulaire architectural qui ont géré la composition existante ;
- soit dans le cadre d'une architecture contemporaine adaptée au contexte.

Attention aux extensions de type vérandas et édicules



Une simple véranda en saillie peut dénaturer l'image d'origine



Il n'y a pas de « concurrence » ni de conflit entre la maison d'origine et son extension, d'une expression résolument contemporaine



3/ Evolution des constructions existantes : cas des surélévations

Les surélévations des constructions doivent entrer en cohérence avec l'architecture de la construction d'origine. Cela ne signifie pas qu'elle doivent être mimétiques : elles peuvent s'affranchir du style et affirmer clairement leur propre identité dans un langage contemporain, avec des matériaux contemporains, dans la mesure où ceux-ci s'harmonisent avec l'ensemble :

- prolonger la volumétrie et le gabarit ;
- s'harmoniser avec le style de la construction d'origine.

Deux possibilités de règles d'architecture s'offrent à ces constructions :

- soit dans le cadre des règles et du vocabulaire architectural qui ont géré la composition existante ;
- soit dans le cadre d'une architecture contemporaine adaptée au contexte.

La surélévation doit être cohérente avec l'architecture de la construction d'origine

SURÉLÉVATIONS



4/ Evolution des constructions existantes : cas des extensions

A toutes les périodes de l'architecture, l'évolution des programmes bâtis a conduit à des extensions, voire des modifications. Ces interventions ont souvent été des occasions de mise en valeur du bâtiment d'origine.

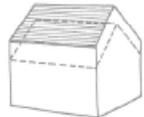
Ces ajouts pourront être lus soit comme « mimétiques », soit dans une expression clairement distincte du bâtiment originel.

Le PLU invite à pratiquer cette politique d'évolution du bâti liée à sa mise en valeur.

EXTENSION D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE



Modèle de base



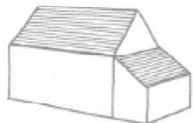
Extension par surélévation



Corps de bâtiments en équerre



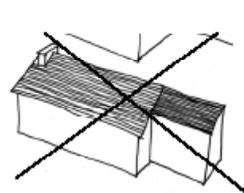
Bâtiment en équerre



Annexe en appentis



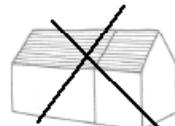
Annexe en retour d'équerre



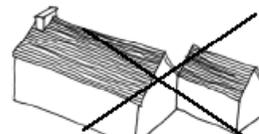
Extension avec prolongement toiture



Annexe en appentis



Extension en prolongement



Accrochage des volumes par les angles

Respect des qualités d'origine, des matériaux d'origine, des volumes d'origine

EXTENSIONS

Les constructions existantes sont appelées à évoluer pour répondre aux transformations naturelles des familles, des modes de vie...

Si ces évolutions peuvent représenter un enrichissement architectural de la construction originelle, certaines lignes de conduite sont à respecter :

- concevoir toute modification de volume en tenant compte de l'architecture de l'immeuble initial tant en termes de volume, que de matériaux et de teinte ;
- réaliser les constructions annexes à partir de volumes géométriques simples, d'une épaisseur peu importante ;
- établir une hiérarchie entre les deux volumes en :
 - évitant un traitement de toiture de l'extension en continuité de la toiture initiale
 - favorisant des décrochements en façade et en toiture, tout en accrochant franchement l'extension au volume principal

5/ Evolution des constructions existantes : Le décor et la modénature

Problématique actuelle : les décors de façade tels que bandeau, corniche, encadrements des baies... qui constituent le décor modeste de la maison de bourg sont voués à disparaître au fil des restaurations.

La modénature

Outre son rôle décoratif, l'ensemble des moulurations joue un rôle technique primordial qui consiste à éloigner les eaux de ruissellement de la façade.

Le décor des façades en plâtre n'obéit à l'origine pas à des raisons esthétiques mais bien à des raisons pratiques. En effet, les corniches et les larmiers ont pour fonction d'éloigner l'eau de pluie des façades, tandis que le soubassement traité différemment par rapport au reste de la façade doit protéger le mur des rejaillissements de l'eau au niveau du sol.

L'apparition des enduits à base ciment au début du siècle et leur emploi pour les ravalements des constructions traditionnelles a d'ailleurs conduit à un véritable appauvrissement et à un enlaidissement considérable du patrimoine bâti français. On peut constater aujourd'hui la disparition parfois totale des ornements qui participaient à l'élégance de l'architecture de ces bâtiments anciens : disparition des corniches, des moulures, des pilastres, qui même simplement exécutés animaient les façades par la variété de leurs reliefs et par les jeux de lumière et d'ombre qu'ils provoquaient.

Une bonne alternative : les enduits à la chaux hydraulique naturelle

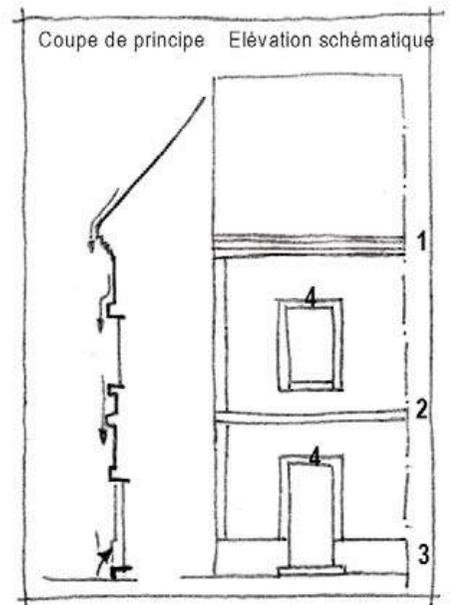
Les enduits à base de chaux hydraulique naturelle sont couramment employés aujourd'hui pour leur simplicité de mise en œuvre et leur coût peu élevé. Bien choisis (à base de chaux faiblement hydraulique), ils peuvent donner aux constructions anciennes un aspect tout à fait satisfaisant. Ils sont teintés dans la masse et permettent de réaliser certains décors de façades simples : joints creux, bandeaux...



**En cas de ravalement,
toutes les moulurations
doivent être conservées ou
refaites à l'identique.**

DECOR ET MODENATURES

La fonction du décor



Gommage
des
modénatures

6/ Evolution des constructions existantes : Les enduits

Les constructions traditionnelles obéissent à un art de bâtir, inscrit dans un environnement, qui a assuré une grande durabilité de vie à ces constructions. L'association de matériaux « naturels » : la pierre, la terre, le bois, la chaux a abouti à des systèmes constructifs relativement souples et vivants. Les enduits anciens à la chaux, contrairement aux enduits modernes, ont la particularité de faire corps avec ces supports non rigides et de laisser « respirer » les murs : cette « perméabilité » à l'air et à la vapeur d'eau est indispensable à la bonne conservation des maçonneries. On distingue deux familles d'enduits :

Les enduits traditionnels : les enduits plâtre et chaux et les enduits à la chaux aérienne
Plastiques et souples, ces enduits s'adaptent aux formes et épousent les déformations faibles mais constantes du bâti ancien, sans se fissurer. Ils représentent une peau protectrice laissant le mur respirer. Ce type d'enduit est un bon isolant thermique régulateur d'humidité. Ils sont particulièrement adaptés et recommandés sur les maçonneries anciennes. L'enduit plâtre et chaux demeure plus sensible au ruissellement que l'enduit à la chaux : il justifie ainsi la mise en œuvre d'un badigeon de protection. La chaux ralentit le développement bactériologique des moisissures et des champignons.

Une bonne alternative : les enduits à la chaux hydraulique naturelle

Les enduits à base de chaux hydraulique naturelle, plus ou moins imperméables et rigides en fonction de leur taux d'hydraulicité (taux d'argile, variable, contenue dans la chaux), sont couramment employés aujourd'hui pour leur simplicité de mise en œuvre et leur coût peu élevé. Bien choisis (à base de chaux faiblement hydraulique), ils peuvent donner aux constructions anciennes un aspect tout à fait satisfaisant. Ils sont teintés dans la masse et permettent de réaliser certains décors de façades simples : joints creux, bandeaux...



Les enduits modernes, généralement à base de ciment adjuvantés de produits artificiels, et souvent retenus parce que prêts à l'emploi, sont inappropriés : ils donnent un aspect « standard » uniformisant les constructions, et peuvent être destructeurs pour les maçonneries qu'ils empêchent de respirer

ENDUITS



*Enduit
« Île-de-
France »
Plâtre et
chaux*



*Enduit à
la chaux
hydraulique
naturelle*



*Enduit ciment
- très néfaste
pour le bâti
traditionnel*

7/ Evolution des constructions existantes : Les couvertures

QUELS MATÉRIAUX DE COUVERTURE ? TUILES PLATES OU TUILES MÉCANIQUES

Historiquement les toitures de Bagneux étaient couvertes par des tuiles en terre cuite « petits moules ». Aujourd'hui, l'introduction de tuiles différentes, type tuiles mécaniques, tuiles grands moules, a contribué à modifier le paysage de Bagneux.

La tuile plate petit moule Elle requiert des pentes de toitures de 35 à 45°. Une tuile mesure environ 15 x 25 cm. Elle est posée à joints croisés à raison de 60 à 80 unités au m². Le recouvrement s'effectue aux 2/3 en laissant un tiers visible (le pureau). Son accrochage sur les liteaux est assuré par des nez ou des talons moulés. Pour garantir une meilleure fixation, quelques tuiles (15 %) peuvent être clouées par des clous inox ou galvanisés.

La tuile à emboîtement dite mécanique

Cette tuile a une forme rectangulaire nervurée qui sert à l'emboîtement et au recouvrement. Plus économique que la tuile plate, elle est disponible en plusieurs modèles et formats. Elle permet des pentes plus faibles et des charpentes plus légères. Ces couvertures ont souvent un aspect rigide et uniforme peu adapté aux nuances du bâti ancien. Les couvertures des villas et pavillons comprennent des éléments d'accompagnement décoratifs en terre cuite qui atténuent la raideur du toit : ornement d'égout et de rive (antéfixe), crête et épi de faîtage, chatière décorée, etc.

Une bonne alternative : la tuile plate grand moule - un compromis esthétique et économique

Elle mesure de 16 x 38 cm à 27 x 35 cm et se pose à raison de 27 à 40 unités au m². Cette tuile est moins onéreuse que la petite tuile, avec un poids au m² sensiblement égal. Elle peut avantageusement remplacer une tuile mécanique usagée. Elle est également adaptée pour des toits de grande dimension.



**L'usage de tuiles mécaniques
comporte un risque : leur nuance
peu adaptée au bâti ancien**

COUVERTURES

*Les « quartiers
paysage »
offrent un
paysage de
couverture
en tuiles
mécaniques, se
mariant avec
la richesse des
parements de
façade.*



*Le cœur du
bourg offre un
paysage de
toiture couverte
en ardoise,
comme en
zinc ou en
petites tuiles.
Historiquement
la petite tuile
dominait,
l'ardoise n'étant
réservée
qu'aux édifices
remarquables
ou aux toitures
dites « à la
Mansart ».*



8/ Evolution des constructions existantes : Les fenêtres de toiture

QUELS PERCEMENTS EN TOITURE?

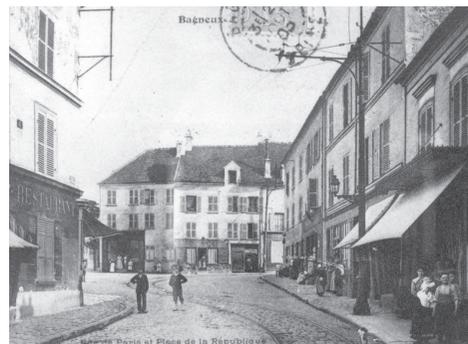
On distingue 3 familles de lucarnes :

- La lucarne feunière, ou lucarne pendante, engagée dans la maçonnerie, qui est la lucarne à foin des anciennes fermes.
- La lucarne jacobine, plus ou moins modénaturée en fonction de son appartenance à une maison de bourg rurale ou urbaine.
- La lucarne ouvragée, appartenant aux immeubles de bourg du XIXe siècle.

Sur les arrières, on trouve des fenêtres à tabatières (appelées couramment « vélux »).

L'objectif est d'harmoniser au mieux les lucarnes, qui contribuent au paysage général de la rue. Harmoniser leur forme, leur gabarit, leur rythme, les matériaux de couverture, les jouées...

Retrouver en front de rue les percements adaptés à chaque type de bâti, dimension, forme, matériaux... afin de poursuivre l'alignement vertical engagé par les baies de la façade. Harmoniser les percements sur les arrières : hauteur en toiture, type de chassis, alignement avec les baies de la façade.



COUVERTURES



Lucarne feunière pour une ancienne ferme



Lucarne jacobine sur toiture en batière



Lucarnes feunières pour une ancienne ferme

9/ Evolution des constructions existantes : Les menuiseries, fenêtres, portes et contrevents, portes de garage

POURQUOI DES MENUISERIES EN BOIS ? POURQUOI DES PETITS CARREAUX...?

A l'origine, les baies étaient constituées de deux vantaux constitués chacun de six petits carreaux, séparés par des « petits bois ».

Au fil du temps et des restaurations, le dessin a changé. Avec la recherche de lumière, les petits carreaux ont disparu, laissant souvent place à un carreau unique, avec plus ou moins de variantes (imposte vitrée...). Le matériau a changé, le bois a été remplacé par du PVC, pour des raisons économiques et des raisons d'entretien.

Il en résulte que le dessin des façades du bâti traditionnel n'a presque plus rien à voir avec le dessin d'origine : les façades sont déséquilibrées, disproportionnées...

Le PVC banalise et appauvrit les constructions : il doit être utilisé avec parcimonie et dans le respect de certains principes (profils, découpe).



MENUISERIES



Menuiseries bois traditionnelles à six carreaux / petits bois. Contrevents à persiennes en bois.



Le PVC : des profils, un aspect et une partition de vitrage très éloignés du dessin d'origine

10/Evolution des constructions existantes: Les porches, portes cochères et charretières et la problématique des portes de garage

QUELS ACCÈS SUR COUR DEPUIS LA RUE ?

En centre ancien, les immeubles de bourg traditionnels (ferme, maison rurale, maison de bourg) présentent toujours une porte charretière, cochère, ou un porche pour accéder à la cour sur l'arrière.

PROBLEMATIQUE PARTICULIERE POSEE PAR LA QUESTION DE LA CREATION D'UN GARAGE

La réalisation d'une porte de garage pose la question de la transformation de la façade sur rue. L'objectif est de conserver et maintenir toutes les dispositions de l'ouverture, sa dimension, son linteau, son encadrement, et de ne pas employer une porte de garage standard, afin de ne pas dénaturer la façade.

Maintenir et conserver la dimension du passage et les encadrements lorsqu'il y en a.

PORTES COCHÈRES



Porte charretière avec son linteau et ses battants d'origine conservés



Soit les encadrements ont disparu, soit les portes de garage sont percées dans la façade



Porte de garage à l'emplacement d'une ancienne porte charretière : les menuiseries modernes sont découpées, créant une imposte vitrée disgracieuse

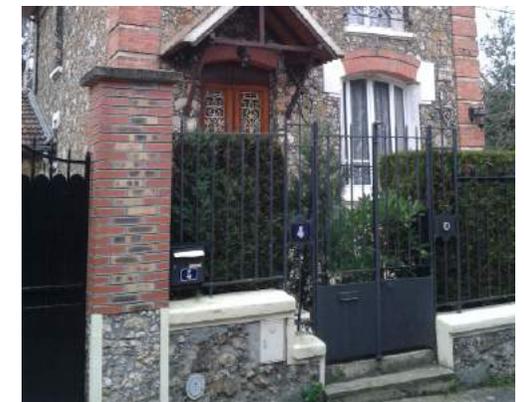


11/ Protection des murs et des clôtures, qui sont la première façade urbaine

MURS ET CLÔTURES



Le soin apporté aux murs et aux clôtures est aussi important que celui apporté au bâti : il s'agit là de la première façade lisible sur l'espace public.



Les murs en pierre et les murs bahuts doivent être hourdés et enduits à pierres vues au mortier de chaux, surmontés d'un chaperon.

12/ Evolution des constructions existantes dans les quartiers paysages : exemples

QUARTIERS PAYSAGES

Les constructions à venir devront conserver le gabarit et la volumétrie récurrente du secteur dans lequel elles se situent, ainsi que les pentes et type de toitures. Elles peuvent cependant s'affranchir du style et affirmer clairement leur propre identité dans un langage contemporain, avec des matériaux contemporains, dans la mesure où ceux-ci s'harmonisent avec l'ensemble :

- **conserver la volumétrie et le gabarit récurrent ;**
- **s'harmoniser avec « l'atmosphère » générale.**

Deux possibilités de règles d'architecture s'offrent à ces constructions :

- soit dans le cadre des règles et du vocabulaire architectural qui ont géré la composition existante ;
- soit dans le cadre d'une architecture contemporaine adaptée au contexte.

Le lien et le lieu : Conserver l'esprit et l'atmosphère générale



Ex. rénovation complète d'un pavillon : Atelier Canopée - Clayes



Qu'il s'agisse d'extension, de surélévation, de rénovation ou de construction neuve, le principe est toujours celui de conjuguer avec l'esprit et l'atmosphère du lieu.



Ex. rénovation complète d'un pavillon : Atelier Canopée - Clayes

FICHES TECHNIQUES

1/ La brique dans tous ses états

LE VIEILLISSEMENT DE LA MAÇONNERIE

La brique en soit ne vieillit pas. Toutefois, la maçonnerie se « patine » : les parements et les joints s'encrassent, se recouvrent de parasites (mousses, lichens) ou d'efflorescences, les joints se délitent.

LE NETTOYAGE DES MAÇONNERIES EN BRIQUE

- Nettoyage général de la façade : les différentes formes de végétation qui s'installent dans les maçonneries doivent être éliminées en les détachant avec prudence pour ne pas altérer les joints. Le sablage est vivement déconseillé. A sec, il détériore la couche superficielle du parement, les briques sont ensuite plus sensibles aux chocs thermiques, à l'humidité, aux lichens et autres mousses. Sur les briques vernissées : dans le cas d'un nettoyage de la façade par hydro sablage, il est absolument nécessaire de prendre garde à ne pas ôter l'émail de ces briques. On utilisera le microbillage pour les briques ordinaires, le micro gommage ou l'eau chaude sous pression pour les briques de parement et exclusivement le lessivage à l'eau chaude sous pression pour les briques vernissées (briques dont la face est émaillée au four avec un émail de couleur).
 - En cas de rejointoiement, le mortier sera en adéquation avec la période de construction ainsi que le type de finition : joints brossés, joints passés au fer, joints rubanés, etc. Les joints ne doivent pas être blancs. Les nouveaux joints doivent être de même couleur et de même épaisseur que les anciens (en harmonie avec la teinte des briques).
 - Les joints ne doivent être ni saillants, ni creux. Les joints ne doivent pas être exécutés en ciment, sinon l'humidité est emprisonnée à l'intérieur de la maçonnerie et contribue à la désagrégation des briques.
 - Les briques de parement, les briques vernissées et les céramiques, destinées à rester apparentes, ne pourront être masquées.
 - L'utilisation de peintures minérales ou à base de badigeon est recommandée sur les briques ordinaires.

LA BRIQUE



Les techniques de ravalement s'adapteront à la nature des parements.



Les briques ne doivent être recouvertes ni par un enduit, ni par une peinture



La couleur du joint doit être la même que celle de la brique

2/ L'enduit marque le centre bourg de son empreinte villageoise

Les façades enduites constituent le patrimoine architectural du bourg historique.

Les immeubles à modénature modeste datant de la fin du XVIIIe siècle et de la première moitié du XIXe siècle étaient revêtus d'un enduit plâtre et chaux qui laisse sa place aujourd'hui à des ciments artificiels ou enduits extérieurs.

L'enduit habille le bâtiment dans un but décoratif et lui donne ainsi son identité. Il est surtout une protection contre les intempéries : il imperméabilise la maçonnerie tout en la laissant respirer.

L'ENTRETIEN DES ENDUITS

Pour le ravalement d'une ancienne façade enduite, différents cas se présentent :

- *Enduit existant en ciment*
Il est conseillé de le piocher en totalité et de réaliser, après préparation du support, un enduit traditionnel en trois passes, à base de chaux naturelle.
- *Enduit existant à la chaux naturelle, en bon état, bien adhérent, mais très encrassé*
Un simple nettoyage est suffisant. Il pourra être effectué au moyen d'eau chaude sous pression.
- *Enduit existant à la chaux naturelle, en état moyen (fissures peu profondes, faiencage ...) mais bien adhérent*
Les parties dégradées seront piochées. Un nouvel enduit à base de chaux naturelle pourra être mis en œuvre, ponctuellement. L'application d'un lait de chaux, sur la totalité de la façade, permettra de masquer les réparations.
- *Enduit existant à la chaux naturelle, en mauvais état et présentant une mauvaise adhérence*
Après piochage total de l'enduit dégradé, un enduit neuf à base de chaux naturelle sera appliqué sur la façade.

Réaliser un enduit traditionnel en 3 couches

- 1ère couche, le gobetis est une couche d'accrochage de 0,5 à 0,8 cm d'épaisseur. Il est composé de 5 volumes de chaux aérienne + 2 volumes de chaux hydraulique naturelle + 10 volumes de sable.
- 2ème couche, le corps d'enduit est une couche de redressement de la surface dans laquelle peut être réalisé le décor de façade. Il ne doit pas être lissé. Son épaisseur est comprise entre 1 et 2 cm. Il est composé de 3 volumes de chaux aérienne + 2 volumes de chaux hydraulique naturelle + 10 volumes de sable.
- 3ème couche, la couche de finition permet de réaliser la finition de l'enduit, son épaisseur est d'environ 0,5 cm. Elle est étalée à la truelle ou à la taloche.

L'ENDUIT À LA CHAUX



Un decor modeste à préserver



L'enduit plâtre et chaux est traditionnellement lissé



L'enduit ciment cause de désordres importants est à proscrire sur les maçonneries traditionnelles en moellons de pierre

3/ La pierre

La pierre est principalement tirée du sol de Paris et des communes environnantes. C'est une pierre calcaire dont les couches, dures ou tendres, répondent à tous les besoins. Pierre dure pour les soubassements, pierre tendre pour les ornements, plâtre pour les enduits.

PATHOLOGIES RÉCURRENTES

Les problèmes récurrents constatés sur les façades en pierre sont dus aux remontées capillaires, à l'infiltration d'eau, à l'eau emprisonnée dans la pierre sous l'action du calcin, aux dégradations des joints, à la pollution, aux graffitis.

Lors d'un projet de ravalement, plusieurs solutions s'offrent en fonction de l'état de la façade et de la nature de la pierre.

NETTOYAGE

- Le gommage est un nettoyage par projection de matière sans eau sans abrasion et sans échafaudage. Il permet d'éliminer les salissures atmosphériques noires et vertes. Il convient lorsque le mur est poreux, ou lorsque l'épaisseur du mur est inférieure à 20 cm ou bien encore lorsque le mur est recouvert d'un badigeon à éliminer.
- L'hydrogommage est un nettoyage doux qui préserve les façades sensibles par projection d'eau et de poudre. Il permet de nettoyer les façades encrassées par les pollutions urbaines, les peintures et anciens badigeons, les graffitis. Il est indiqué lorsque la zone à nettoyer pose problème au niveau des projections de matière.
- Le peeling est une technique par voie sèche comme le ponçage. Ce procédé est purement mécanique. C'est une méthode douce mais onéreuse qui est réservée principalement aux bâtiments sensibles ou classés, à tout ce qui est ornémenté ou encore aux surfaces très délicates.
- La nébulisation, ou ruissellement d'eau, est une technique par voie humide. Elle permet de nettoyer les encroûtements, les poussières, les salissures noires.

REPRISE DES DÉSDORDRES

- Désordres sur toute la surface : retaille sur quelques millimètres en évitant de simplifier ou de supprimer la modénature. L'inconvénient est que l'on supprime la couche de calcin qui s'est formée après la mise en œuvre de la façade et qui protège la pierre des agressions extérieures.
- Désordres importants ponctuels : remplacement des parties dégradées par pierres neuves de même nature et épaisseur, soit par plaquette (7 à 8cm) dans le plein du mur, soit par changement complet.
- Désordres faibles et ponctuels : le ragréage peut s'admettre sur de petits éclats mais doit être évité. On doit préférer le bouchon de pierre inséré avec un joint marbrier.
- Protection
- Les pierres de taille ne doivent pas recevoir d'enduit. En revanche l'application d'un produit protecteur est recommandée, surtout en milieu urbain. Il est possible aussi d'appliquer des eaux fortes, mélange de chaux, d'eau et de pigment. Cette eau forte aide à reformer un calcin protecteur et peut offrir une teinte à la façade.

LA PIERRE



Les joints : Pour les pierres tendres, on préfère les mortiers à base de chaux aérienne ; pour les pierres dures, on préfère les mortiers à base de chaux hydraulique.



Façade en meulière : nettoyage des sulfates par un lavage à l'eau et à la brosse, suivi d'un micro-sablage à faible pression légèrement humide et savons désincrustants accompagné d'une reprise des joints si nécessaire. Réparations des parties dégradées, par incrustation ou par remplacement, suivi d'une reminéralisation de la façade par un enduit à la chaux.

4/ Le bâti traditionnel est durable

DEVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE BATI

Le patrimoine bâti constitue la trame et le support matériel de notre espace géographique, historique, social et culturel. De façon générale, le patrimoine est menacé par les nouvelles règles et la normalisation. Or, les constructions anciennes sont par essence non normalisables. Il se révèle donc indispensable de bien les connaître.

CONNAISSANCE DU PATRIMOINE BATI

CARACTÈRE BIOCLIMATIQUE DU BÂTI ANCIEN

Le bâti rural ancien est issu de son environnement immédiat ; il bénéficie d'une conception bioclimatique. Il vit avec et par son environnement. Il se caractérise par son implantation en fonction du site, de son relief, de sa géologie, son orientation par rapport au soleil, aux vents, à la pluie.

Ce bâti ancien est, par nécessité, basé sur l'économie des moyens ; il est fruit de la solidarité sociale, d'un développement local autosuffisant.

Il est construit avec les matériaux disponibles à proximité et peu transformés qui sont issus du sous-sol. Il est également basé sur une économie de gestion de l'espace qui se manifeste par le mode de groupement d'habitat qui joue un rôle important dans le confort thermique (mitoyenneté, écran solaire, protection au vent ...).

CARACTÉRISTIQUES CONSTRUCTIVES DU BÂTI ANCIEN

Des murs épais et des sols lourds - inertie thermique et « respiration » : L'ensemble des parois verticales et horizontales jouent un rôle de stockage et de régulation thermique en saison froide, mais offrent aussi un excellent confort d'été.

Les espaces tampon - combles, mitoyens, caves : Ces espaces protègent les lieux de vie du contact direct avec l'extérieur, en atténuant considérablement les variations de température et d'humidité.

Le second œuvre - apport de lumière, voire de chaleur, protection, ventilation... : Les fenêtres, en hauteur, permettaient à la lumière de pénétrer profondément. Les volets et contrevents contribuaient au dosage du confort thermique d'hiver et d'été.

5/ Logiques contemporaines de confort et cohérence avec le bâti ancien, mises en garde

La recherche d'isolation thermique et de chauffage sont des préoccupations incontournables, mais parfois inconciliables avec le respect du bâti ancien. Isoler, installer des doubles vitrages ... impliquent des transformations en chaîne qui peuvent conduire à une dénaturation profonde de la qualité et du caractère du bâti ancien. Les isolants intérieurs avec pare-vapeur entraîne des risques d'humidité dans les murs, le «pare vapeur» emprisonnant l'eau dans le mur conduit à sa détérioration. L'isolation thermique par l'extérieur sur le bâti ancien est fortement déconseillée pour des raisons architecturales et historiques.

Des techniques et des solutions constructives adaptées au bâti ancien :

- Privilégier la chaleur des parois à celle de l'air :

Le meilleur rendement thermique est obtenu en renforçant l'isolation thermique du revêtement interne tout en privilégiant une faible épaisseur pour ne pas nuire à l'inertie du mur (enduit de chanvre et chaux, fibres de bois, torchis allégé...)

- Renforcer les performances thermiques des fenêtres:

Afin que l'aspect extérieur ne s'en trouve pas altéré et compte tenu de la faible surface des parties vitrées en bâti ancien, les améliorations courantes sont d'admettre un double vitrage avec des petits-bois. Le PVC n'est pas adapté.

- **Conserver ou réinstaller les occultations tels que volets et contrevents :** pas de coffres de volets roulants...).

- Renforcer les performances thermiques des combles :

Maintenir l'aération de la charpente. Dans le cas fréquent du comble devenu habitable, l'isolant est placé en « rampant » avec une épaisseur de plus de 25 cm pour garantir une bonne isolation.

- Maintenir une ventilation adaptée :

La « ventilation mécanique répartie » qui est une extraction ponctuelle constitue la solution la plus adaptée.

- Supprimer les sources d'humidité :

> Supprimer tous les enduits étanches et restituer des enduits traditionnels respirants.

> En milieu urbain, l'imperméabilisation de sols extérieurs ne permettant pas de drainage périphérique, la ventilation des caves est donc indispensable.

> Un bon système de couverture s'impose pour éviter les infiltrations et implique notamment un bon entretien des gouttières.

DEVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE BATI



Enduits ciments sur maçonnerie traditionnelle : supprimer les enduits étanches



Conserver, ou réinstaller les contrevents en bois

6/ Favoriser l'emploi d'énergies renouvelables

DEVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE BATI

1 – L'énergie solaire

Le captage de cette énergie réclame des conditions d'exposition spécifiques : orientation préférentielle au Sud et inclinaison optimale allant de 30° à 60° et a un fort impact visuel difficilement conciliable avec le bâti ancien.

- **Le solaire thermique** : Le solaire thermique a un faible rendement et demande donc beaucoup de surface ; 10 m² permettent de chauffer 5 m². Ces capteurs ont donc un fort impact visuel.
- **Le solaire photovoltaïque** : Il y a la possibilité d'en faire des éléments de couverture et non des structures rapportées. Cependant, ces nouvelles possibilités d'utilisation comme matériau de construction ne peuvent être considérées que de façon très marginale dans le bâti ancien. En revanche, ce sont des solutions très intéressantes dans le bâti contemporain.

2 - La géothermie

Deux configurations existent :

- les capteurs horizontaux : La surface nécessaire, de 1,5 à 2 fois la surface à chauffer, est trop importante et donc inconciliable avec les parcelles en cœur historique.
- les capteurs verticaux : C'est une excellente solution permettant un gain d'espace. Ils sont toutefois délicats à poser.

3 - Le bois

Le bois est une source d'énergie non seulement renouvelable, mais neutre par rapport à l'effet de serre.

4 - L'énergie éolienne

Le matériel actuel est une solution intéressante en environnement rural. En environnement urbain, c'est une source d'énergie peu adaptée.

5 - Actions complémentaires :

• Agir sur l'environnement :

- en choisissant judicieusement l'implantation d'une extension, d'un espace tampon...
- en veillant à la répartition judicieuse des nouvelles plantations : haies contre le vent, treilles, arbres assurant un meilleur confort d'été par leur ombrage...

• Adopter un comportement responsable et économe :

- gestion des eaux (en prévoyant la récupération des eaux de pluie, en envisageant un double réseau d'alimentation en eau potable, eau de pluie)
- gestion des déchets (par le tri et le stockage des déchets, en utilisant des matériaux recyclables ou recyclés...).

7/ L'isolation thermique par l'extérieur

Une majorité des façades est éligible à une ITE, mais pas toutes. Certains matériaux qui ont besoin de respirer, comme la pierre, ne pourront pas profiter de cette technique.

De même, les façades présentant des matériaux ou des modénatures particuliers ne peuvent être masqués par une ITE, car la technique de l'isolation thermique par l'extérieur consiste à recouvrir les murs par un matériau isolant.

Dans le cadre d'une politique de mise en valeur du patrimoine bâti, il s'agit donc de respecter les façades existantes par le maintien des épidermes particuliers (appareillages de brique, de pierre, de meulière), des décors et modénatures de façade... ce qui signifie donc le fait de privilégier, dans le cas d'une façade ouvragée, une isolation par l'intérieur.

- isolation des façades par l'extérieur : façades enduites ou béton, façades sur cour, par la pose d'un isolant extérieur enveloppant le bâtiment, technique permettant de supprimer les ponts thermiques.
- isolation des murs par l'intérieur (sous réserve du respect des décors intérieurs quand ils existent) : elle consiste à recouvrir la surface intérieure des murs concernés avec un matériau isolant soit :
 - par la mise en oeuvre d'un complexe collé, nécessitant une bonne qualité de la paroi interne (planéité)
 - par la mise en oeuvre d'un doublage maçonné
 - par la mise en oeuvre d'un doublage par ossature
 - par panneau de laine semi rigide + panneau de revêtement (placoplâtre, bois...)
 - par panneau de plâtre intégrant une laine minérale
 - par enduit naturel de type chaux/chanvre), technique d'enduit relativement nouvelle qui a l'avantage de
 - faire corps avec le mur de maçonnerie et d'être perméable à l'air, ce qui évite les risques d'humidité. Son
 - épaisseur peut varier suivant les endroits où l'enduit est appliqué, s'ajustant ainsi aux détails constructifs
 - de la maison (retour dans les ébrasements de fenêtre par exemple).

DEVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE BATI



Bardage bois



Matériau de synthèse : exemple du Fundermax



Béton texturé



Encadrement saillant en bois

La pose d'une ITE doit faire l'objet d'un projet de conception global. Tout doit être repensé : la texture du nouveau parement, son calepinage, les encadrements de baies.

8/ Les panneaux solaires et photovoltaïques

La mise en place de panneaux solaires ou photovoltaïques sur les couvertures peut donner aux constructions une autonomie pour leur consommation d'énergie liée à la production d'eau chaude sanitaire, d'éclairage (parties commune ou privatives, voire de chauffage).

L'impact sur le paysage urbain n'est toutefois pas négligeable.

L'insertion de panneaux solaires ou photovoltaïques sur des constructions anciennes à valeur patrimoniale est difficile.

D'une manière générale, la pose des panneaux devra se limiter :

- aux pans de couverture peu visibles du domaine public ;
- aux toitures terrasses ;
- aux constructions neuves.

Principes d'intégration :

Afin de limiter leur impact et d'assurer leur intégration, les panneaux seront :

- installés, autant que possible, directement sur le lattis ou les chevrons, afin d'intégrer l'épaisseur des panneaux dans l'épaisseur du toit (encastrement).
- regroupés sur un pan de toiture, et non pas clairsemés.
- intégrés à une recherche de composition s'appuyant sur les lignes de force du bâtiment (lignes de faîtage, de gouttière...), sur le rythme et les dimensions des percements.

Rappel :

conformément à l'article L.422-2 du code de l'urbanisme toute réfection de toiture et installation de panneaux solaires doivent faire l'objet d'une déclaration de travaux exemptés de permis de construire à déposer en mairie, accompagnée de dessins détaillés (plans, coupes, élévations extérieures) de l'existant et des modifications projetées, ainsi que des photographies de l'ensemble et des détails.

DEVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE BATI



Intégration des panneaux photovoltaïques : Ici la totalité du toit est constituée ici de panneaux solaires

L'ENERGIE SOLAIRE / UNE ENERGIE RENOUVELABLE /

L'INTEGRATION ARCHITECTURALE ET PAYSAGERE DES PANNEAUX SOLAIRES EN ILE-DE-FRANCE



Détail de structure
 Bâtiment industriel
 Parc solaire
 Bâtiment agricole
 Ville de Bagneux
 Bâtiment agricole
 Ville de Bagneux
 Bâtiment agricole
 Ville de Bagneux

Le soleil constitue une énergie propre et inépuisable. Elle constitue un des axes majeurs de la politique publique en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et de promotion des énergies renouvelables.

Dans le contexte actuel d'augmentation des prix des énergies fossiles, d'une médiation importante sur les énergies renouvelables et de la mise en place d'aides nationales et locales, le nombre d'installations solaires ne cesse d'augmenter. Le développement de cette technique n'est cependant pas sans incidence sur les paysages d'Ile-de-France.

La préservation de la mémoire des lieux et de la spécificité des architectures locales suppose d'être attentif aux questions de volumétrie, de matériaux et de coloration des nouveaux matériels mis en oeuvre dans le cadre de la promotion des énergies renouvelables. Leurs caractéristiques techniques sont en effet souvent en rupture par rapport aux dispositions et matériaux traditionnels. Ce document invite à définir une implantation et un dessin équilibrés, prenant en compte les éléments constitutifs de la construction à aménager. Une contribution collective à l'effort pour les nouvelles énergies, devra toujours être privilégiée aux démarches individualisées.

Ce document propose ainsi des principes d'implantation des panneaux solaires adaptés aux spécificités bâties et aux enjeux paysagers de la région.

PRINCIPES TECHNIQUES /

Avant toute pose de panneaux solaires, il est conseillé d'effectuer un bilan énergétique du bâtiment. Il peut s'avérer que la pose de capteurs ne soit pas adaptée au projet.

LES DIFFERENTS PANNEAUX SOLAIRES /

Un panneau solaire ou capteur solaire est un dispositif destiné à récupérer une partie de l'énergie du rayonnement solaire pour la convertir en une forme d'énergie réutilisable. On distingue deux types de panneaux solaires.

Les panneaux solaires thermiques

Les panneaux solaires thermiques, appelés capteurs solaires thermiques, récupèrent sous forme de chaleur l'énergie du soleil et assure un préchauffage de l'eau. Ces capteurs peuvent être utilisés de différentes façons.

Le chauffe-eau solaire individuel (CESI) produit l'eau chaude sanitaire (ECS) qui alimente la salle de bain et la cuisine.

Le système solaire combiné (SSC) produit de l'eau chaude sanitaire et du chauffage. Un chauffage d'appoint est tout de même nécessaire.

Les panneaux solaires photovoltaïques

Les panneaux solaires photovoltaïques convertissent la lumière en électricité. Le recours à des panneaux photovoltaïques répond généralement à un projet de production de l'électricité non-polluante destinée à la vente.

Cette technologie est plus adaptée sur les grandes surfaces telles que les bâtiments industriels.



GUIDE DE BONNE CONDUITE STAP de l'Oise

REGLES DE BONNE CONDUITE /

Dans certains cas, compte tenu de l'intérêt architectural du bâtiment, du site dans lequel il s'inscrit ou en raison de contraintes techniques, la pose de capteurs solaires peut s'avérer inadaptée. D'autres sources d'énergies renouvelables seront alors privilégiées (ex: géothermie, etc...)

QUELQUES REGLES GENERALES /

- Pour une bonne intégration des panneaux solaires, il faut tout d'abord accorder la plus grande importance au bâti existant, mesurer l'impact des panneaux sur leur environnement (urbain ou naturel), proche ou lointain)

- Il faut faire attention à maintenir une cohérence, un certain rapport d'échelle entre pan de toiture et les capteurs. Ils doivent être positionnés de telle sorte que se crée une composition d'ensemble. Les capteurs ne doivent pas être dispersés séparément sur la toiture.

- Ils doivent être insérés dans l'épaisseur de la toiture.
Attention : la dépose est coûteuse, et le remplacement d'un des capteurs peut provoquer un effet « patchwork » qui est à éviter.

- Eviter le plus possible la visibilité des panneaux depuis l'espace public.

LA MAISON TRADITIONNELLE /

Sur du bâti existant

- Lors de la pose de panneaux solaires il faudra porter une attention particulière aux caractéristiques du bâti existant : ses volumes, le rythme et dimensions de ses ouvertures, son parallélisme du plan de toiture, ses lignes de faîtage et de gouttière.

- L'implantation de capteurs solaires devra être évitée côté rue. Côté jardin, la localisation sera privilégiée en partie basse des toitures sous réserve d'une bonne intégration. Elle peut aussi s'effectuer au sol. Dans ce cas il faut que les capteurs fassent partie d'un aménagement paysager. Par exemple les adosser à un mur ou à un talus ou qu'il n'aient aucun impact visuel sur leur environnement.

Attention : éviter la trop grande superposition de panneaux.

- On préférera l'installation sur un petit volume proche ou adossé au corps de bâtiment principal (auvent, garage, véranda, annexes, etc ...)

Sur une construction neuve

- Eviter les imitations de matériaux de construction style tuiles photovoltaïques.

- Les panneaux solaires doivent être pensés dès le début de la conception comme faisant partie intégrante du projet.



Maison récente, St 195



Maison récente, Jouy le Bouvier (95)

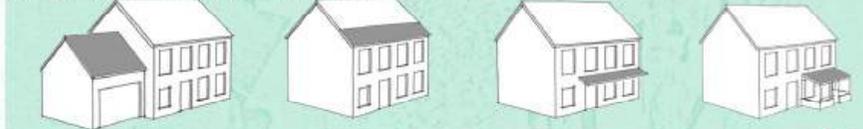


Appartements récents, Courcouronnes (95)



Chauffage solaire au sol, Chessy (95)

Exemples de schémas types d'implantation /



2/4

CHOIX DES PANNEAUX ET DE L'INSTALLATION /

Choix des panneaux

Pour une bonne intégration paysagère il faut choisir des panneaux dont la finition est lisse et mate, de teinte sombre et uniforme et dont la surface est anti-réfléchissante. Pour les cadres des panneaux, privilégier des couleurs sombres.

Le choix des panneaux doit tenir compte de la couleur et de la nature de la couverture : l'ardoise et le zinc sont des supports favorables.

Choix de l'installation

En centre-ville, sera privilégiée la mutualisation des installations de panneaux solaires. Il faut favoriser les ensembles de capteurs plutôt que des installations éparpillées.



Mairie Pajol, Paris XIIIE

HABITAT COLLECTIF ET EQUIPEMENT PUBLIC /

Dans une construction contemporaine les capteurs solaires doivent être pensés dès le premier stade de réflexion. L'implantation se fera de préférence en toiture terrasse avec éventuellement une adaptation de l'acrotère pour dissimuler les panneaux.

Ils peuvent aussi être utilisés :

- . en parement (sur des murs isolés ou non),
- . en brise-soleil,
- . en visière pour balcon,
- . en garde-corps,
- . en verrière avec des modules semi-transparents.

Les panneaux solaires sont considérés dans ce cas comme des modénatures.

LE BATIMENT AGRICOLE /

- Avant la pose de panneaux solaires, il faut vérifier si le bâtiment est raccordé au réseau, la potentialité du site et la résistance de la structure.

- L'implantation en toiture se fera en priorité en partie basse des rampants en l'absence d'incidence dans le paysage, ou sur une annexe ou au sol.

- La production d'énergie photovoltaïque peut aussi directement servir l'exploitation, pour les serres par exemple.

LE BATIMENT INDUSTRIEL /

Ce type de bâtiment se prête particulièrement bien à l'implantation de panneaux solaires, compte tenu des surfaces importantes de toitures et de façade.

La pose des panneaux participera à la composition architecturale du bâtiment. Elle pourra s'effectuer en toiture ou sur les parois verticales en remplacement de matériaux de bardage traditionnels par un matériaux actif.



179 bis, quai Voltaire, Paris IX



179 bis, quai Voltaire, Paris IX



179 bis, quai Voltaire, Paris IX



serre photovoltaïque, Solaireum



projet Renault, Flexis (78)

3/4

VEILLE TECHNOLOGIQUE /

Les panneaux solaires hybrides

Ce sont des panneaux solaires à la fois thermiques et photovoltaïques. Ils permettent la production de chaleur et d'électricité. Ces panneaux ont un meilleur rendement au niveau de la production d'énergie électrique (grâce au refroidissement des cellules photovoltaïques par le liquide qui circule dans la partie thermique du panneau).



Pose d'une membrane souple

Les panneaux aérothermiques

Ces panneaux sont surtout adaptés au bâtiment de grande taille (équipement, bâtiment industriel). Lors d'une construction neuve, les panneaux aérothermiques remplacent le mur en bardage habituel. Ces capteurs font partie intégrante du projet. L'ensemble crée une circulation d'air dans la façade Sud afin de le chauffer. L'air frais puisé en bas de l'enveloppe est aspirée par convection naturelle ou forcée. Au contact des capteurs solaires, l'air est réchauffé et incorporé au circuit de ventilation du bâtiment.



Membrane souple en toiture.

Les membranes photovoltaïques souples

Une membrane photovoltaïque souple est un assemblage de cellules photovoltaïques dites amorphes. C'est elles qui confèrent la flexibilité de la membrane. Ces membranes sont solides et résistantes aux facteurs extérieurs. Elles permettent d'assurer la fonction d'étanchéité de la toiture.



Projet, nouveau palais de Justice, Paris, arch. R Piano

Production de cellules solaires par impression
Le film photovoltaïque

Le film photovoltaïque est composé de cellules photovoltaïques semi-transparentes. Il peut se fixer sur des vitrages (il joue alors aussi le rôle d'isolant thermique).

Son processus de fabrication est semblable aux techniques utilisées pour l'impression de journaux. Ce qui permet la production de masse et à bas coût (autant énergétique que financier).

Il est imprimable sur n'importe quel support, à terme les cellules photovoltaïques pourront faire partie intégrante du bâti, tels que des murs et des façades photovoltaïques.

REGLEMENTATION /

Les panneaux solaires participent à l'aspect architectural de l'habitation, suivant les articles L421-4 et R421-9 du Code de l'urbanisme.

Les règlements applicables en matière d'implantation de panneaux solaires peuvent être définis dans les documents d'urbanisme de la commune (PLU ou POS).

Lorsque l'implantation des panneaux se situe dans des zones particulières telles qu'une ZPPAUP (article L642-3 du Code du Patrimoine), dans un périmètre de protection d'un monument historique (article L621-31 et 32 du Code du Patrimoine), en site inscrit ou classé (L341-1 et L341-2 du Code de l'Environnement), le projet doit être soumis et validé par l'Architecte des Bâtiments de France (ABF), même s'il se situe au sol.

Contact/

Direction Régionale des Affaires culturelles (DRAC) d'Ile de France /
45-47 rue Le Paletier 75009 Paris.
<http://www.ile-de-france.culture.gouv.fr/>

Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP) d'Ile de France /
STAP 75.77.78.91.92.93.94.95

Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement (CAUE) de chaque département.

ADEME /
<http://ile-de-france.ademe.fr/>
6 rue Jean Jaurès, 92800 Puteaux



PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE



9/ Les menuiseries

CONSERVATION DES MENUISERIES EXISTANTES

L'installation d'un double vitrage ou d'un vitrage peu émissif ne peut se faire sans examiner l'état général du bâtiment en ce qui concerne ses performances thermiques : il n'est pas nécessaire d'installer des doubles vitrages si les combles ne sont pas isolés, si la façade présente des entrées d'air importantes...

L'examen de l'état du dormant et de l'ouvrant est fondamental pour évaluer s'ils pourront supporter le poids des doubles vitrages, plus lourds que de simples vitrages.

Si la menuiserie est ancienne, qu'elle est en état d'être conservée ou que sa restauration est possible, deux possibilités s'offrent donc :

- si la menuiserie le permet, remplacement du simple vitrage par du double vitrage.
- si la menuiserie ne le permet pas, remplacement du simple vitrage par un verre épais.

REPLACEMENT DES MENUISERIES EXISTANTES

- Dépose des menuiseries, y compris dépose des dormants.
- Mise en place des nouvelles menuiseries avec doubles vitrages. Menuiseries bois, aluminium ou acier choisies en fonction de la typologie de la construction.
- Dans le cas des menuiseries bois, dessin et partition de la menuiserie avec des petits bois assemblés.

DEVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE BATI



10/ L'usage des espaces tampons

DEVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE BATI

MODIFIER LES ESPACES CONSTRUITS ET SUSCITER DE NOUVEAUX USAGES POUR LES HABITANTS

La mise en place d'un sas d'entrée permet de créer un espace tampon qui améliore le confort thermique et acoustique de l'entrée de l'immeuble. L'ouverture de la porte amène du froid en hiver : le sas limite cet inconvénient. Il est particulièrement efficace lorsqu'il a plus de 1,80m de profondeur. Il renforce aussi la protection de l'entrée contre le bruit extérieur.

La porte d'entrée : en cas d'impossibilité d'aménagement d'un sas efficace, la porte d'entrée peut être améliorée ou remplacée par une porte neuve présentant de bonnes performances d'étanchéité à l'air, à l'eau et de résistance aux effets du vent. La pose de joints entre le bas de la porte et le seuil permet de limiter les courants d'air.

PLANCHERS BAS SUR CAVES - CHAUDIÈRE ET RÉGULATION

- isolation du plancher bas sous face 10 cm - installation d'une chaudière à condensation, chauffage seul ;
- isolation plancher bas sous chape 6 cm - amélioration de la régulation et calorifugeage ;
- installation d'une chaudière à condensation, chauffage et production d'eau chaude.

VENTILATION

- installation d'une VMC simple flux hygroréglable de type basse consommation ;
- installation d'une VMC simple flux autoréglable ;
- installation d'une VMC double flux avec récupérateur.

ISOLATION DES COMBLES

Isolation par l'intérieur :

À l'occasion de la réfection de la couverture, la pose d'un écran de sous toiture permet de parfaire le pouvoir isolant de la couverture. Les écrans souples micro perforés assurent l'étanchéité aux eaux d'infiltration et leur évacuation vers la gouttière. Perméables à la vapeur d'eau, ils permettent d'évacuer l'humidité intérieure en empêchant celle-ci de condenser dans l'isolant.

Isolation par l'extérieur :

Si le changement total de la couverture est à entreprendre, la mise en place d'une isolation par l'extérieur à l'aide de panneaux rigides posés au-dessus de la charpente, sous la couverture est souhaitable.

11/ Une gestion respectueuse des espaces libres

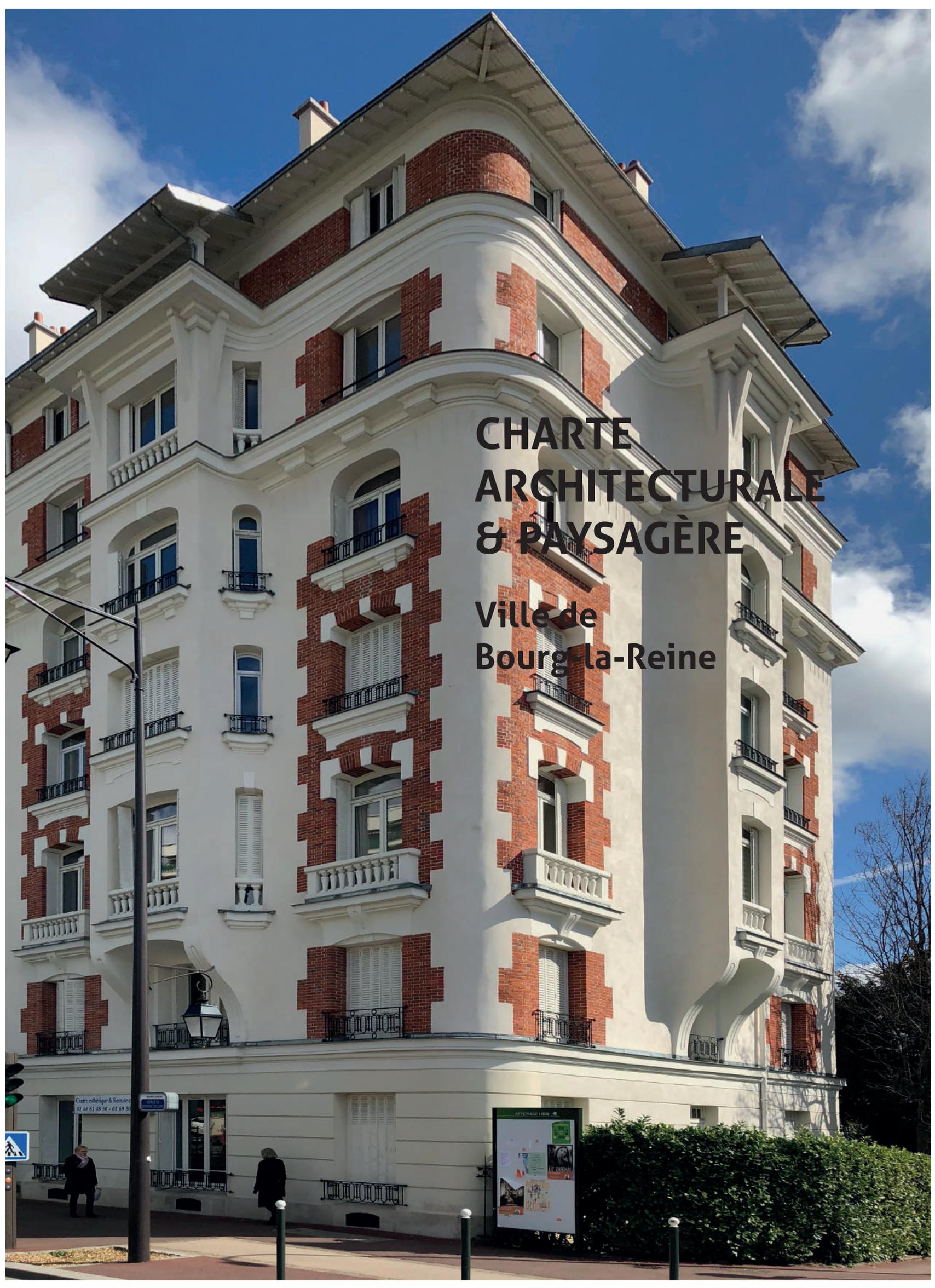
DEVELOPPEMENT DURABLE ET PATRIMOINE BATI

AGIR DANS LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

- en choisissant judicieusement l'implantation d'une extension, d'un espace tampon...
- en veillant à la répartition judicieuse des nouvelles plantations : haies contre le vent, treilles, arbres assurant un meilleur confort d'été par leur ombrage...
- en adaptant les plantes et les manières de les cultiver : choisir des gazons de bonne qualité et adaptés aux usages, adapter les techniques de tonte, planter des haies mixtes, des plantes couvre-sols, pailler les massifs (recouvrir les allées en terre avec des écorces de pin, des copeaux de bois ou les enherber), aménager les allées de gravier avec du géotextile.

ADOPTER UN COMPORTEMENT RESPONSABLE ET ÉCONOME

- gestion des eaux (en prévoyant la récupération des eaux de pluie, en envisageant un double réseau d'alimentation en eau potable, eau de pluie)
- gestion des déchets (par le tri et le stockage des déchets, en utilisant des matériaux recyclables ou recyclés, compostage...).
- dans l'entretien : utilisation de traitements bio et non de pesticides, désherbage des terrasses et des cours à l'eau bouillante, désherbage thermique (appareil à gaz).



CHARTRE ARCHITECTURALE & PAYSAGÈRE

Ville de
Bourg-la-Reine

BOURG-LA-REINE, UNE VILLE AUX MULTIPLES FACETTES....

Si la ville du XXI^e siècle est polymorphe, aux modes de vie complexes mêlant densité de population et production d'environnement adéquat, elle est une structure que nous devons construire ensemble.

La ville existe et ne peut se dissoudre dans la nature, mais la nature et toutes les composantes de notre environnement doivent faire totalement partie de notre cadre de vie. Notre territoire a été aménagé au fil du temps et tous les responsables se sont efforcés de penser et de structurer les espaces, en tenant compte de l'évolution des usages de la vie courante et de la sociologie de l'habitat, et ce en dépit des contraintes ou de pressions extérieures croissantes.

Bourg-la-Reine, l'une des plus petites communes en superficie des Hauts-de-Seine, bénéficie d'une excellente localisation. Elle est parfaitement desservie et offre de nombreux équipements très performants. Cependant, l'urbanisation de la région capitale nous contraint à être plus vigilants pour préserver son identité, qui risquerait de se diluer dans un territoire métropolitain dense et anonyme. Il nous faut donc maintenir un équilibre dans l'habitat, non seulement en organisant la ville moderne au vu des caractéristiques - du cœur de ville aux quartiers pavillonnaires - mais également en définissant un concept de paysage spécifique.

C'est dans cet esprit que nous avons annoncé dès 2014 l'élaboration de cette Charte architecturale, paysagère et environnementale.

Dans le contexte du PLU, nous voulons aller plus loin pour un aménagement toujours plus harmonieux et cohérent de la ville. Notre volonté est de renforcer, valoriser, pérenniser l'identité et la cohérence de notre territoire, d'améliorer la qualité architecturale et paysagère des projets, quelle qu'en soit leur nature, dans le souci constant d'un développement urbain à la fois humain et durable.

Après avoir observé l'application du présent PLU, largement bouleversé par la disparition du COS, mené une étude sur les maisons villageoises de l'avenue du général Leclerc, et publié la Charte esthétique des devantures commerciales, la Ville, accompagnée du CAUE 92, a lancé le processus d'élaboration de cette Charte.

L'objectif est de consigner dans un document unique les atouts de Bourg-la-Reine tout en présentant des outils pédagogiques d'action, de recommandations et de sensibilisation.

Cette démarche a été menée avec des élus, des associations, des habitants que nous tenons à remercier chaleureusement pour leur participation active et constructive.

Cette Charte doit nous permettre d'offrir à notre ville les meilleurs projets en favorisant le dialogue permanent entre nos services et les constructeurs, que ce soit un promoteur ou un particulier qui souhaite agrandir ou rénover sa maison, s'appuyant sur des conseils essentiels pour la sauvegarde de notre identité, de notre cadre de vie, de notre bien-être, de notre avenir.

Patrick DONATH
Maire de Bourg-la-Reine



QU'EST-CE QU'UNE CHARTE

La charte est un support méthodologique destiné à guider tous les acteurs de l'urbanisme, depuis la conception du projet jusqu'à l'obtention de toutes les autorisations pour le réaliser.

Si le Plan Local d'Urbanisme - PLU, principal document de référence, a une valeur réglementaire et obligatoire, la charte a, quant à elle, une valeur incitative. La mettre en œuvre témoigne de l'engagement de chaque acteur dans une démarche-qualité.

Cette charte recense les caractéristiques naturelles, paysagères, architecturales et urbaines de Bourg-la-Reine.

Bien les connaître est un préalable pour les préserver et les valoriser tout en faisant évoluer la ville, sans la figer dans un univers passéiste.

Pour ce faire, on y trouvera les repères et recommandations thématiques sur lesquelles s'appuyer pour conduire et mener à bien son projet.

2

COMMENT CONDUIRE UN PROJET

D'une façon générale, le dialogue avec les partenaires permet d'améliorer la qualité de son projet. Un dialogue avec les services de la ville permet toujours de gagner du temps ultérieurement.

De même en dialoguant avec les riverains, le maître d'ouvrage augmente ses chances de faire aboutir son projet.

Le projet s'intégrera dans son environnement en respectant ses qualités.

Le maître d'ouvrage est invité à mener une étude architecturale et paysagère qui traduira l'ambiance générale du quartier, «l'esprit du lieu», la structure paysagère et urbaine, les volumétries générales, la présence du végétal, les caractéristiques de la parcelle et la présence éventuelle d'un bâtiment remarquable ou de qualité.

SOMMAIRE

A / PRÉSENTATION ET IDENTITÉ DE BOURG-LA-REINE

1ère partie : Structure urbaine	
- Paysage et topographie	6 & 7
- Topographie et perception	8 & 9
- Structure urbaine	10 & 11
- Équipements, activités, services	12
- Espaces publics	13
2ème partie : Paysage et environnement	
- Typologie des rues	14 & 15
- Thématiques	16 & 17
- Voies plantées	18 & 19
- Paysage privé et espace public	20 & 21
- Espaces verts	22 & 23
- Implantation par rapport à la rue	24 & 25
3ème partie : Formes architecturales	
- L'habitat collectif	26 & 27
- Immeubles faubourien à cour	28
- Immeubles de rapport XIXème - début XXème siècles	29
- Petites résidences dans le tissu pavillonnaire	30
- Zones d'aménagement concerté	31
- Ensembles collectifs	31 & 32
- L'habitat pavillonnaire	34 à 37

3

B / PRÉCONISATIONS ARCHITECTURALES ET PAYSAGÈRES

1ère partie : Préconisations architecturales	
- Maisons individuelles	40 & 41
- Petites résidences dans le tissu pavillonnaire	42 & 43
- Logements collectifs	44 & 45
- Matériaux et couleurs	46 & 47
- Toitures	48 & 49
- Ouvertures et occultations	50 & 51
- Extensions horizontales	52 & 53
- Surélévations	54 & 55
- Annexes	56
- Ravalements	57
- Qualité environnementale et développement durable	58 et 59
2ème partie : Préconisations paysagères	
- Prise en compte du paysage urbain et du patrimoine végétal	60 & 61
- Possibilités d'aménagements des jardins de logements collectifs	62 à 68
- Principes de traitement des limites	69
- Les jardins privés	70 et 71

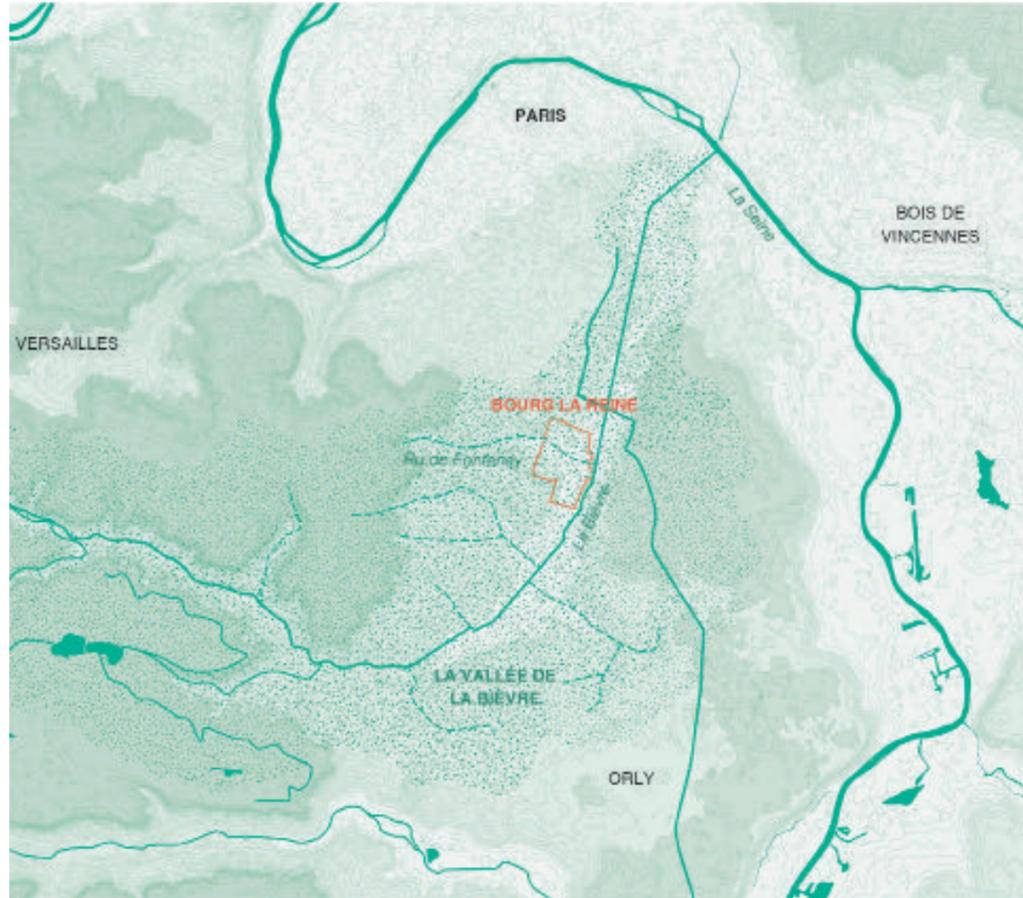
GLOSSAIRE..... 72

Conclusion 73

**A / PRÉSENTATION ET IDENTITÉ
DE BOURG-LA-REINE**

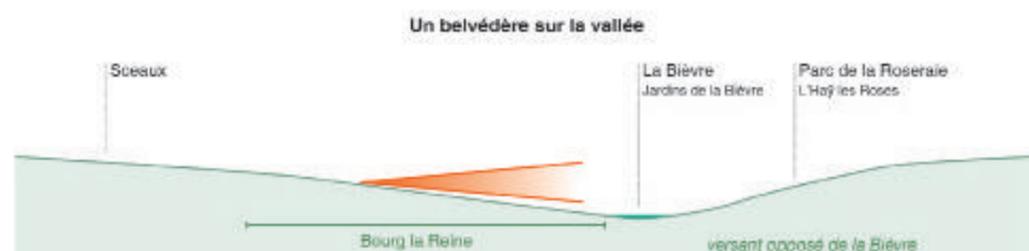
UNE SITUATION GÉOGRAPHIQUE EXCEPTIONNELLE

Une position sur le coteau de la vallée de la Bièvre



Bourg-la-Reine est située à quatre kilomètres au sud de Paris, sur la rive gauche de la Bièvre. Elle est traversée d'est en ouest par le cours de l'ancien ru de Fontenay, un des affluents de la Bièvre, aujourd'hui canalisé.

Un belvédère sur la vallée



Il sera important de préserver et d'affirmer les vues perspectives lointaines sur le paysage.

PAYSAGE & TOPOGRAPHIE



Bourg-la-Reine s'étend sur 1,86 km² et compte aujourd'hui plus de 20.000 habitants.

Le territoire communal est devenu un espace totalement urbanisé.

La ville était à l'origine un «village rue» qui s'est développé de part et d'autre de l'ancienne voie romaine Paris / Orléans.

Cette ancienne voie constitue donc, depuis toujours, l'artère principale de la commune qu'elle traverse du nord au sud. L'urbanisation s'est ainsi développée de manière linéaire le long de cette voie, et non, comme c'est souvent le cas, autour de l'église et de la mairie.

L'ouverture du premier tronçon du chemin de fer, en 1846, avec la création de la gare, va permettre une véritable dynamisation de la ville.

C'est en 1939, qu'un nouvel axe (Bld du Mal Joffre) est percé afin de dédoubler l'axe majeur (Av. du gal Leclerc).

Le dédoublement de l'axe majeur de circulation crée une double rupture dans le tissu urbain, augmentée de «l'obstacle» engendré par la ligne de chemin de fer (actuel RER).

L'ensemble de la commune s'est développé sur une pente orientée vers l'est.

Les points les plus hauts se trouvent au niveau du quartier Lakanal au sud-ouest et du quartier des Bas-Coquarts au nord-ouest.

Il y a une différence de 35m entre le point le plus haut et le point le plus bas de Bourg-la-Reine.

Ce relief particulier marque le paysage de la ville et permet de **générer des perspectives sur l'est de la ville** et sur les coteaux de l'Hay-les-Roses.



Av. du Gal Leclerc



Bld du Mal Joffre



Voies RER

VUES DEPUIS BOURG-LA-REINE

Mise en scène d'édifices de logements collectifs émergents



Rue Jean-Roger Thorelle
Vue sur les logements collectifs de l'Haÿ-les-Roses



Rue Pierre Loti
Vue sur les Bas Coquarts, Bagneux



Rue Yvonne
Vue sur la résidence Normandie



Bld Carnot
Vue sur le parc de la Roseraie



Av. Galois
Vue sur les coteaux de l'Haÿ-les-Roses



Av. de Bellevue
Vue sur les coteaux de l'Haÿ-les-Roses

8

VUES SUR BOURG-LA-REINE



Av. Larroumes, l'Haÿ-les-Roses
Vue sur la tour de la maison Hennebique



Rue de Chalais, l'Haÿ-les-Roses
Vue sur Bourg-la-Reine et Sceaux

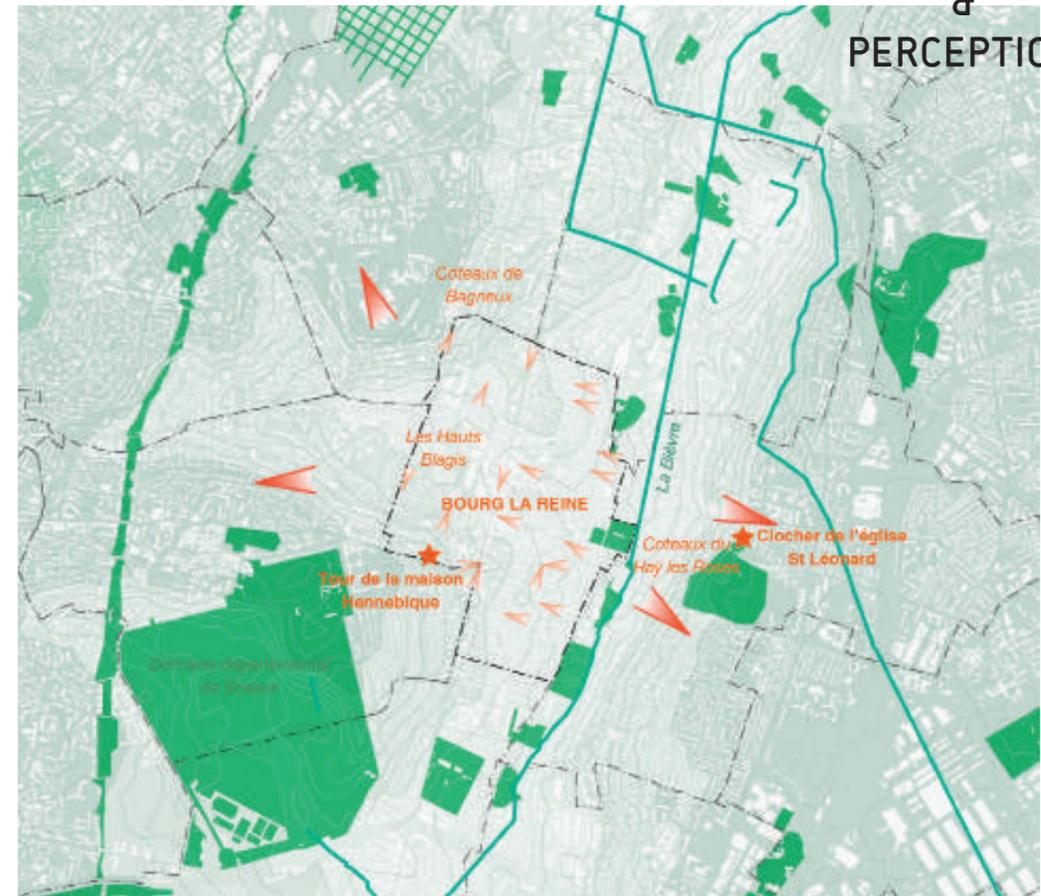


Av. des Blondeaux, l'Haÿ-les-Roses
Vue sur le parc de la Bièvre et Bourg-la-Reine



Rue de la Fontaine, Bagneux
Vue sur Bourg-la-Reine et la tour de la VILLA Hennebique

TOPOGRAPHIE
&
PERCEPTION



9



Villa Hennebique

La ville se trouve dans la pente, la topographie descend jusqu'à la Bièvre (l'altitude varie de 43 à 77 m). Celle-ci est aussi marquée par le ru de Fontenay, permettant à Bourg-la-Reine de disposer de **situations plus en hauteur** : par exemple, la partie nord de la commune, du côté des coteaux de Bagneux, et la partie sud-ouest, côté Sceaux, avec les Hauts Blagis. Ainsi, depuis la commune, les percées lointaines sont principalement orientées vers l'est, c'est-à-dire **vers le versant opposé à la vallée**. Il existe également des grandes percées depuis les points hauts du territoire (le quartier des Hauts Blagis et celui des Bas-Coquarts) et depuis la RD 920 qui sont orientés selon un axe nord/sud. D'autre part, on remarque que toutes les **grandes entités plantées**, que ce soit le parc de Sceaux, les jardins de la Bièvre, ou la roseraie de l'Haÿ-les-Roses **se trouvent autour de Bourg-la-Reine mais pas au sein de la commune**.

On distingue deux points principaux d'appels architecturaux, d'autant plus mis en scène que situés en hauteur : la tour de la villa Hennebique et le clocher de l'église Saint-Léonard de l'Haÿ-les-Roses.



Av. du Gal Leclerc



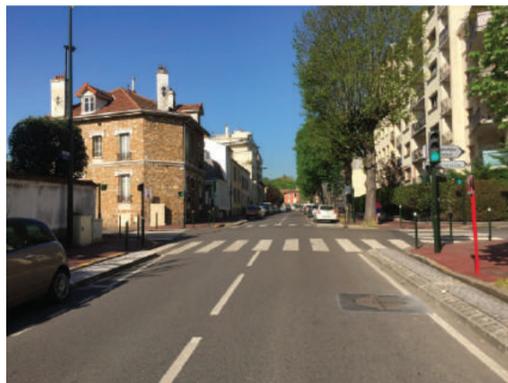
Bld du Mal Joffre



Rue de la Bièvre



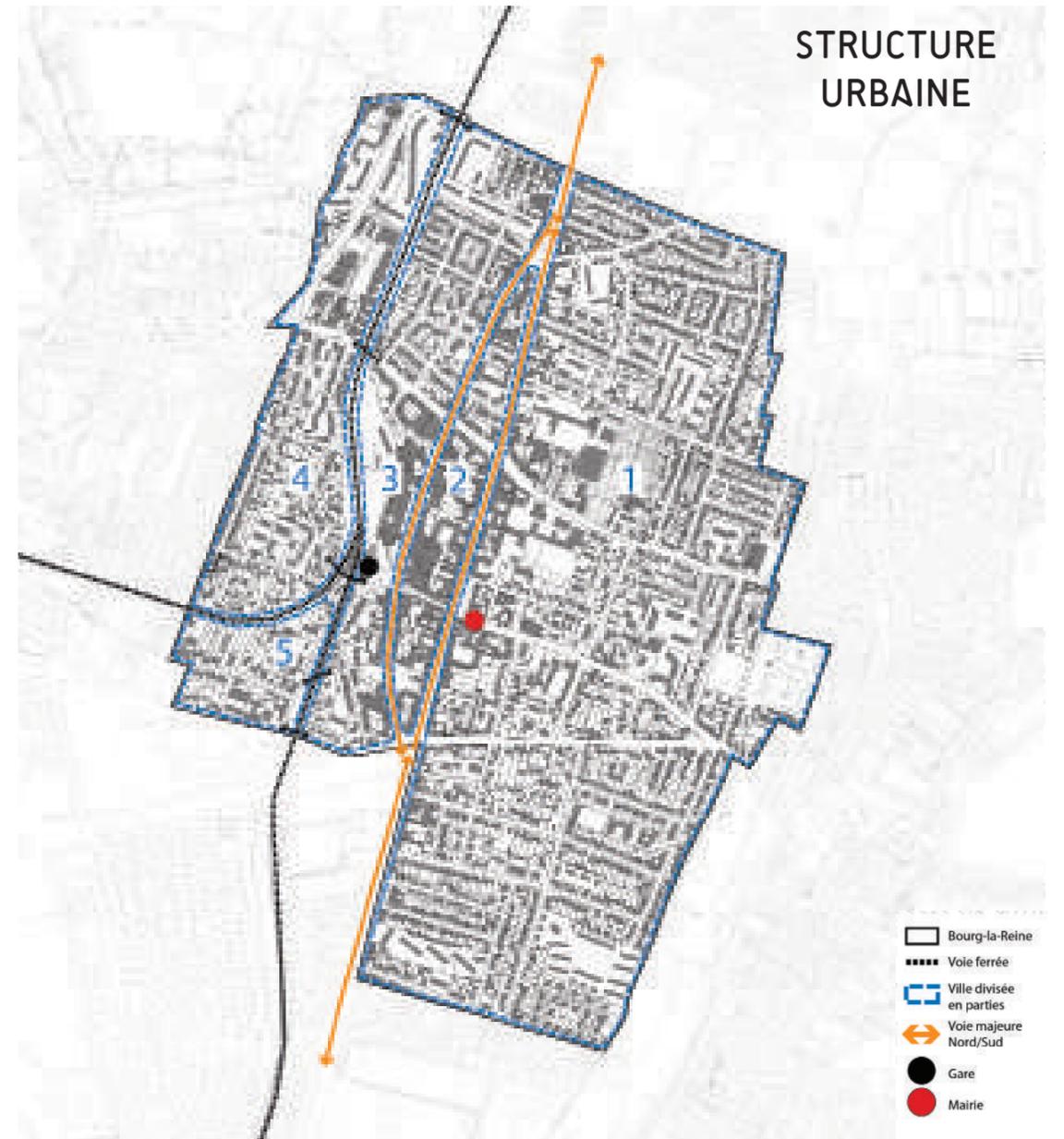
Bld Carnot



Av. Galois



Rue Roeckel



FRACTURES

La présence des grandes infrastructures : les deux axes de la **RD 920** et les **voies du RER**, créent des **fractures** dans la ville tout en la structurant. Les huit quartiers qui composent la ville sont, pour partie, délimités en fonction de ces réseaux et pour partie identifiés en regard de leur identité morphologique.

Le trafic dense de la RD920, axe de transit majeur, accentue l'effet de césure dans la ville entre les quartiers est et ouest.

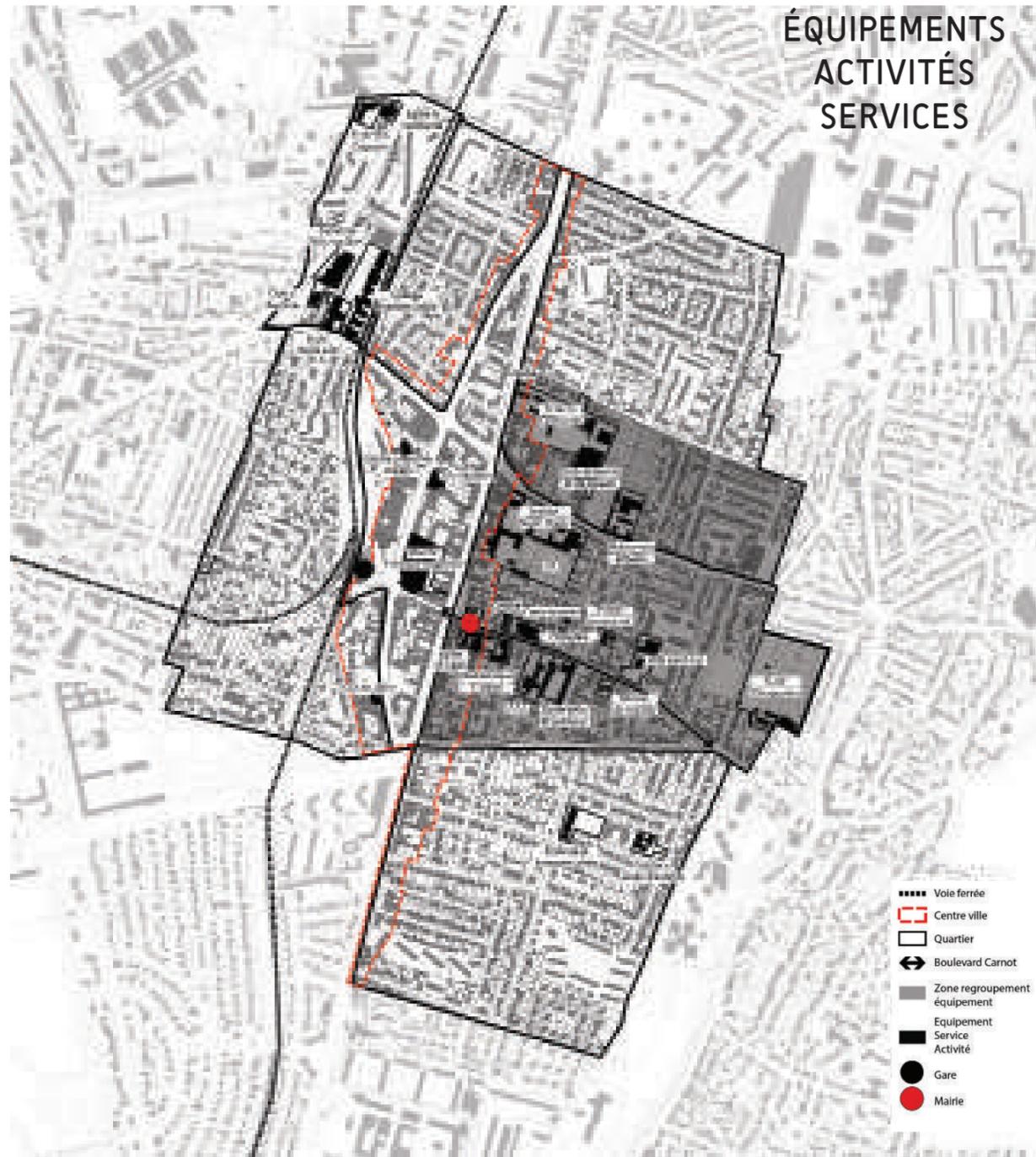
RÉSEAU VIAIRE PRINCIPAL

Outre cet axe nord/sud constitué par la RD920, **il existe quatre axes structurants est/ouest** : la D257 (rue Léon Bloy- rue du Port Galand) ; la D74 (rue de la Bièvre-rue de Fontenay) ; la RD60 (av. Galois) et le boulevard Carnot.

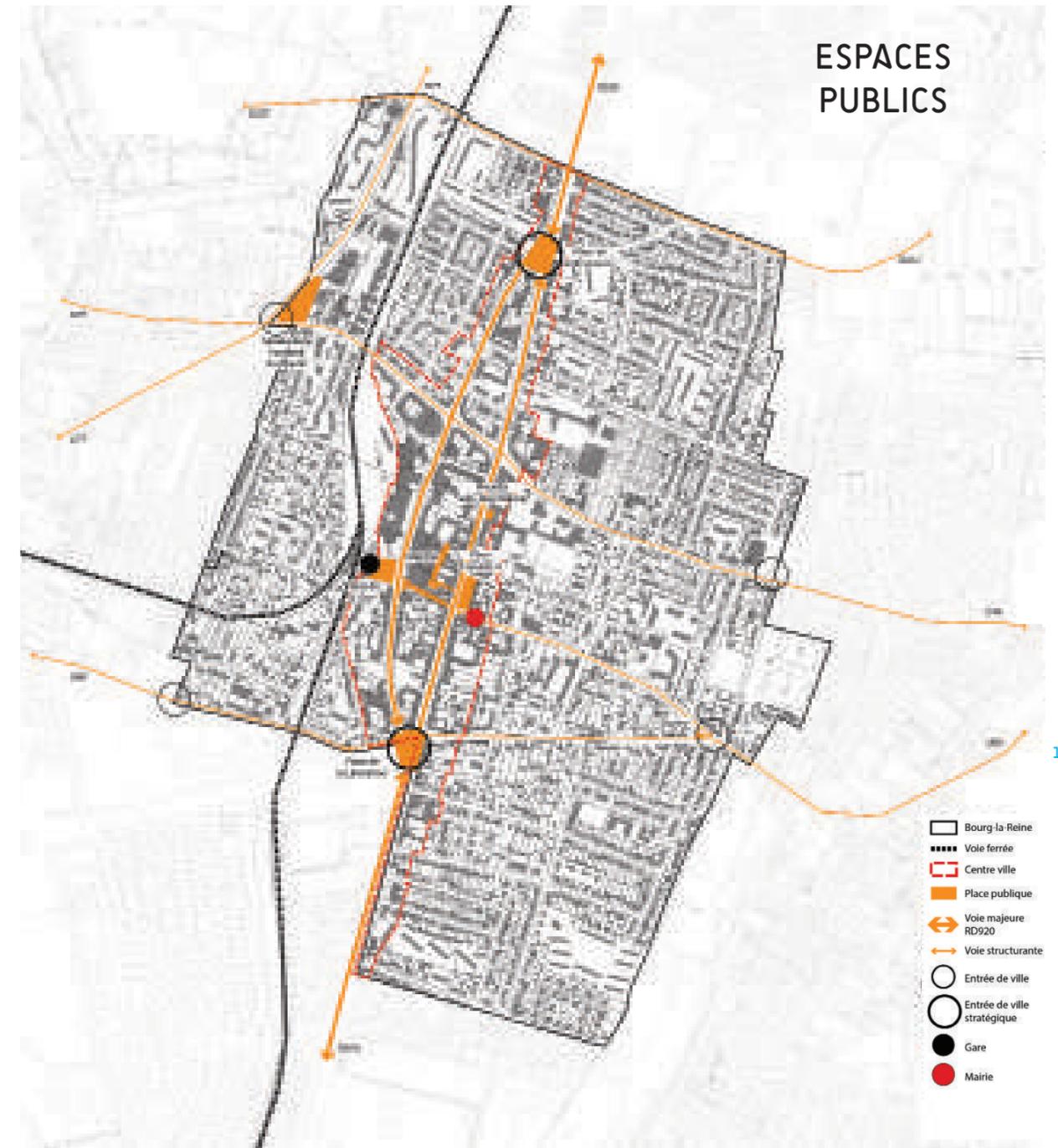
Axes majeurs de la commune, ils se prolongent sur les villes voisines qu'ils structurent pareillement.

Le centre-ville est aisément repérable, développé entre les deux axes de la RD920 et plus particulièrement le long de l'avenue du Général Leclerc (axe historique).

Une seule rue est piétonne (rue Roeckel) qui relie la gare à la place Condorcet.



12



13

C'est le **boulevard Carnot** qui concentre la majorité des équipements culturels et administratifs de la ville. **La majorité des équipements se trouve à l'est de la RD 920 entre la rue Thorelle et l'avenue Galois.** L'Agenda 21, initié par la ville, prévoit de créer des circulations douces pour desservir les équipements et créer un maillage pour y accéder depuis les différents quartiers de la ville.



École de la République



Médiathèque

Les voies majeures et structurantes de la ville génèrent **des espaces publics importants** :

- Deux entrées de ville principales : place de la Libération et place de la Résistance, essentiellement utilisées par les voitures
- La place de la gare qui mêle flux piétons, voitures et transports en commun
- La place Condorcet réservée aux piétons



Place Condorcet

1 / DES VUES SUR LE GRAND TERRITOIRE : LE COTEAU BOISÉ EN FOND DE SCÈNE



Av. du Maréchal Lyautey : Paysage peu riche mais vue sur les coteaux boisés



Rue Yvonne : Paysage privé plus luxuriant débordant sur l'espace public et accompagnant la vue sur les Hauts Blagis et Sceaux

Perspectives masquées



Bld Carnot : Double alignement de tilleuls



Av. Aristide Briand : Couronne des arbres plus haute

14

2 / UN PAYSAGE PLUS INTIME ET JARDINÉ : L'ESPACE PRIVÉ ANIME LA RUE



Av. de la République : Percée sur une maison en bout de rue



Rue Caroline : Appel paysager grâce un conifère de grande taille

Situations existantes



Av. du Maréchal de Lattre de Tassigny : Arborisation alternée avec du stationnement



Rue Charles Péguy : Création de seuils arborés entre le jardin privé et l'espace public

DEUX TYPOLOGIES DE RUES

La mise en valeur de Bourg-la-Reine, ainsi que du territoire dans lequel elle s'inscrit est donc liée aux **vues lointaines**, aux **alignements** sur l'espace public et aux **espaces privés**.

Alors il est possible d'identifier **deux typologies d'axes** de la commune. Celles-ci ne sont pas liées à leur appellation, qui d'ordinaire distingue le statut des voies et de leur gabarit (boulevard, avenue, rue, impasse), mais dépend de leur rapport à la topographie :



Ainsi, **les rues orientées perpendiculairement aux courbes de niveau** permettent de dégager de grandes percées sur les coteaux alentour, notamment l'Haÿ-les-Roses, Sceaux, Bagneux, les Hauts Blagis,...



Tandis que **les rues parallèles aux courbes de niveau** n'offrent pas de telles percées, et débouchent plutôt sur un édifice ou un arbre remarquable.

15

1 / Des vues sur le grand territoire : Le coteau boisé en fond de scène



- Dégager la vue sur les coteaux
- Mettre en place une strate basse si le gabarit le permet
- Faire déborder le paysage privé sur l'espace public (en le donnant à voir, ou en ayant des arbres dont la couronne dépasse et empiète sur l'espace public).

2 / Un paysage plus intime et jardiné : L'espace privé anime la rue



- Mettre en scène l'extrémité de la voie (édifice ou arbre remarquable)
- Mettre en place un alignement de part et d'autre de la voie si le gabarit le permet (possiblement alterné avec du stationnement)
- Amplifier le paysage privé, le faire déborder et ne faire qu'un avec les arbres d'alignement.

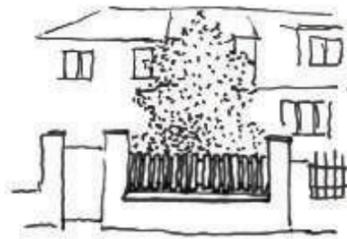
TROIS THÉMATIQUES

On peut déceler trois grands thèmes, primordiaux dans l'aménagement des voies de Bourg-La-Reine. Ceux-ci peuvent constituer des outils pour de futures préconisations, tout en montrant l'intérêt des espaces privés au sein de la commune.

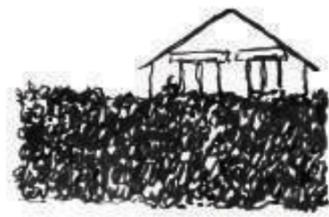
LA LIMITE : CLÔTURE, MUR, TRANSPARENCE



Clôture ajourée : transparence et percée sur le jardin côté rue



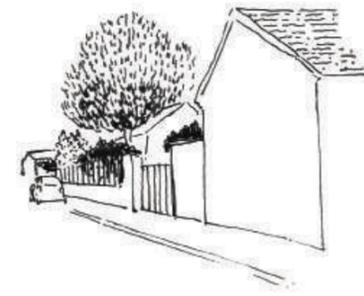
Mur bahut : semi-transparence et émergence du jardin au-dessus de la clôture



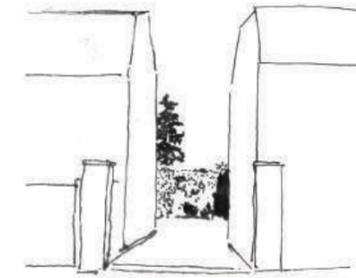
Haie : limite opaque, mise à distance du jardin privé

THÉMATIQUES

RYTHME ARBORÉ, BÂTI : AMBIANCES DES RUES



Alternance front bâti et bâtiment en retrait : arborisation ponctuelle



Écart entre deux édifices créant une percée sur le coteau boisé : multiplication du rapport au grand paysage



Disposition et variante de hauteur des sujets : haies, arbustes, arbres, sujets remarquables

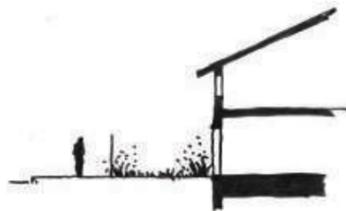


Alternance front bâti et arborisation

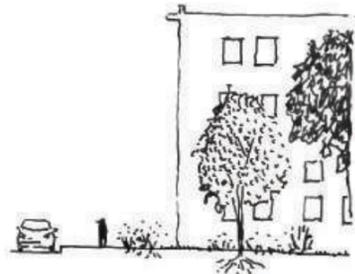


Disposition et variante de hauteur

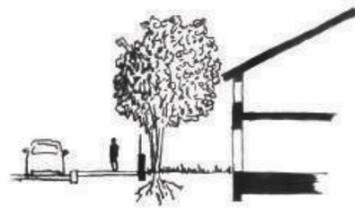
LA DIMENSION DES VÉGÉTAUX ET DES JARDINS



Clôture ajourée : Proximité du jardin, les plantations privées animent l'espace public



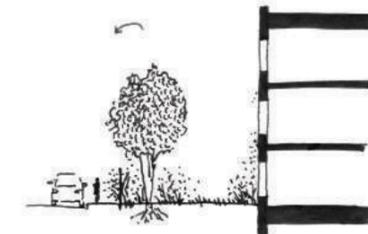
Percée visuelle sur le cœur d'îlot planté : profondeur de la percée visuelle, limite traitée par une strate basse



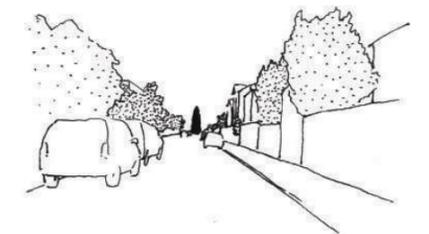
Couronne de l'arbre dépassant de la clôture : arborisation et débordement sur l'espace public



Arbre de grande échelle (celle du grand paysage) : animation de l'espace public par une émergence surprise



Jardin de devant luxuriant qui déborde sur l'espace public : sensation d'espace public planté



Arbre remarquable en bout de rue : élément de repère



Clôture ajourée



Mur bahut



Haie



Percée visuelle en cœur d'îlot



Couronne de l'arbre au-dessus de la clôture



Arbre remarquable au sein de jardins privés



Jardin privé luxuriant débordant sur l'espace public



Rue Alfred Nomblot



Av. de la République



Bld Carnot



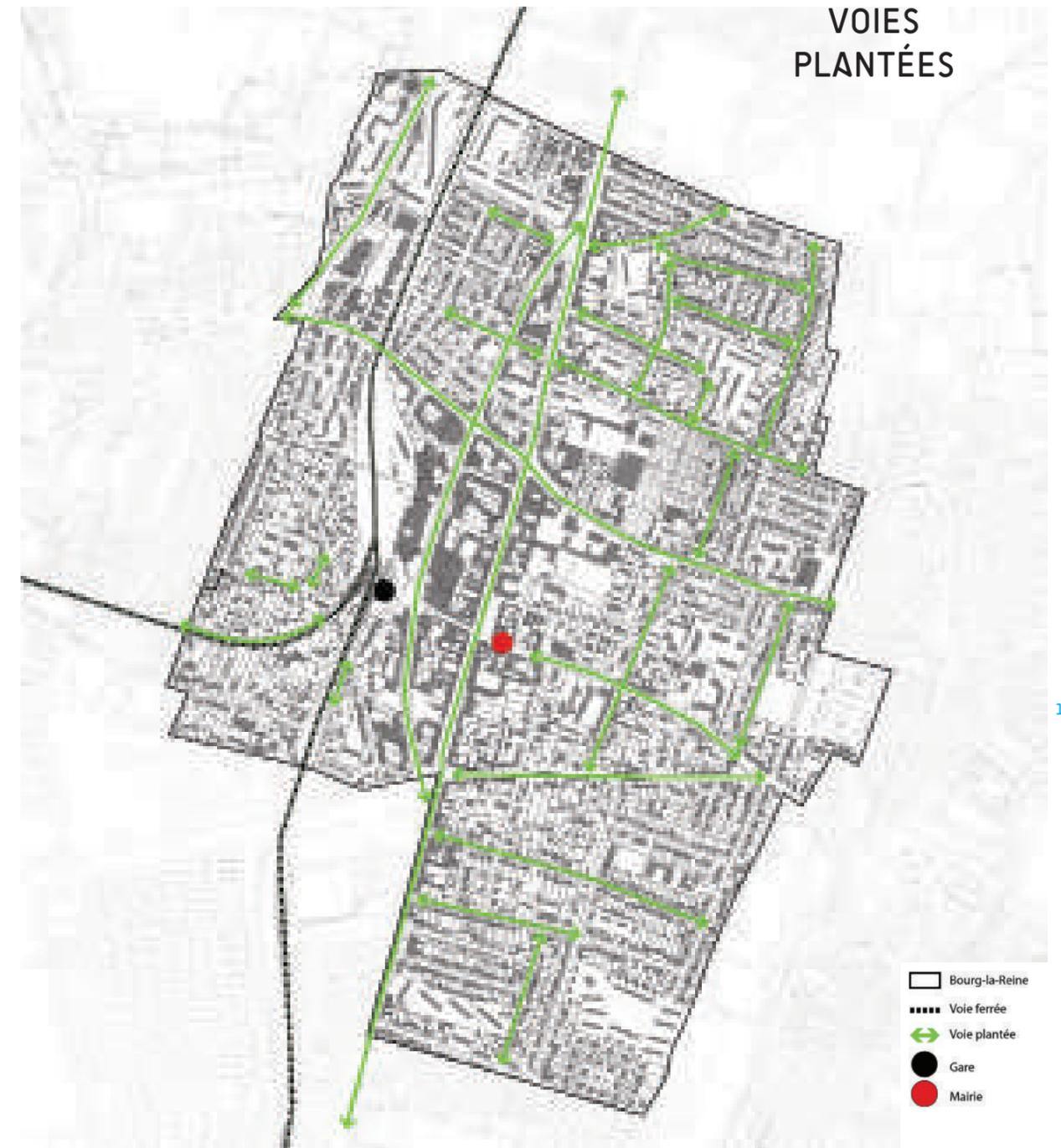
Av. du Général Leclerc



Rue Jean-Roger Thorelle



Av. des Vergers



Il existe de **nombreuses rues plantées d'arbres d'alignement** qui viennent renforcer l'impression très végétale du paysage de la commune.

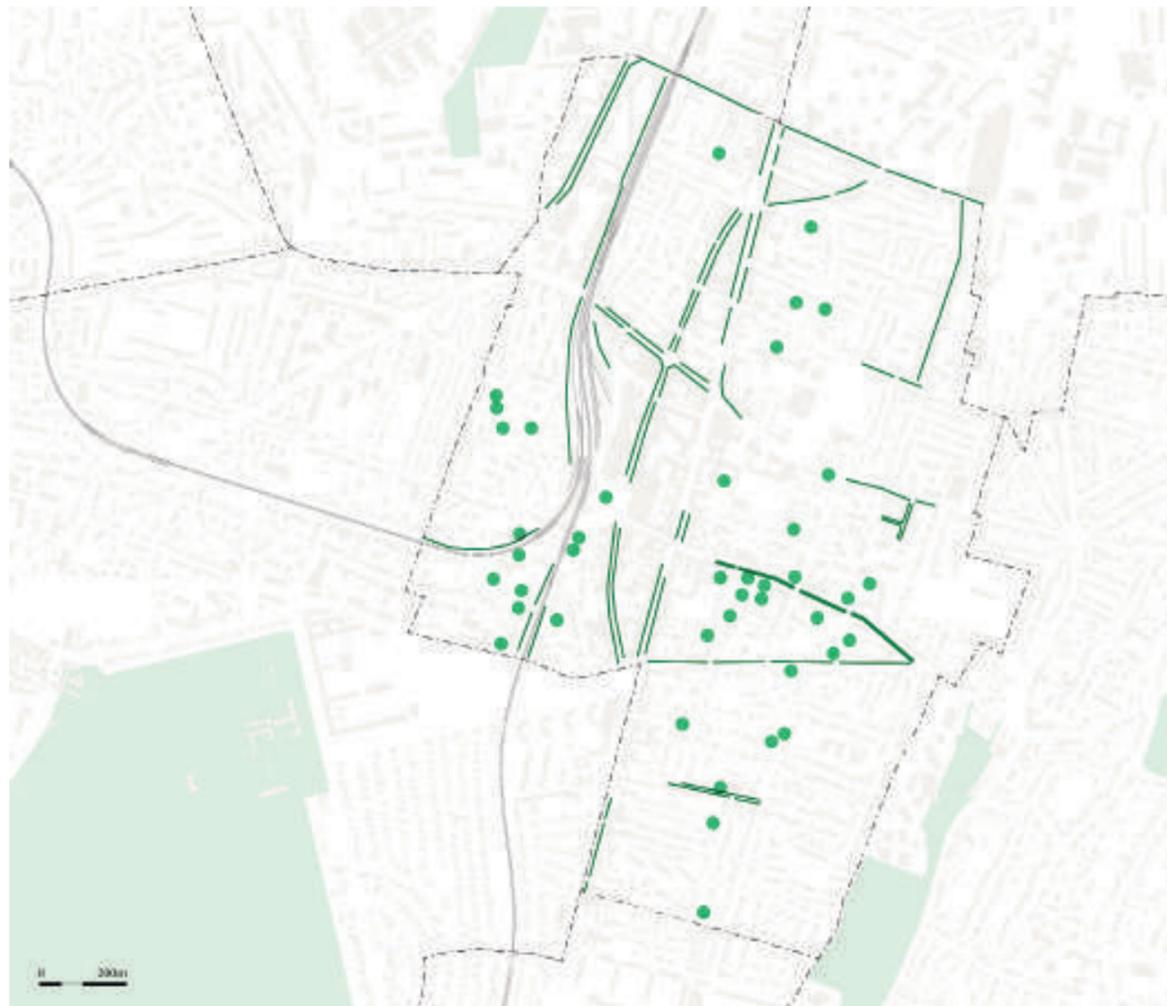
Dans les rues pavillonnaires, la conjugaison de ces alignements d'arbres et de la présence de la végétation des jardins privés crée une ambiance paysagère très qualitative.

En fonction des rues, il peut y avoir de un à trois alignements d'arbres sans pour autant que cela dépende de l'importance de la voie (rue

pavillonnaire ou rue structurante de la ville). Cela tient plus à la largeur de la rue et au nombre de voies de circulation.

Les grands axes que sont l'avenue du Général Leclerc et le boulevard du Maréchal Joffre, ont fait l'objet ou vont faire l'objet, d'un traitement paysager adapté avec création de contre-allées, de plantations et de stationnements.

On dénombre 1.400 arbres plantés dans les rues de la ville.



20

DE NOMBREUX ARBRES REMARQUABLES AU SEIN DES JARDINS PRIVÉS

En dehors des voies plantées, avenues, boulevards ou rues pavillonnaires, le PLU identifie une quarantaine d'arbres patrimoniaux. Ceux-ci sont souvent dans des jardins privés mais sont visibles depuis la rue et participent donc à son arborisation.

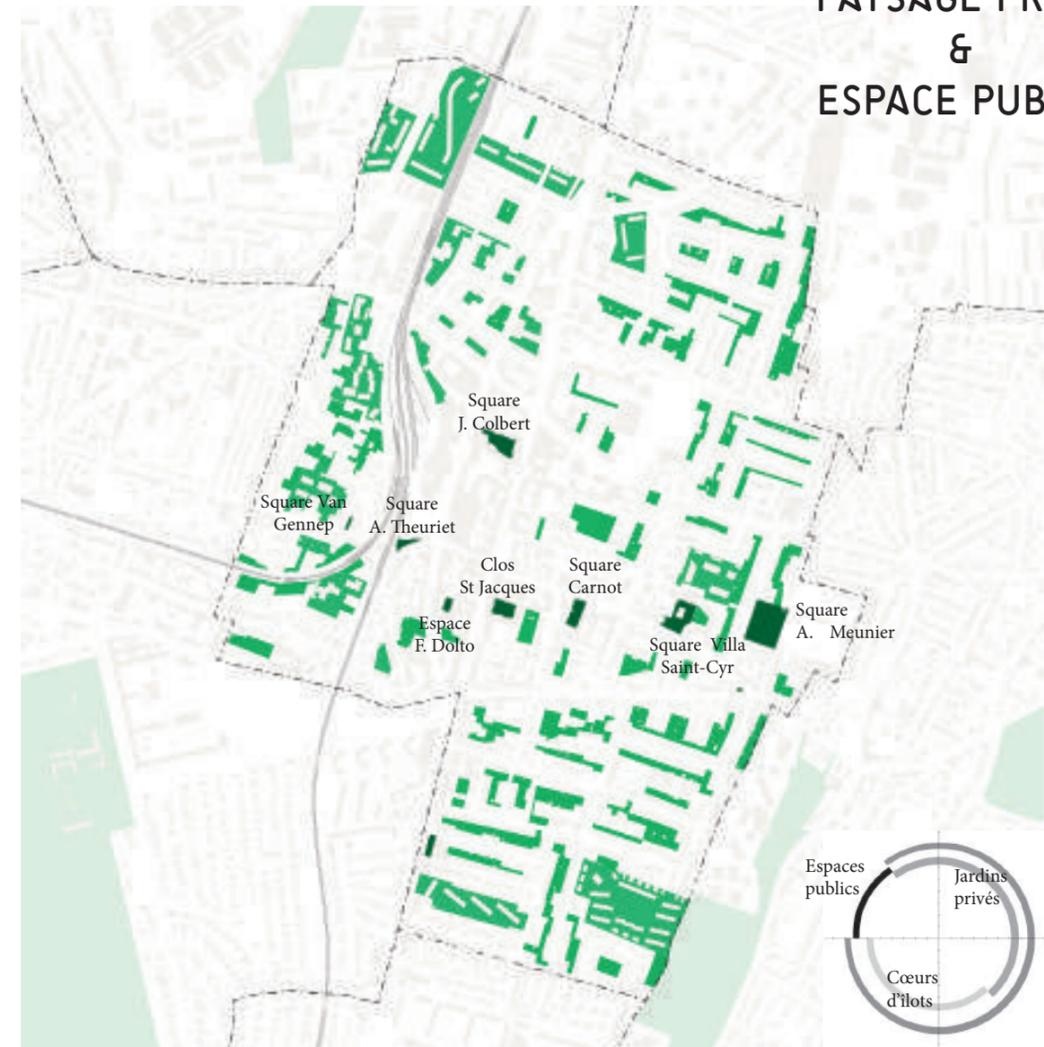


Rue des Blagis



Rue Fontaine -Grelot

PAYSAGE PRIVÉ & ESPACE PUBLIC



21

UNE FORTE PROPORTION D'ESPACES PRIVÉS PLANTÉS SUR LA COMMUNE

Lorsque l'on perçoit la commune de Bourg-la-Reine, il en ressort une forte proportion d'espaces plantés et l'émergence de quelques sujets remarquables. La comparaison du statut de ces espaces plantés permet de démontrer que la proportion des espaces plantés privés est largement supérieure à celle des espaces publics, peu nombreux sur la commune. Les espaces privés ont donc un rôle important à jouer dans la mise en valeur des espaces publics de la ville et en constituent le véritable patrimoine arboré.



Cœurs d'îlots (logements collectifs)



Jardins privés (maisons individuelles)



Squares et jardins publics



Ensemble des Bas-Coquarts - Résidence Lafayette



Jardin public du Clos Saint-Jacques

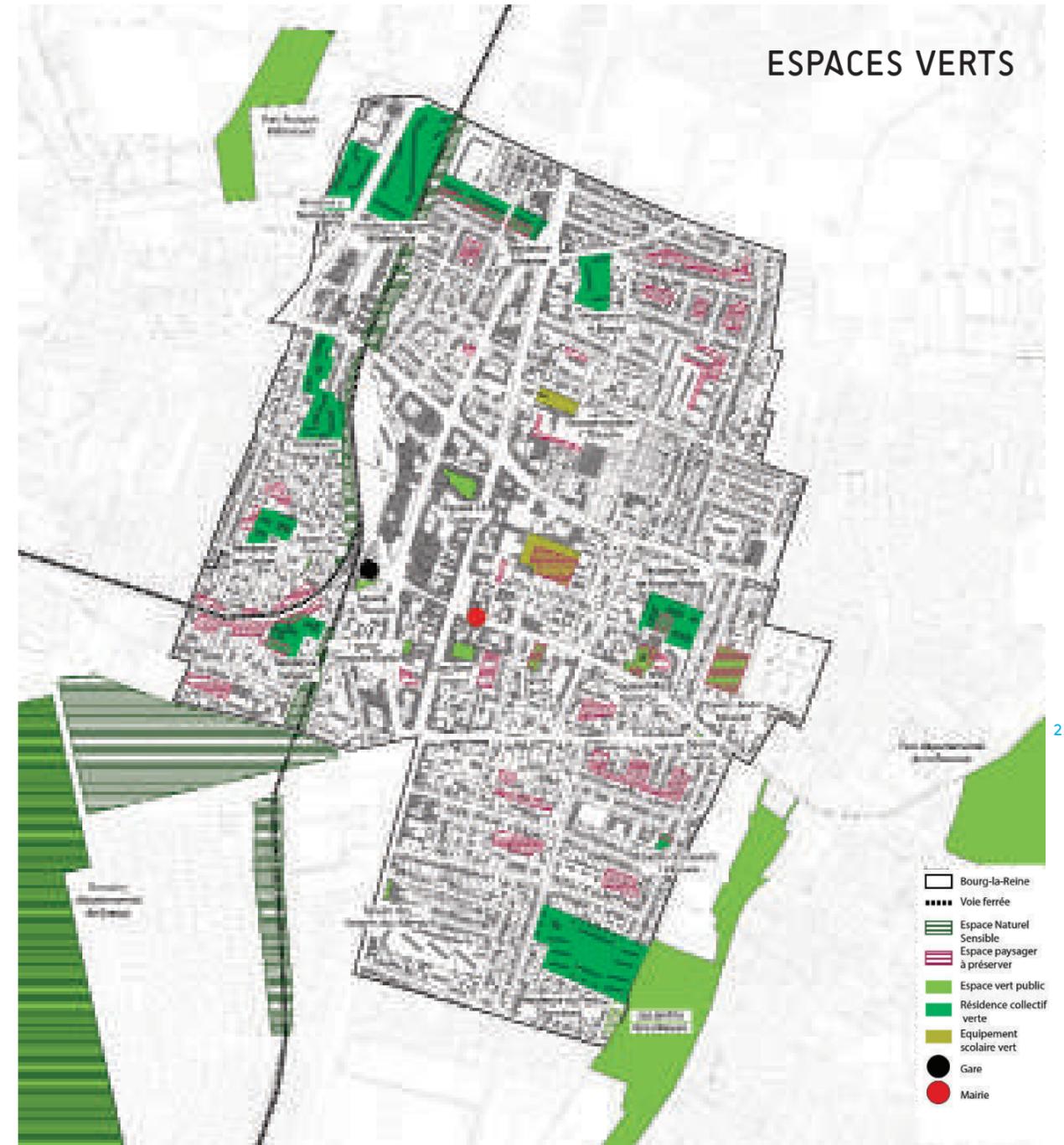
Les grandes opérations d'urbanisme, grands ensembles collectifs ou ZAC, permettent la création d'espaces paysagers importants qui participent au verdissement de la commune.

22



Certains grands cœurs d'îlots, dans les zones pavillonnaires, sont protégées dans le PLU. Afin de donner de la visibilité et des perspectives sur ce paysage, le règlement impose un retrait sur une des limites séparatives lorsque le terrain a une largeur supérieure à 15m et un retrait sur les deux limites lorsque la largeur dépasse 25m.

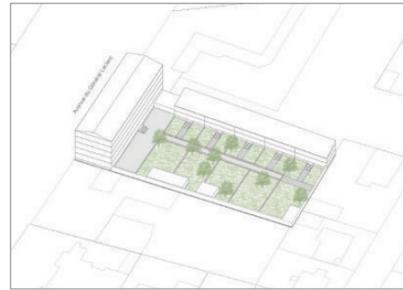
Il est donc important de mettre en valeur les cœurs d'îlots depuis la rue.



23

Bourj-la-Reine dispose de **peu de superficie en parcs et jardins ouverts au public** (environ 1ha). Chacun de ces espaces verts présente un usage et un paysage différents. Sur le territoire de Bourj-la-Reine, seuls les talus des voies de RER sont classés comme Espaces Naturels Sensibles. Ils créent effectivement une véritable percée verte, un corridor écologique pour la conservation de la faune et de la flore.

La ville offre malgré tout un **aspect très verdoyant**, en raison :
 - de l'impact fort des **zones pavillonnaires** générant de nombreux jardins privés perceptibles depuis la rue (la moitié du territoire communal, en superficie) ;
 - de grandes opérations collectives dont les aménagements paysagers sont importants et qualitatifs ;
 - **d'équipements collectifs, privés ou publics**, bénéficiant de généreux espaces verts.



155 Av. du Gal Leclerc



La Thébaïde
123 Av. du Gal Leclerc



114 Av. du Gal Leclerc



Av. du Château



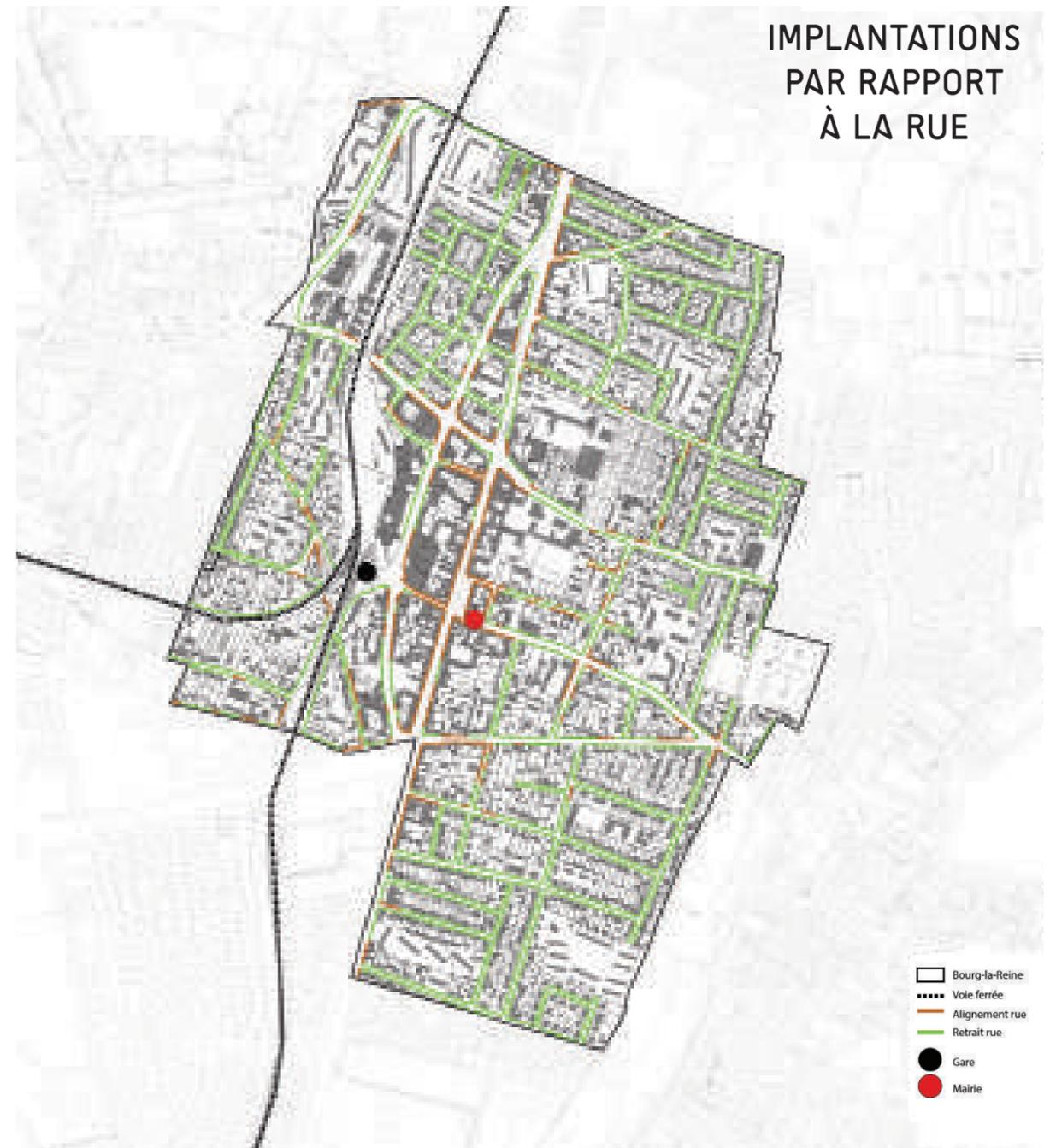
Av. du Gal Leclerc



Rue Yvonne



Av. du Gal Leclerc



. En zone UE (zone pavillonnaire), le PLU oblige un retrait d'au moins quatre mètres par rapport à l'alignement. Cela permet un entre-deux végétal entre le bâti et la rue.
La végétation des jardins privés participe de façon importante à la qualité du paysage collectif et renforce l'ambiance végétale de la rue.

. En zone UA (centre ville) les constructions doivent être à l'alignement. Notamment sur les grands axes, cet alignement permet l'implantation de commerces en rez-de-chaussée.

. En zone UC (grandes résidences et grands équipements), le PLU impose soit une implantation à l'alignement, soit un retrait d'au moins six mètres. Dans ce cas, il est alors possible de développer un véritable espace vert.

. Le long de l'avenue du Général Leclerc, l'obligation d'alignement ne veut pas dire manque de transparence. Certains cœurs d'îlots sont ouverts au public (cf. p.22) d'autres, plus rares, sont lotis de maisons individuelles (cf. p.24) et ces implantations favorisent la présence du végétal.



Av. du Gal Leclerc
Immeubles faubouriens à cour



Av. du Gal Leclerc
Immeubles de la ZAC Centre-ville



Immeuble de rapport



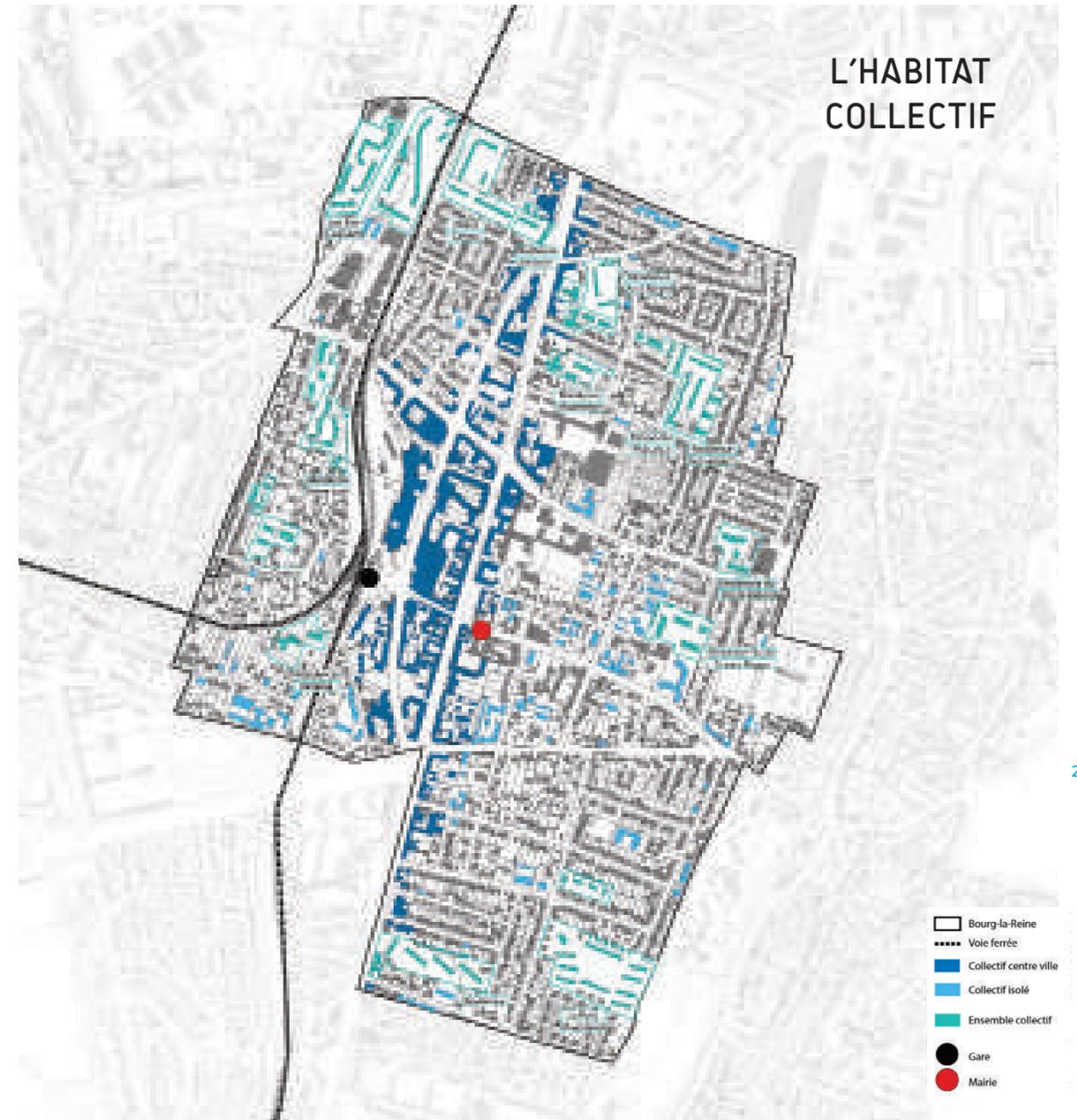
Av. du gal Leclerc
Bâtiment isolé années 60/80



Av. du Château
Petite résidence intégrée dans tissu pavillonnaire



Grand ensemble des Bas-Coquarts - Résidence Lafayette



L'HABITAT COLLECTIF

L'HABITAT COLLECTIF EST COMPOSÉ DE :

- L'HABITAT EN CENTRE-VILLE
 - . Immeubles faubouriens à cour
 - . Immeubles de rapport
 - . Immeubles collectifs en ZAC
 - . Bâtiments isolés
- LES PETITES RÉSIDENCES ISOLÉES DANS LE TISSU PAVILLONNAIRE
- LES ENSEMBLES D'HABITAT COLLECTIF
 - . Grands ensembles dont les emprises importantes constituent de véritables quartiers
 - . Les moyennes et grandes résidences qui forment de véritables unités foncières.





IMMEUBLES FAUBOURIENS À COUR

Construits à l'alignement, ils sont les plus anciens bâtiments de la ville et témoignent du passé de «village-rue». Les volumes sont simples R+2 ou R+3, avec des combles éclairés par des lucarnes. Les façades, recouvertes d'un enduit lisse et clair, sont ordonnancées avec des ouvertures régulières et alignées. On retrouve des modénatures classiques : corniches, bandeaux filants, encadrements, ferronneries pour les garde-corps.

Ils s'organisent autour d'une ou deux cours accessibles depuis la rue par un passage sous porche, ce qui permet une gradation entre l'espace public et l'espace privé du logement. La cour, véritable espace de convivialité permet d'apporter lumière et respirations à l'intérieur de l'îlot.



28



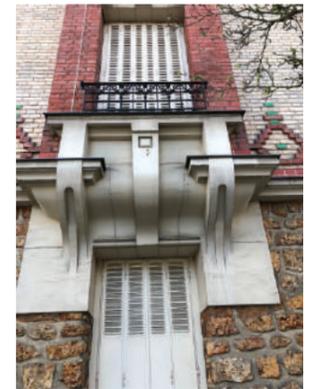
Av. du Gal Leclerc

IMMEUBLES DE RAPPORT XIXÈME ET DÉBUT XXÈME SIÈCLES

Caractéristique du XIXème siècle, l'immeuble de rapport, encore appelé «immeuble à loyer» était destiné à loger plusieurs familles et procurait un revenu confortable à son propriétaire. Il a accompagné la poussée démographique de Paris et de sa proche couronne.



Av. du Gal Leclerc



Le XIXème siècle expérimente de nouvelles techniques et de nouveaux matériaux. La pierre de taille est onéreuse, le bois faillible au feu. La brique, matériau emblématique entre 1850 et 1950, joue de ses couleurs et de ses possibilités d'appareillage pour animer les façades. La meulière offre les mêmes possibilités et souvent les deux matériaux sont associés. Les briques vernissées, les céramiques décoratives, la ferronnerie sont autant d'éléments de composition esthétique. **Un très grand soin est apporté aux façades** quelle que soit la catégorie sociale de locataires. Ces immeubles sont plus importants que les précédents et vont de R+3 à R+5+combles.

29



Rue Brun

Dans la ZAC du centre-ville, le Clos Saint-Jacques a repris cette disposition en préservant un large espace public, accessible par un porche depuis l'avenue du Général Leclerc.



N°155 Av. du Gal Leclerc



Les bâtiments principaux, de grande hauteur, alignés sur la rue, cachent souvent de petits lotissements ouvriers. C'est le cas du 155 avenue du Général Leclerc dont la parcelle est occupée par un habitat en bande sur deux niveaux accompagné de jardins familiaux. Au n°123, la Thébaïde est conçue sur le même principe avec un accès direct sous porche au petit lotissement.

PETITES RÉSIDENCES DANS LE TISSU PAVILLONNAIRE



Rue Arnoux



Rue Pierre Loti



Impasse Ravon



Av. du Château

Dans les zones pavillonnaires, sont implantées de petites résidences ou des collectifs isolés. Leur faible hauteur, l'alignement respecté des maisons individuelles ou bien un retrait très important qui ménage un large espace vert permet une intégration sans heurt avec leur environnement.

Ces petites résidences s'organisent autour d'espaces végétalisés, les plots d'habitat sont tous identiques et offrent une grande unicité.

Les immeubles sont de faible hauteur allant du R+2 au R+4.

On trouve ponctuellement des bâtiment de logements collectifs de hauteur moyenne (R+3) insérés dans le tissu pavillonnaire. Ce changement d'échelle est très localisé et les bâtiments peuvent devenir des points de repère, d'identification, des attractions visuelles.

De nombreux immeubles de rapport ont été édifiés dans ce tissu, lorsque la parcelle le permettait mais le plus souvent en fonction de la largeur de la voie.



Rue Yvonne



Lotissement des «Castors»

ZONES D'AMÉNAGEMENT CONCERTÉ



ÎLOT FRANÇOISE DOLTO

Surface de la parcelle : 2.024m²
Surface au sol bâtie : 1.080 m²
Pourcentage bâti : 54%

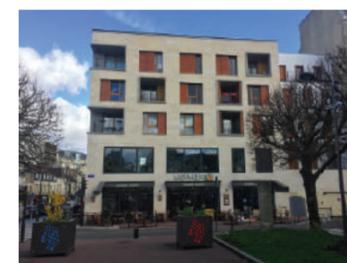
Surface espaces verts : 482 m²
Pourcentage espace vert : 42%



SQUARE J.B. COLBERT

Surface de la parcelle : 8.512m²
Surface au sol bâtie : 4.765 m²
Pourcentage bâti : 56%

Surface espace vert : 2.339 m²
dont 1.054 m² public
Pourcentage espace vert : 28%



La première ZAC de la ville, la ZAC du Petit Luxembourg, a été réalisée entre 1970 et 1980.

Cette opération sur dalle est emblématique de l'urbanisme des années soixante-dix : elle répond à la volonté de séparer voitures et piétons.

C'est l'ensemble urbain le plus haut du centre-ville (jusqu'à R+9) mais bien qu'ayant un fort impact visuel, le projet est déconnecté de son contexte. On y accède par un cheminement piéton depuis la place de la gare et par quelques accès privés depuis le boulevard du Maréchal Joffre.

Dans les années 1990, une vaste opération de renouvellement urbain a été lancée dans le but de rénover le centre-ville.

Sous forme de ZAC, elle se situe dans trois secteurs différents de l'avenue du Général Leclerc :

- Îlot Françoise Dolto
- Square Jean-Baptiste Colbert
- Clos Saint-Jacques (cf. p.22)

Les trois opérations, accessibles depuis l'avenue, sont articulées autour d'un espace public, jardin pour le Clos Saint-Jacques, passage piéton et espace vert pour le square Jean-Baptiste Colbert et petit jardin en fond de parcelle avec équipement pour l'îlot Françoise Dolto. Une réelle réflexion qualitative a été menée sur l'aménagement des cœurs d'îlot et leur fonction d'espace public.

La dernière des ZAC est celle de la Bièvre achevée en 2016 qui rompt avec ce principe d'espace public en cœur de parcelle, mais propose des ruptures dans l'alignement qui engendrent des vues et la réalisation de placettes. En accompagnement de cette opération, l'avenue a été réaménagée avec contre-allées et plantations. Cet axe historique est ainsi réaffirmé et valorisé.



Rue Fontaine Grelot



Rue Yvonne

RÉSIDENCES DE TAILLE MOYENNE

Plusieurs opérations résidentielles offrent des façades plus travaillées que celles des grandes résidences. Toiture-terrasse ou en pente, matériaux plus nobles, ces résidences, inscrites dans le tissu pavillonnaire, ne dépassent pas R+2 ou R+3 et s'insèrent plus facilement dans leur environnement.



RÉSIDENCE PANORAMA PLAISANCE

Cette opération allie longues barres de logements R+4 et maisons individuelles qui répondent à l'habitat pavillonnaire de l'avenue du Panorama. Les maisons individuelles, à l'architecture soignée, inspirées du Mouvement moderne, intègrent des éléments maçonnés en pierre et profitent, chacune, d'un jardin privatif. La présence importante du végétal, le traitement de la transition collectif/individuel et les hauteurs maîtrisées permettent à cet ensemble de s'intégrer dans son environnement sans ruptures trop importantes.



Surface de la parcelle : 15.250 m²
 Surface au sol bâtie : 2.329 m²
 [Col. : 1.531 m² / Indiv. : 798 m²]
 Pourcentage bâti : 15%

Surface espaces verts : 5.303 m²
 Pourcentage espace vert : 35%



RÉSIDENCE DU PETIT CHAMBORD

Très grand ensemble résidentiel inscrit sur un vaste terrain, en majorité composé de barres R+4 de logements collectifs. L'organisation en plan masse propose un large espace vert central vers lequel convergent les bâtiments.



Surface de la parcelle : 30.470 m²
 Surface au sol bâtie : 5.175 m²
 [Col. : 4.351 m² / Indiv. : 824 m²]
 Pourcentage bâti : 17%

Surface espaces verts : 11.581 m²
 Pourcentage espace vert : 38%



ENSEMBLES COLLECTIFS

Les résidences de logements collectifs sont constituées autour de **larges espaces végétalisés**, ce qui leur confère une réelle **qualité d'usage et environnementale**.

En favorisant «le vide» par rapport au «plein» la sensation d'espace est largement ressentie. L'impact de ces larges espaces verts est important pour le paysage de la ville.

Aménagé sur de vastes territoires, le plan de masse offre une grande unité de conception tout en **préservant souvent le lien avec les rues pavillonnaires**.

Outre les barres qui composent ces ensembles, des maisons individuelles répondent aux pavillons existants (résidences du petit Chambord ou Panorama Plaisance).

Les bâtiments qui composent ces grandes résidences sont pratiquement tous identiques dans leur volumétrie, les matériaux employés, le traitement des façades.

Ces programmes d'habitat offrent donc un sentiment d'homogénéité.

Les grandes résidences sont constituées de 4 à 10 unités, avec une hauteur pouvant atteindre R+9 (résidence des Bas-Coquarts).



Résidence Athénée



Résidence Av. Aristide Briand

GRAND ENSEMBLE QUARTIER DES BAS-COQUARTS

Opération de tours et de barres typique des années **1960/70** : toiture terrasse, façade simple en béton enduit, grand linéaire de façade et présence importante d'espaces verts en cœur d'îlot.

Le programme mélange habitat, équipements (école maternelle et église de la Pentecôte) **ainsi que quelques commerces en RdC**. Le positionnement des bâtiments sur l'avenue de Montrouge permet de réaliser une **transition paysagère** entre les bâtiments et la rue.

Outre le renforcement végétal de la voie, cet aménagement préserve l'intimité des rez-de-chaussée.

Les espaces verts de ce quartier, très présents, sont particulièrement bien entretenus. Avec la ZAC du Petit Luxembourg, c'est l'ensemble le plus haut de la ville.





Av. du Lycée Lakanal (1866)



Av. du Petit Chambord



Av. du Mal de Latre de Tassigny



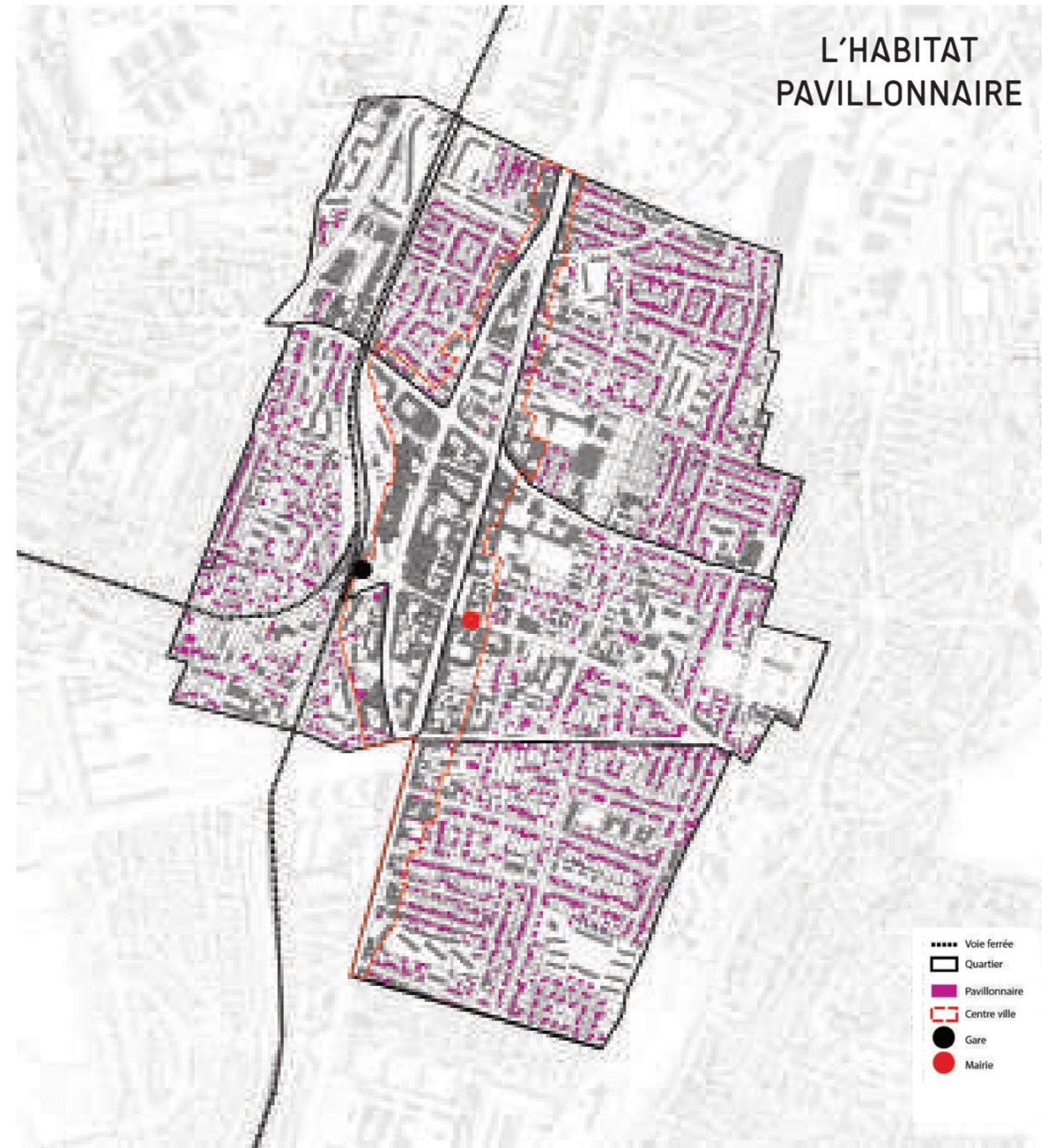
Rue Demmler



Av. des Vergers



Rue du 25 août 1944



Le tissu pavillonnaire est un **caractère fort** de la commune. Avec **2.000 maisons individuelles** soit **20%** de l'ensemble des logements, elles recouvrent environ la moitié du territoire communal.

L'habitat individuel marque l'image de la ville alors que la majorité de la population vit dans l'habitat collectif. Ce tissu est soit composé de parcelles, souvent en lanières, provenant de la division de grandes propriétés maraîchères, soit d'opérations de lotissement.

La population s'est fortement accrue dans la

deuxième moitié du XIXème siècle et la première moitié du XXème. Chaque quartier offre **des ambiances urbaines et paysagères différentes**.

Il n'existe pas de style réginaburgien mais la ville accueille des constructions de **différentes époques et de styles variés** : que ce soit les «maisons de maître» de la fin XIXème, les plus petites maisons ouvrières dues à la loi Loucheur (1928), ou encore les villas en brique ou meulière et les ensembles cohérents des lotissements.



Rue de Lisieux



Rue Demmler

MAISONS D'APRÈS GUERRE

Nouvelle rupture stylistique avec les préceptes du Mouvement Moderne et une transformation des usages. Avec le développement de l'automobile, la maison se surélève afin de libérer un niveau pour le garage ou l'atelier.

De même que les nouvelles techniques de construction et inventions vont apporter tout le confort moderne : structure, chauffage, électroménager, etc.

La construction avec ossature béton va modifier les modèles, les formes, les espaces.

Cette esthétique sobre et dépouillée avec toiture terrasse et larges baies va s'intégrer dans le tissu existant.

RICHESSE DES FAÇADES

À partir du XIXème siècle la construction peut se multiplier grâce à l'industrialisation de matériaux tels que la brique ou la tuile. On joue aussi avec la meulière, dont les carrières sont proches, et le ciment.

La brique est appréciée autant pour ses qualités de structure que pour les effets variés donnés par ses différents coloris et modes d'appareillage. Dès qu'elle est vernissée, la brique offre à elle seule des possibilités de décoration intéressantes. L'ornementation est surtout située au-dessus des portes et fenêtres, dans l'angle des maisons et en bandeau pour souligner les étages.

Tout comme la brique, la meulière offre toute une palette de possibilités de mise en œuvre et décoratives. Elle peut être employée en soubassement, sur l'ensemble de la façade, ou partiellement. Souvent la brique et la meulière se répondent à des fins décoratives. Les progrès techniques se voient également dans l'emploi de la fonte, du fer et de l'ornementation à base d'émaux ou de céramique.



De nombreuses maisons sont signées - les plaques des architectes sont visibles en façade.

Edmond et Gabriel Petit ont signé de nombreuses maisons à Bourg-la-Reine et dans les villes proches.



Rue Le Bouvier



Rue Ravon

MAISONS DE MAÎTRES

Sur le modèle des maisons de villégiature de l'aristocratie, ces grandes maisons bourgeoises rappellent les hôtels particuliers.

Volumes imposants sur une base carrée, implantés en milieu de parcelle largement arborée, ces bâtisses sont riches d'ornementations empruntées à l'architecture classique ; moulures, chapiteaux, chaînages d'angle, marquises, etc. sont autant de signes du statut social du propriétaire.

La clôture, le portail et ses piliers font l'objet d'un traitement aussi soigné que la construction elle-même.

Le terrain a souvent été amputé d'une partie pour réaliser la voirie.

L'HABITAT PAVILLONNAIRE

STYLE, MATÉRIAUX, ORNEMENTATION

MAISONS DE LA FIN DU XIXÈME ET DU DÉBUT DU XXÈME SIÈCLE

La période de l'entre-deux-guerres est marquée par une vague de lotissements sans commune mesure avec la période qui précède : industrialisation, crise du logement, migrations, etc. sont autant de facteurs d'augmentation de la population.

La législation va participer à l'essor de l'habitat individuel notamment la loi Loucheur de 1928 qui permet d'emprunter pratiquement sans apport personnel.

La ville présente un échantillonnage diversifié de ce type de production : lotissements, maisons vendues sur catalogues, etc. avec des constructions plus ou moins importantes en volume et complexité. **Tous les styles se côtoient.**

L'importance est donnée aux matériaux qui permettent un jeu de **décoration en façade** ; briques de toutes couleurs et meulières se mélangent et s'harmonisent.

L'ornementation n'est pas réservée aux maisons bourgeoises, les plus modestes ont des façades travaillées.



Maison achetée sur catalogue Av. des Vergers



Lotissement du Petit Chambord Av. du Château



Style «régionaliste» Bld Carnot



Lotissement rue Fontaine Grelot - maisons jumelées Arch. : Edmond Petit

B / PRÉCONISATIONS ARCHITECTURALES PAYSAGÈRES ET ENVIRONNEMENTALES

Avertissement : Les exemples, choisis dans le monde entier, soutiennent les propos mais ne sont pas à reproduire dans leur intégralité. Certains éléments peuvent néanmoins être repris, remaniés ou adaptés.



Maison à Sèvres - Hauts-de-Seine
Arch. : Colboc Franzen & Associés - © Cécile Septet



Maison 007 - Brésil
Arch. : Lineastudio Arquitecturas

Volumétrie contemporaine, complexe, qui associe plusieurs matériaux et une recherche de la meilleure implantation et orientation en fonction de la déclivité du terrain, des vents dominants et de l'ensoleillement.



Maison en Argentine
Arch. : Estudio Geya architects

MAISONS INDIVIDUELLES



Maison à Austin, Texas - USA
Arch. : Dick Clark + Associates



Thai Nguyen City - Vietnam
Arch. : Luong Ngoc Thai



© DR

Plus classiques dans leur dessin et l'emploi des matériaux, ces maisons de facture contemporaine s'intègrent aisément dans un paysage pavillonnaire constitué.

Le paysage urbain constitutif de la zone pavillonnaire est marqué par un certain nombre d'attributs : les implantations, les volumes et matériaux, le rythme des pignons, les clôtures qui recréent l'alignement, le rythme souvent étroit du parcellaire. Ces caractéristiques sont à maintenir, mettre en valeur et prolonger dans le cadre de tout nouveau projet.

La maison s'apprécie par le rapport qu'elle entretient avec l'extérieur, jardin, et par la qualité de ses espaces intérieurs. Les matériaux (cf. p.47), les ouvertures (cf. p.51), le choix de la toiture (cf. p.49), l'implantation, tout participe à une **composition d'ensemble harmonieuse et maîtrisée.**

La composition peut être classique avec une toiture à pentes et une axialité de toutes les baies du rez-de-chaussée au comble ou bien plus contemporaine avec un toit terrasse et une volumétrie plus affirmée. Toutefois le volume peut être fragmenté en fonction des usages quel que soit le style choisi. Le choix des ouvertures pourra donner une image très contemporaine à un bâtiment avec toiture à pente. Les proportions des différents éléments de la façade, pleins/vides, avancées/retraits, agencement des matériaux entre eux, donnent l'équilibre et l'esthétique au bâtiment.

ARCHITECTURE ET VOLUMÉTRIE

Implantée sur son terrain, la maison individuelle peut être pensée comme un «objet» architectural dont la volumétrie sera dans le gabarit de ses voisines.

Outre le recul obligatoire imposé par le PLU, l'implantation doit être pensée en fonction de plusieurs critères :

- En regard des constructions proches, continuité ou rupture
- En fonction de la meilleure orientation pour favoriser une architecture bio-climatique
- Importance laissée à la végétation visible depuis la rue
- Déclivité du terrain
- Positionnement du stationnement.

Le choix du style architectural reflète le mode de vie et l'usage et ainsi chaque maison peut avoir sa propre personnalité.

Qu'elle soit classique, contemporaine, minimaliste, les exigences sont celles de la durabilité, d'une maintenance réduite et du confort thermique.



© DR Pinterest



«Dream House» - Melbourne
Arch. : Hugh Newel Jacobsen

Exemples de composition mixte alliant toiture terrasse et toit en pente. La complexité de l'ensemble oblige à un dessin soigné des façades.



Maison au Mexique
Arch. : AAESTUDIO



Maison minimaliste au Japon
© DR Pinterest

Architecture minimaliste, très esthétique, qui privilégie l'intimité par rapport à la rue et s'ouvre sur le jardin.

Le travail de transition entre l'accès depuis l'espace public jusqu'à l'espace privé est un élément important de la composition.



© DR



34 Logements à Limeil Brevannes
Arch. : MAP (Métropole, Architecture, Paysage)

Une des séquences du bâtiment est traitée en meulière. La présence de ce matériau est une référence aux pavillons voisins sans que le bâtiment n'offre une image passéiste.



Immeuble Hinterbergstrasse à Zurich
Arch. : Gret Loewensberg Architekten



31 Logements à Montfermeil
Arch. : Caradec et Risterucci architectes



Tétris - Logements à Paris
Arch. : Jacques Moussafir Architectes



La volumétrie de l'ensemble est très simple à R+2 avec une toiture terrasse. Ce sont les traitements des ouvertures qui donnent toute la force à ce projet réalisé en collaboration avec la ville, les associations de quartier et le propriétaire.

STYLE ARCHITECTURAL

Les options architecturales et esthétiques, devront inscrire le projet dans son époque, **sans effet de mode**, en ayant conscience de l'obligation de pérennité :

- Pérennité des matériaux (Cf. p.47),
- Pérennité de la durabilité dans le temps par une maîtrise de la mise en œuvre,
- Pérennité de l'esthétique par une composition sobre.

Dans la mesure du possible, la qualité environnementale fera partie intégrante du projet.

Certains éléments de l'architecture pavillonnaire tels que le soubassement peuvent être repris mais tout pastiche est à éviter.



14 Logements à Viroflay
Arch. : MAP (Métropole, Architecture, Paysage)

PETITES RÉSIDENCES DANS LE TISSU PAVILLONNAIRE

ARCHITECTURE ET VOLUMÉTRIE

L'architecture de chaque bâtiment pourra **affirmer son identité propre**, en fonction de la nature du programme, mais devra être **attentive aux relations qu'elle entretient avec les bâtiments et les espaces voisins**, publics, privés ou communs.

La réponse volumétrique doit s'adapter au bâti environnant, suivant les hauteurs des constructions mitoyennes et les contraintes résultant du contexte. Cela induit un double mouvement d'adaptation et d'affirmation d'une architecture forte ancrée dans son contexte.

Tout nouveau projet devra **prendre en compte la composition de la rue** dans laquelle il s'insère, (espace paysager ouvert, semi ouvert, fermé) et se conformer au type d'alignement et de volumétrie existant ou dominant.

Les liaisons avec les constructions existantes doivent être soignées, en cœur d'îlot comme sur les voies publiques (hauteur, implantation, aspect extérieur, vue depuis la voirie).

Dans le tissu pavillonnaire, l'implantation de petits collectifs doit avoir pour objectif de **ne pas perturber l'échelle générale du quartier**.

L'échelle doit être celle des pavillons. Il s'agit de créer une séquence urbaine sans rupture avec l'existant : le faitage des maisons individuelles dépasse rarement 12m, la volumétrie du nouveau bâtiment devra donc en tenir compte.

La composition peut être de R+2+combles, ou R+3+Combles, ou hauteur maximum de 9 mètres quand il s'agit de toit-terrasse. La fragmentation de la volumétrie permet de privilégier une proportion verticale en cohérence avec les maisons individuelles, qui reprend le rythme et l'échelle des pavillons.

Des volumes de toiture simples sont privilégiés ce qui évite la juxtaposition de plusieurs toitures en pente sur une même construction. Une même construction ne pourra additionner que deux types de toiture différents.

En cas de toitures terrasses, leur végétalisation est fortement encouragée.

En fonction de la parcelle, le projet peut se décomposer en plusieurs unités ou proposer un séquençage de façade qui reprenne les proportions du pavillonnaire.

Il est important de bien traiter le rez-de-chaussée dédié au logement afin de protéger l'intimité des habitants.

L'accès au parking devra faire l'objet d'un traitement soigné et, dans la mesure du possible, être traité avec des matériaux tels que les dalles alvéolaires ou «evergreen». L'architecture structure l'angle des rues : la volumétrie et le traitement des façades doivent être pensés dans ce sens.

Une large place doit être faite au paysage avec la végétalisation des espaces libres, et plus particulièrement sur la partie de terrain située en retrait de la rue. De même une vision sur un cœur d'îlot vert doit être privilégiée.



100 Logements à Euaubonne (95)
Arch. : Atelier Du Pont



Logements à Nanterre (92)
Arch. : Atelier Du Pont



«La Canopée» 50 logements à Bayonne(38)
Arch. : Patrick Arotcharen
Lauréat du Prix national de la construction bois

En fonction de la taille du terrain, certains bâtiments pourront être traités sous forme de plots afin de reprendre une volumétrie adaptée au tissu pavillonnaire et de favoriser largement la présence du paysage.

Matériaux : voir p.47
Toitures : voir p.49
Ouvertures : voir p.51

La volumétrie d'ensemble intègre différentes notions telles que :

- L'identification des différentes parties du corps de bâtiment.
- Les références aux formes géométriques ou organiques.
- La massivité ou la légèreté de l'ensemble bâti.

La composition du bâtiment s'analyse par le rythme entre les parties maçonnées et les ouvertures. Les rythmes horizontaux de retraits ou de saillies permettront notamment d'éviter les effets de barre. Les rythmes verticaux règlent les hauteurs d'étage. Comme dans l'immeuble haussmannien, on peut retrouver différentes parties : soubassement, étage noble avec balcon, combles et attiques. Dans une démarche de projet «classique» on devra retrouver une composition générale qui suit ces règles strictes.

La démarche «créative», qui rompt avec ces canons classiques, tout en offrant une certaine liberté, ne peut s'affranchir d'une composition d'ensemble, d'une intégration réussie au paysage et au rapport d'échelle avec les constructions environnantes.

Les façades doivent toutes être de qualité équivalente. Les pignons, mitoyens ou en retrait, feront l'objet de traitements adaptés.

Les éléments d'ornementation ainsi que les gouttières, descentes d'eau pluviale, etc. feront l'objet d'une attention soignée.



«Tête en l'air» 30 logements à Paris 18ème
Arch. : KOZ architectes



Berlin - Immeuble avec structure porteuse bois
Arch. : Agence Kaden-Klingbeil

Implantés généralement sur les grands axes, **le rapport au ciel**, pour les logements collectifs, devra faire l'objet d'un traitement varié : au sein d'un même programme, il faudra opter pour une ligne de ciel contrastée plutôt que pour un horizon uniforme.

La règle de hauteur du PLU est un plafond. Elle ne doit être utilisée dans son potentiel maximum que de manière partielle lorsque l'insertion urbaine le permet (espace public large et dégagé). La gradation des hauteurs doit être utilisée pour raccorder les projets à leur environnement. Les «**zones de contact**» entre les nouveaux programmes de logements collectifs et le tissu pavillonnaire devront faire **l'objet d'une attention particulière**, notamment dans le traitement des hauteurs et des retraits et alignements :
- Proposer des hauteurs intermédiaires sous forme de petits collectifs pour faire la transition entre l'immeuble haut bordant les axes structurants et les pavillons situés en cœur de quartier.

LOGEMENTS COLLECTIFS

- À proximité du tissu pavillonnaire, l'emprise au sol des constructions doit progressivement diminuer pour favoriser la végétalisation.

La volumétrie doit être simple avec un traitement soigné des angles. Le bâtiment structure l'angle des rues, la volumétrie et le traitement architectural des angles de rues sont essentiels.

Comme pour les petites résidences :
. Tout nouveau projet devra prendre en compte la composition de la rue dans laquelle il s'insère et se conformer au type d'alignement et de volumétrie existant ou dominant.
. Les liaisons avec les constructions existantes doivent être soignées, en cœur d'îlot comme sur les voies publiques.

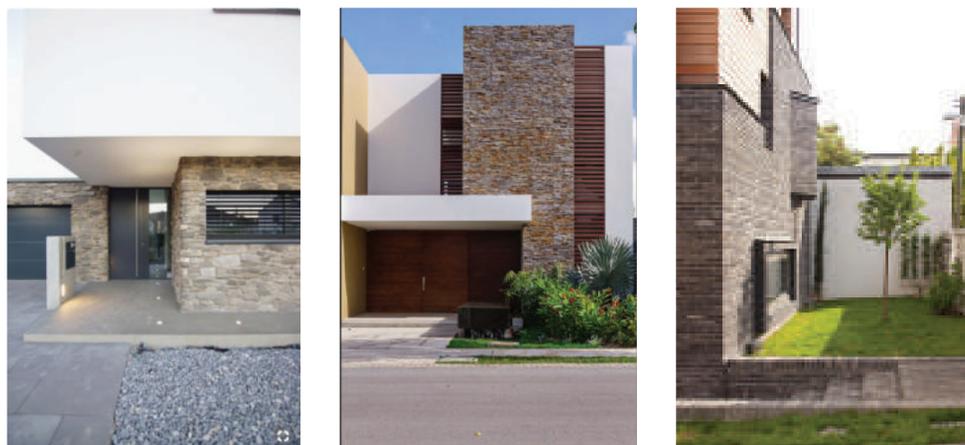
Sur les rues commerçantes, les traitements des rez-de-chaussée doivent être attractifs.



Antony (92) - «Antonypole»
Arch. : MFR Architectes

On privilégiera :

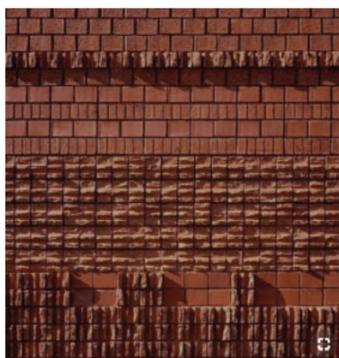
- Les jeux de saillie qui cassent l'effet de barre.
- La porosité de la façade qui évite la massivité et marque plusieurs seuils de progression de l'espace public à l'espace privé. Cette transition doit être traitée avec finesse.
- La mise en valeur du végétal existant ou à créer, avec des vues à préserver.
- Des surfaces supplémentaires à donner aux logements (balcons, terrasses, vérandas, loggias...).



Pierre naturelle, enduits à la chaux teints dans la masse (notamment pour les immeubles de bourg du centre-ville), enduits recouverts d'une peinture minérale, enduits lissés, bardage bois, briques ou parement briques (pas de plaquettes), bois.

En attique ou partiellement en façade il est possible d'utiliser un bardage métallique ou du zinc. Les bétons peuvent être utilisés en façade s'il sont blancs autoplaçants, plissés ou matricés.

Tout effet décoratif de type pastiche (moultures, faux linteaux, colonnes, frontons, balustres, ...), faux matériaux ou multiplicité de matériaux est à éviter.



Avec un matériau noble type pierre (quelle que soit la couleur), meulière, brique de différents tons, etc., préférer un enduit lisse de ton très clair qui le mettra en valeur. La couleur dominante de la façade est amenée par le matériau employé. Les matériaux tels que la brique ou la pierre offrent de nombreuses nuances colorimétriques à l'état naturel ; de même, leur appareillage permet une animation de la façade. Ces matériaux, tout comme la meulière, se conjuguent très bien avec le bois ou l'aluminium utilisés pour les ouvertures, les garde-corps ou les occultations.

L'emploi de couleurs trop vives est proscrit.



Réutilisation de la meulière de la maison démolie - Les Mureaux
Arch. : MAP (Métropole, Architecture, Paysage)

MATÉRIAUX ET COULEURS

MAISONS INDIVIDUELLES & IMMEUBLES DE LOGEMENTS

Les matériaux de façade doivent être pérennes et d'un entretien facile. Cette qualité des matériaux et leur mise en œuvre constituent un objectif majeur.

L'utilisation de plus de trois matériaux de parement est interdite en façade sachant que l'emploi de deux teintes différentes vaut pour deux matériaux. Ainsi l'utilisation de trois teintes d'un même enduit est équivalente à l'utilisation de trois matériaux différents. Ceci ne concerne pas les gardes corps, menuiseries, dispositifs occultants qui n'entrent pas dans cette limitation.

Les matériaux utilisés doivent être durables et d'entretien simple. Une attention particulière doit être portée à la mise en place des protections contre les salissures liées au ruissellement de l'eau de pluie sur les façades, ainsi qu'à la mise en œuvre éventuelle de parements bois. On portera une attention particulière au vieillissement différencié des bardages bois en fonction de leurs protections partielles ainsi que de leur orientation.

Il faut :

- veiller à l'**homogénéité du bâtiment** par niveau et par façade
- les bardages d'aspect PVC sont proscrits
- seuls les enduits à finition lisse et peints sont autorisés
- pour le bois il est recommandé de privilégier les **essences résistantes aux intempéries**
- on préférera les **enduits à la chaux** (qui permettent aux murs de respirer) aux monocouches projetés moins durables.

En terme de colorimétrie des façades, deux approches sont possibles :

- soit l'emploi de teintes neutres (gamme des blancs, noirs, gris) qui permettent la mise en évidence des couleurs de la nature

- soit l'emploi de teintes bois, brique et pierre naturelle et leurs nuances proches qui au contraire se fondent dans le paysage.

Pour le traitement coloré des façades bois, si le choix ne se porte pas sur un vieillissement naturel, on privilégiera des peintures à la détrempe avec pigments minéraux naturels.

L'utilisation de matériaux nobles est fortement recommandée. Il est intéressant de retrouver de la pierre meulière comme matériau de façade, longtemps utilisée à Bourg-la-Reine.

Les matériaux utilisés en maçonnerie traditionnelle (pierre de taille, meulière, granite, etc.) seront de préférence utilisés de façon structurelle (porteuse). Néanmoins, on peut utiliser des matériaux de parements de très bonne qualité (briques ou pierres de différentes couleurs), on évitera les éléments préfabriqués (corniches, bandeaux, moultures) dont les joints marquent l'artificialité. Éviter les matériaux composites qui donnent un aspect de «décor de théâtre» (galets, plaquettes, matériaux classiques d'aspect pierreux, joints trop accusés, en creux ou en saillie).

La mise en œuvre des différents matériaux, les transitions entre ceux-ci, l'intégration à l'ensemble de la construction de détails techniques visibles en façade - grilles de ventilation, chéneaux, chutes EP..., les accès techniques et de livraisons devront être harmonieusement intégrés dans le dessin de la façade de manière à réduire leur impact visuel et contribuer à la qualité du projet et à sa cohérence avec les projets voisins.



Wenslauerstraat houses - Amsterdam
Arch. : M3H Architecten

Exemple de travail sur la volumétrie générale du bâtiment et sur les toitures afin qu'elles s'intègrent au mieux dans la rue, en restant en harmonie avec le bâti environnant.

Dans ce cas le matériau de toiture descend sur la façade sans rupture [exceptée la ligne créée par le chéneau encaissé pour la récupération des eaux de pluie] ; cela permet une lecture d'ensemble.



OUVERTURES EN TOITURE

Afin d'éclairer les pièces sous toiture ou même, par le jeu de l'agencement intérieur, les pièces à vivre des étages inférieurs, on peut mettre en place des lucarnes traditionnelles ou en réinterpréter les codes dans une architecture contemporaine.

Dans les toitures à pan, il est possible d'intégrer des ouvertures de toit type châssis ou des verrières de plus grandes dimensions.

Pour les toitures terrasses, un lanterneau vitré type Skydome, peut être intégré au projet pour donner un éclairage zénithal.



TOITURES VÉGÉTALISÉES

Elles permettent :

- de diminuer l'afflux d'eau dans les collecteurs et facilitent le traitement des eaux usées.
- d'isoler efficacement les constructions au niveau du toit, où les déperditions thermiques sont souvent les plus importantes.
- de protéger également les membranes d'étanchéité, dont la durée de vie est donc prolongée.
- de contribuer à la végétalisation et à la biodiversité.

Et comme c'est le cas pour toutes les plantes, elles permettent de nettoyer l'air en renouvelant l'oxygène.



TOITURES

MAISONS INDIVIDUELLES & IMMEUBLES DE LOGEMENTS

TOITURES

Les toitures à pans ou toits-terrasses sont indifféremment conseillés, pour autant que le choix des unes ou des autres rentre dans un **principe de composition d'ensemble**. Des volumes de toiture simples sont privilégiés ce qui évite la juxtaposition de plusieurs toitures en pente sur une même construction. Une même construction ne pourra additionner que deux types de toiture différents.

En cas de toitures-terrasses, si non accessibles, leur végétalisation est fortement encouragée.

Les toitures-terrasse pourront également être supports de panneaux solaires, accessibles aux habitants, être dallées ou bien servir de stockage d'eau de pluie (toits réservoirs). Un soin particulier sera porté à l'intégration au bâti d'éléments techniques.



Les groupes de ventilation ou de climatisation, les antennes, machineries d'ascenseurs, etc. seront intégrés dans le traitement de toiture, habillés ou cachés par les acrotères.

Les matériaux de toiture choisis devront être en cohérence avec le style architectural de l'ensemble et leur mise en œuvre doit être très soignée.

De même la taille des matériaux doit être en harmonie avec la taille de la toiture (éviter les tuiles «grand moule» pour de petites surfaces).

La mise en place de barrières de sécurité dans le cas d'un toit terrasse est à traiter avec soin (voir chapitre dans annexes p.56).

Il est important de penser à mettre en place un récupérateur d'eau de pluie (voir p.58).



Il existe de nombreuses possibilités de traitement des percements. En surépaisseur ou au nu intérieur du mur, avec des huisseries très présentes et/ou au contraire pratiquement invisibles - en raison de leur finesse, **les ouvertures doivent faire l'objet d'une réelle réflexion. Leur mise en œuvre doit être soignée et des solutions techniques seront apportées pour éviter toute salissure sur la façade.**

OCCULTATIONS

Les occultations jouent un rôle important dans l'esthétique générale du bâtiment. Elles peuvent être cachées dans le cas de volets roulants ou au contraire mises en évidence lorsqu'il s'agit de persiennes accordéon, de volets classiques pleins ou à lamelles, de panneaux coulissants, de pare-soleil. Leur traitement, leur couleur et le choix du matériau sont donc très importants. Comme pour les huisseries, le bois permet une mise en couleur ; laissé naturel il doit être traité afin de garder une bonne tenue dans le temps. L'aspect PVC est à proscrire.



Réalisation d'ouvertures très contemporaines dans une toiture de chaume classique.

OUVERTURES/PERCEMENTS

Les ouvertures sont un **élément fondamental de la composition des façades**. Leur fonction première est l'éclairage des pièces à vivre mais elles doivent proposer une isolation thermique optimale et participer à la composition générale des façades

En effet, alignées en travées successives ou de forme et de taille différentes elles donnent une **identité forte au bâtiment**.

En fonction du type de fenêtre choisie, de sa mise en œuvre, de l'épaisseur et du matériau employé pour les huisseries (bois ou métal), l'ouverture peut être de facture classique ou au contraire, de style très contemporain. Lors d'une réhabilitation, par exemple, le changement des ouvertures peut modifier la perception du bâtiment dans son ensemble.

OUVERTURES ET OCCULTATIONS

MAISONS INDIVIDUELLES & IMMEUBLES DE LOGEMENTS

L'utilisation des menuiseries bois permet :

- de choisir des matériaux à filière courte (bois locaux, recyclables)
- d'intégrer des préoccupations environnementales
- d'assurer une bonne isolation thermique et acoustique du logement
- de participer à l'esthétique de la façade par la couleur.

Les huisseries métalliques permettent des ouvertures de grandes dimensions, sont pérennes et ne présentent que peu d'impact visuel.

Les menuiseries bois et aluminium sont ainsi à privilégier.

Les volets, battants ou coulissants, bois ou métalliques, intérieurs ou extérieurs participent au traitement général de la façade. Formes et matériaux doivent être en rapport avec l'harmonie du bâtiment.

Dans le cas de volets roulants, **le coffret ne doit pas être visible en façade.**

Les portails et portes d'aspect PVC sont à proscrire.





La Celle Saint-Cloud
Arch. et © : David Huet

L'extension doit être structurellement indépendante.

Dans le cas d'un caractère fort de la construction initiale avec une forme très unitaire, l'extension avec une architecture très différenciée sera indépendante et séparée de la maison par un joint creux.

Les ossatures bois ou métal permettent une grande liberté créative.

Dans le cas de vérandas, ou de création de terrasses, le «pare-vue» qui protège du voisinage est un élément important de l'ensemble.



Romilly-sur-Seine © Honorine Carion
Arch. : Emmanuel Camus

**EXTENSIONS
HORIZONTALES**
MAISONS INDIVIDUELLES

EXTENSIONS HORIZONTALES

Par définition, une extension est une construction ajoutée à une autre, l'excroissance d'un bâtiment déjà existant. **Le contexte est donc particulièrement important**, car il implique d'implanter le projet dans un environnement encore plus balisé que pour une construction neuve. D'un point de vue architectural, on peut prendre le parti de le respecter ou de rompre avec le style existant, en fonction de ses goûts et des possibilités urbanistiques et techniques.

L'ouverture de l'espace permet de retravailler les volumes, repenser la circulation dans la maison, d'élargir et de faciliter les accès à l'extérieur, à la terrasse ou au jardin. Grâce aux ouvertures, la lumière va entrer à flots, améliorant considérablement le confort et la qualité de vie.

Construire une extension revient à jongler avec un ensemble de contraintes, parmi lesquelles : les règles d'urbanisme et le respect des limites de propriété, l'orientation de la parcelle et son environnement,

l'emprise au sol disponible, les contraintes techniques, la nature du terrain ou les dénivelés, la structure et l'organisation de l'existant.

L'extension doit :
- Être un parfait équilibre entre le bâti ancien et la réalisation neuve.
- Respecter l'existant ou lui apporter une valeur supplémentaire.
Elle peut donc répondre aux mêmes codes architecturaux que la construction existante (volumétrie, matériaux, alignements, etc..) ou au contraire proposer une architecture contemporaine.

On a coutume de dire que «le contemporain d'aujourd'hui, c'est le traditionnel de demain. Chaque période a son propre langage architectural et on peut être bien dans son temps tout en respectant un bâti ancien».

La juxtaposition de deux styles très différents crée un dialogue et permet la mise en valeur réciproque des bâtis. Les matériaux ont un rôle à jouer dans ce dialogue : équivalence des tonalités, des matières, matériaux à la fois adaptés au traditionnel et au contemporain tels que le zinc ou la brique.

L'extension peut être une architecture liée au jardin toute en transparence.

L'extension contemporaine est en équilibre avec la maison existante. L'architecture de la maison en pierre meulière est respectée. La toiture de l'extension est végétalisée.



Hauts-de-Seine © Lionel Macor
Arch. : Atelier Lame



Pologne
Arch. : Nie Odnalazlam



Vanves
Arch. : Agnès&Agnès architectes

Emploi de la brique :

- soit en continuité totale de la maison existante mais mise en œuvre de manière contemporaine pour y insérer une large baie vitrée
- soit en rappel des matériaux traditionnellement employés et associés (brique + meulière).

L'esthétique contemporaine des extensions permet une lecture immédiate et met en valeur chacune des deux architectures.



Guarda - Portugal - © Joao Morgado
Arch. : Filipe Pina et Ines Costa



Senneville-sur-Fécamp
Arch. et © : Antonin Ziegler

NOTA :

Pour les extensions de petite taille (moins de 150 m2 et moins de 30% de surface SHONRT créée) une réglementation thermique «allégée» s'applique, beaucoup moins contraignante que pour les bâtiments neufs et exempté d'étude thermique. Pour les extensions de grande taille (plus de 150 m2 ou plus de 30% de SHONRT créée), il faudra se conformer aux exigences de la RT 2012, c'est-à-dire atteindre un niveau de performance fixé par les textes, en matière d'isolation et de production énergétique.



Suresnes
Arch. : Inizia Architectes

On privilégiera souvent des structures légères, comme l'ossature bois ou métallique, afin de minimiser l'impact sur la maçonnerie existante. Ces structures légères permettent une rapidité d'exécution et de chantier. Elles peuvent accueillir différents types d'habillage extérieur (bardage bois, panneau, zinc...) et intérieur (placo, lambris...).

Le zinc est le matériau des surélévations par excellence : léger, adaptable, facile à mettre en œuvre, il se pose à la verticale ou sur de faibles pentes pour privilégier un large volume intérieur.



Bordeaux - Maison B
Arch. : ARIACH V. Sautou & associés



Nantes
Arch. : Charles Geoffroy



Puteaux
Arch. : Guillaume Favreau



Surélévation d'une maison à Nogent
Arch. : Janand+Delahousse Architectes



Extension Héliotrope - Paris
Arch. : Bang Architectue - © Julien Lanoo

Surélévations en bois, charpente et placage. Matériau noble, le bois s'accorde parfaitement à la brique ou la meulière. Voir p.47 [matériaux]

Dans les deux exemples ci-contre, la surélévation apporte une identité nouvelle au bâti d'origine en affirmant une volumétrie dynamique.



Paris 14ème
Arch. : Vazistas et Fay Architecte

Écriture contemporaine pour la surélévation de cet immeuble faubourien. L'architecture du bâtiment d'origine est respecté et la surélévation le couronne en modernisant les codes des toitures parisiennes (zinc laqué blanc, réinterprétation contemporaine des ouvertures de la toiture). Le rythme des travées est repris avec des menuiseries métalliques alignées à celles en bois. Le choix d'une couleur identique pour la façade et la toiture renforce le rapport entre classicisme et modernité.



Concours d'idée dans la Sarthe - Projet lauréat
Arch. : Opsin, Alexandre Besson, Boris Gandy et Ludovic Zacchi, architectes

SURÉLEVATIONS

MAISONS INDIVIDUELLES & IMMEUBLES DE LOGEMENTS

SURÉLEVATIONS

La surélévation s'avère souvent être l'unique solution en milieu urbain compte tenu de la petite taille et de l'étroitesse des terrains. La surélévation peut être totale ou partielle. Elle peut se limiter à la modification de la volumétrie d'une charpente ou être un nouveau niveau à part entière.

Cela permet également d'offrir des vues plus dégagées et des apports de lumière intéressants, et préserve les surfaces de cour ou de jardin.

Pour un tel projet, il est important de faire un diagnostic complet de la structure du bâti existant. État des murs porteurs et des planchers ; nature de la structure porteuse ; estimation de la capacité de la structure existante à recevoir des charges supplémentaires.

Ce type de travaux permet également d'améliorer l'isolation thermique et phonique de la maison.

La surélévation modifie complètement la silhouette de la rue. Elle aura un impact important dans le contexte urbain dans lequel elle s'intègre. C'est pourquoi il est important de vérifier la concordance du projet avec la rue.

Les pignons seront souvent très visibles. Il faut donc leur apporter un soin particulier. On peut distinguer deux types de projets de surélévation :

- Le premier se fait en continuité du bâti existant, et nécessitera, la plupart du temps, un ravalement de façade afin que la transition entre le traitement de la maçonnerie existante et celui de la surélévation s'opère naturellement. Ce projet doit respecter scrupuleusement les trames et les rythmes de la façade ainsi que les proportions des percements. Cette solution favorise la discrétion et l'unité mais contraint fortement les volumes intérieurs.

- Le second adopte une posture en rupture avec le bâti existant, et pourra être conforté par un parti architectural contemporain. Le projet affirmera le gabarit de la construction. Cette solution offre plus de souplesse concernant le choix de la structure et des matériaux de la surélévation.

Les surélévations doivent répondre aux mêmes critères esthétiques que les extensions horizontales.



Londres
Arch. : Amos Goldreich



Système Unico Olympia Splendid
Cannes

VITRAGES RÉFLÉCHISSANTS

Les vitrages réfléchissants utilisés pour rendre invisibles l'intérieur des bâtiments ainsi que les verres teintés sont interdits pour des raisons esthétiques et de sécurité de par la réflexion et l'éblouissement qu'ils peuvent engendrer. On préconisera des rideaux intérieurs ou stores extérieurs (type soloscreen ou similaire) dans la même teinte pour chaque bâtiment et chaque étage de bâtiment.

Une autre solution peut consister à avoir recours à des adhésifs unis et neutres (sans motifs décoratifs collés côté intérieur des locaux concernés.

BARRIERES DE SÉCURITÉ EN TOITURE TERRASSE

Tout bâtiment possédant une toiture terrasse totale ou partielle sera équipé d'une barrière fixe conforme aux normes en vigueur afin d'assurer la sécurité des personnes effectuant des interventions.

Ces barrières devront être réalisées en acier inox ou en aluminium couleur naturelle pour des raisons de pérennité et posées au maximum en retrait de l'acrotère de manière à être le moins visible possible depuis l'espace public. Toute autre type d'élément métallique teinté est à proscrire.

Dans le cas où l'acrotère présente déjà une certaine hauteur, il pourra être surélevé par une ou deux lisses maximum dans les matériaux prescrits ci-dessus afin d'atteindre la hauteur réglementaire.

Le garde-corps doit avoir une inflexion vers l'intérieur de la toiture-terrasse.

ANNEXES

CLIMATISEURS

Les appareils de climatisation extérieurs ne seront pas fixés en saillie sur les façades et seront invisibles depuis l'espace public. Sur le patrimoine bâti, ils pourront être remplacés par le système Unico olimpia splendid (ou similaire) présentant l'avantage d'intégrer un climatiseur plat à l'intérieur du bâtiment et deux grilles rondes de faible encombrement posées au nu de façade.

Pour les projets neufs, ils seront intégrés en toiture (ce qui évitera toute intervention future) dans un plénum technique recouvert d'une grille ou d'un caillebotis dans le même plan que la dalle de couverture ou dissimulés par une pergola végétale.

La desserte des locaux se fera par la gaine technique dimensionnée pour recevoir les câbles d'alimentation.



LOCAUX ANNEXES

Les locaux transformateurs, les locaux de conteneurs de déchets, les locaux techniques... seront intégrés dans la volumétrie générale des constructions ou exceptionnellement dans des ouvrages annexes en cohérence avec l'architecture générale du bâtiment.

Il en va de même pour les locaux tels garages, abris à vélos ou abris de jardin qui, s'ils ne sont pas intégrés dans le corps de bâtiment, seront traités en harmonie avec l'architecture de l'opération.



Paris 10ème



Vincennes



Paris 17ème



Maison aux Aubrais (Loiret)
Arch. : Rémi Pascal + Pierre Bouillon Architectes
Prix de la première œuvre

À l'occasion de la réhabilitation de ce banal pavillon de banlieue, les architectes, tout en conservant son identité et sa forme, ont inventé une manière radicalement différente d'y habiter. Les aménagements sont visibles sur les façades sous forme de percements constitués de larges baies carrées, doublées de volets coulissants en aluminium, ce qui donne une dimension contemporaine à cette maison.

RÉHABILITATION & RAVALEMENTS

MAISONS INDIVIDUELLES & IMMEUBLES DE LOGEMENTS

Le patrimoine de Bourg-la-Reine, divers et d'une grande richesse, oblige à se poser la question du ravalement.

En fonction des époques de construction, des matériaux, des richesses des façades, le ravalement doit se faire en accord avec l'existant avec une connaissance approfondie du bâti.

Si les travaux de ravalement concernent avant tout la «peau» du bâtiment, ils ne se limitent pas à une action simplement cosmétique mais doivent prendre en compte les aspects techniques, architecturaux, environnementaux et urbains.

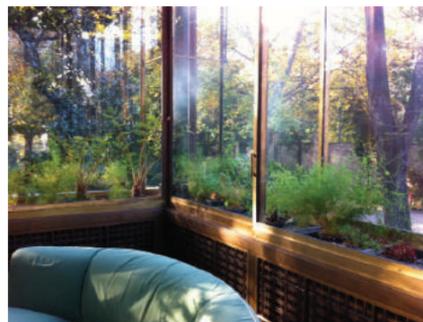
À l'occasion d'un ravalement il est impératif de conserver, préserver et entretenir les éléments caractéristiques des différentes typologies (cf. de la p.26 à la p.37) et, quand cela est possible de les reconstituer quand ils ont été détruits.

Ainsi l'isolation thermique par l'extérieur n'est pas envisageable sur les façades très travaillées.

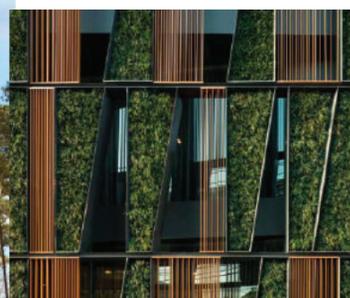
Le nouvel enduit devra être en parfaite compatibilité avec le support (par exemple un mortier à base de plâtre et chaux teint dans la masse pour les bâtiments anciens).

Dans le cas de maçonnerie brute apparente (brique, meulière, pierre...) les éléments de modénature (corniches, bandeaux, encadrements de baies, chaînes d'angle, ...) seront mis en valeur par une nuance de couleur généralement plus claire. Le soubassement pourra être plus foncé de manière à asseoir le bâtiment.

Le type de finition, grattée fin ou talochée époncée, nuancera une même couleur d'enduit.



Prendre en compte le confort d'été : favoriser les zones «tampons» (serre, loggia, véranda...) qui protègent du froid de l'hiver et qui apportent de la fraîcheur en été lorsqu'elles sont plantées.
Les protections solaires (volets, brise-soleil, «casquettes») font partie intégrante du processus de conception.



Façade végétale - Bangkok

Façade végétalisée qui apporte un certain confort thermique à l'intérieur des logements et participe au verdissement de l'environnement.



D'autres éléments sont à prendre en compte lorsqu'on parle de développement durable et d'économies d'énergie.
L'emploi de dalles alvéolaires (type Evergreen) pour les bandes de roulement ou les surfaces de parking favorise le drainage efficace des sols tout en assurant la végétalisation.
Il est important de récupérer l'eau de pluie pour des raisons écologiques.
Il existe différents modèles de récupérateurs d'eau de pluie ; ils peuvent être en extérieur ou enterrés sous le jardin ou encore installés dans le sous-sol.
L'usage intérieur de l'eau de pluie est limité à l'arrosage, au lavage des sols, aux WC et au lave-linge.



Projet Hikari - Lyon
Arch. : Kengo Kuma

Hikari (lumière en japonais), premier îlot urbain à énergie positive, se situe sur la place nautique du quartier Lyon Confluence. Il s'agit d'un ensemble mixte dans lequel cohabitent bureaux, logements et commerces.
La production énergétique se fait par la pose de panneaux photovoltaïques en façade. La conception environnementale passe aussi par la maximisation de l'éclairage naturel, le rafraîchissement par ventilation naturelle et la gestion des apports solaires par des brise-soleil orientables.



«Earth sheltered home» maison passive - Nathalia Australie
Arch. : Baldwin O'Bryan architect

Cette thématique est à prendre en compte pour l'ensemble du processus de conception et de réalisation architecturales ainsi que dans la mise en place du paysage.
Domaine complexe qui demanderait un ouvrage complet mais quelques éléments sont à développer.
Outre les trois grands points que sont la gestion des énergies (RT 2012), la récupération des eaux de pluie et la préservation de la biodiversité, la démarche de développement durable doit être envisagée dès le début des études préalables.

LE BÂTIMENT

Une étude du site permet d'adapter le bâtiment aux caractéristiques et particularités propres au lieu d'implantation et d'en tirer les bénéfices. L'architecture bioclimatique fait appel à des stratégies techniques et à des constructions simples qui permettent de chauffer, rafraîchir, ventiler l'intérieur d'une construction.
L'organisation des constructions sur la parcelle laisse souvent peu de marge de manœuvre. Il est toutefois nécessaire d'avoir à l'esprit quelques principes qui garantiront la qualité du projet :

- Réaliser une analyse sommaire du site pour identifier ses atouts et ses contraintes
- Intégrer l'ensoleillement dans la conception du plan masse
- Développer un espace public partagé
- Prendre en compte les nuisances urbaines.

QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE & DÉVELOPPEMENT DURABLE

LA VÉGÉTATION ET L'EAU

La végétation protège du vent et du soleil. L'eau tempère les variations de température par effet tampon et permet de rafraîchir l'air.

La végétation

Les haies et les arbres protègent du vent et des surchauffes d'été. La végétation grimpante réduit les pertes par convection au droit de l'enveloppe du bâtiment. La végétation filtre la lumière naturelle et atténue les réverbérations et éblouissements.

L'eau

Les plans d'eau créent des microclimats et atténuent les variations de température. La chaleur de l'air transforme l'eau en vapeur et réduit ainsi la température.
Différents systèmes de récupération de l'eau de pluie permettent de limiter l'usage de l'eau potable aux activités alimentaires et d'hygiène.

Les toitures végétalisées extensives

Ce sont des substrats végétalisés de faible épaisseur, qui procurent de nombreux avantages : économie d'énergie, protection de la membrane d'étanchéité du toit, isolation acoustique, résistance au feu, amélioration de la qualité de l'air, rétention des eaux de pluie, esthétique et intégration paysagère.

Des panneaux solaires peuvent être installés sur une toiture végétalisée.



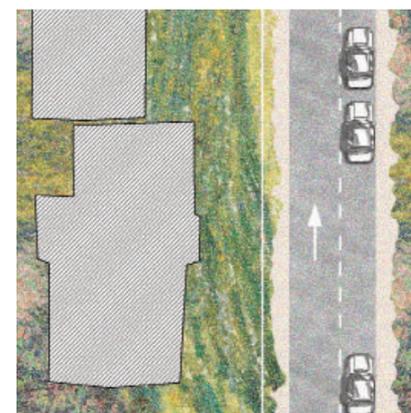
RÉPERTOIRE DE SITUATIONS ACTUELLES

Répertoire d'espaces privés animant l'espace public



Afin de multiplier les vues lointaines sur le territoire et la mise en valeur du patrimoine arboré, il est possible de préconiser certains dispositifs d'implantation pour de futurs logements, ou de procédés d'arborisation et de plantation des espaces privés.

IMPLANTATION EN RETRAIT : paysage privé qui débordé sur l'espace public.

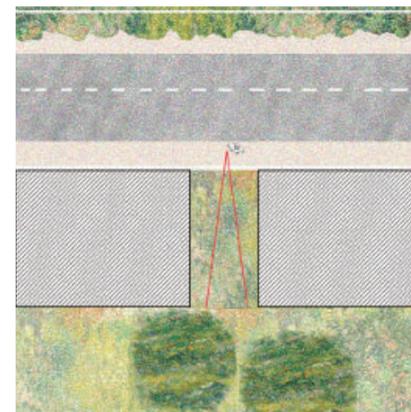


PRISE EN COMPTE DU PAYSAGE URBAIN ET DU PATRIMOINE VÉGÉTAL

ARBRE REMARQUABLE : en bout de rue parallèle aux courbes de niveau.



ÉCART ENTRE DEUX BÂTIMENTS : percée sur les coteaux et éléments architecturaux émergents.



SEUIL PLANTÉ DE MISE À DISTANCE : des rez-de-chaussée habités pour les logements collectifs.



POSSIBILITÉS D'AMÉNAGEMENTS DES JARDINS DE LOGEMENTS COLLECTIFS

. Concevoir des jardins d'immeubles collectifs d'agrément : proposer des ambiances conviviales, des espaces sécurisés (co-visibilité pour les enfants), des aménités paysagères (tables, bancs, jeux d'enfants, abris vélos), des espaces ombragés.

. Concevoir des jardins d'immeubles collectifs cultivés : proposer des ambiances «gourmandes» au caractère fleuri, cultivé, des formes domestiquées avec essentiellement des arbres et arbustes fruitiers.

Les exemples de palettes végétales sont proposées ci-après. Il s'agit là de privilégier une palette constituée de plantes dynamiques et d'arbres fruitiers.



Cour jardinée

Chaque espace collectif est accessible depuis un hall traversant et/ou depuis un accès secondaire directement depuis la rue ou la venelle ; cet accès permet de venir garer son vélo dans les abris prévus à cet effet. D'autres équipements sont mis à disposition comme des bacs à ordures et de compostage. Des espaces conviviaux peuvent être aménagés pour accueillir des tables, des bancs et des jeux pour les enfants.



La coupe représente un principe, elle pourra être adaptée en fonction du gabarit de l'espace libre d'immeuble collectif.



Cabane à outils partagée



Espaces conviviaux



Jeux enfants



Abris vélo extérieurs protégés



Jardins potagers



Ambiance jardinée et fleurie



Bacs de compostage

Jardin collectif cultivé

Des jardins potagers entourés d'une clôture légère et d'un portillon en bois peuvent être mis en place, ainsi que des bacs plantés et des composteurs en bois.
Des espaces ouverts en pelouse avec des tables peuvent accueillir les habitants.



La coupe représente un principe, elle pourra être adaptée en fonction du gabarit du cœur d'îlot.



Cabane à outils privée



Jardins potagers



Cabane à outils partagée



Espaces conviviaux

Que planter pour un jardin collectif cultivé?

Prescriptions générales :

- Caducs et persistants
- Favoriser le développement en port libre dans les espaces privés
- Volume de terre de 6 m³ pour les arbres en tiges, 3 m³ pour les arbrisseaux et cépées
- Favoriser des essences résistantes
- Plantes aromatiques et/ou comestibles
- Favoriser les haies fruitières et les essences odorantes
- Distance aux façades de 5 mètres minimum pour les arbres de hautes tiges
- Protection des jeunes plants par une ganivelle en châtaigner de 1 m de hauteur

De manière générale, les espèces locales, les plantes et arbres économes en eau sont à privilégier. Il est important également de prévoir le système d'arrosage afin que l'entretien soit simplifié.

Plantes condimentaires



Laurier sauce



Lavande



Origan



Thym



Sauge



Romarin

Arbres et arbustes à fruits



Abricotier



Cerisier



Pêcher



Pyrus communis
Poirier



Ficus carica
Figuier



Malus
Pommier à fruit

Le jardin sur rue

Les jardins sur rue présents le long des logements collectifs et maisons individuelles permettent de marquer une transition entre l'espace public et l'espace collectif ou individuel. Ces jardins plantés permettent aussi de mettre à distance les logements du rez-de-chaussée afin d'en préserver l'intimité.

La largeur entre le bâtiment et l'espace public doit être de 2m minimum pour pouvoir créer un jardin sur rue dont les plantations puissent être intéressantes pour l'espace public.

Le jardin sur rue peut être amplifié par la création d'une bande plantée sur l'espace public (faisant la limite ou en alternance avec du stationnement). On privilégiera alors au maximum les limites poreuses de sorte que l'espace public bénéficie de l'espace privé.

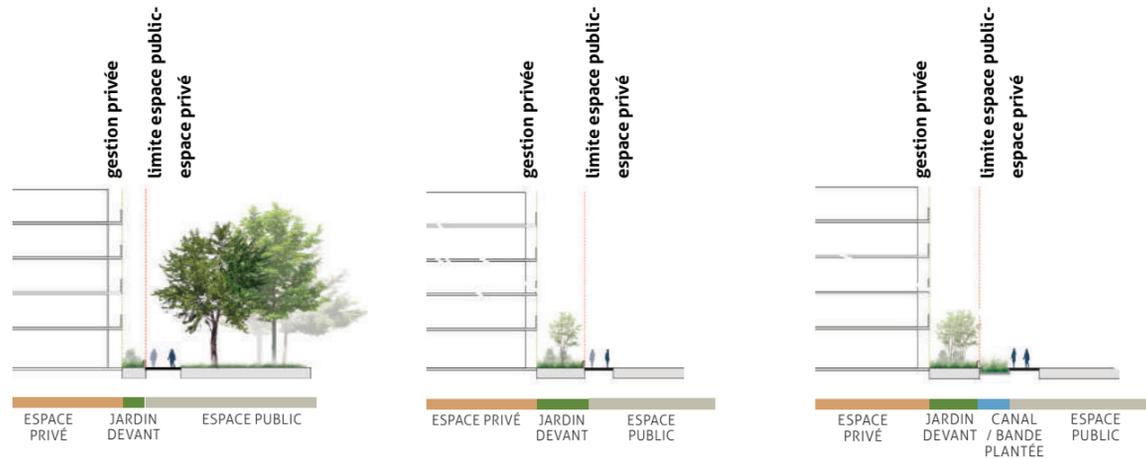
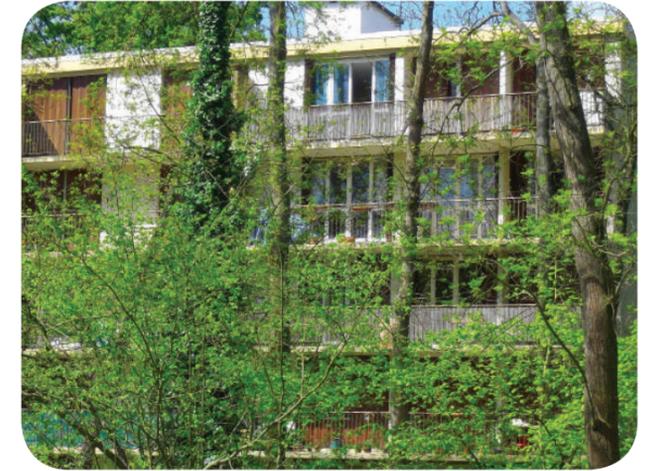


Les logements collectifs

Les jardins d'immeubles collectifs sont constitués de jardins à ambiance boisée, ils sont un prolongement du grand paysage.

Les arbres des espaces collectifs constituent un paysage commun au jardin. Depuis les terrasses privées et les balcons, les habitants peuvent profiter d'une vue sur ce paysage boisé. Les noues plantées et les haies arbustives mettent à distance l'espace collectif et l'espace privé en rez-de-chaussée. La limite entre les espaces collectifs s'intègre dans le paysage commun, elle laisse passer le regard pour limiter le sentiment d'enfermement.

En fonction de l'espace disponible, ces dispositions pourront être appliquées partiellement ou totalement.



Mise à distance des rez-de-chaussée habités et perception sur le paysage depuis le logement

Limites privé / public



Portillons accès secondaire



Muret briques

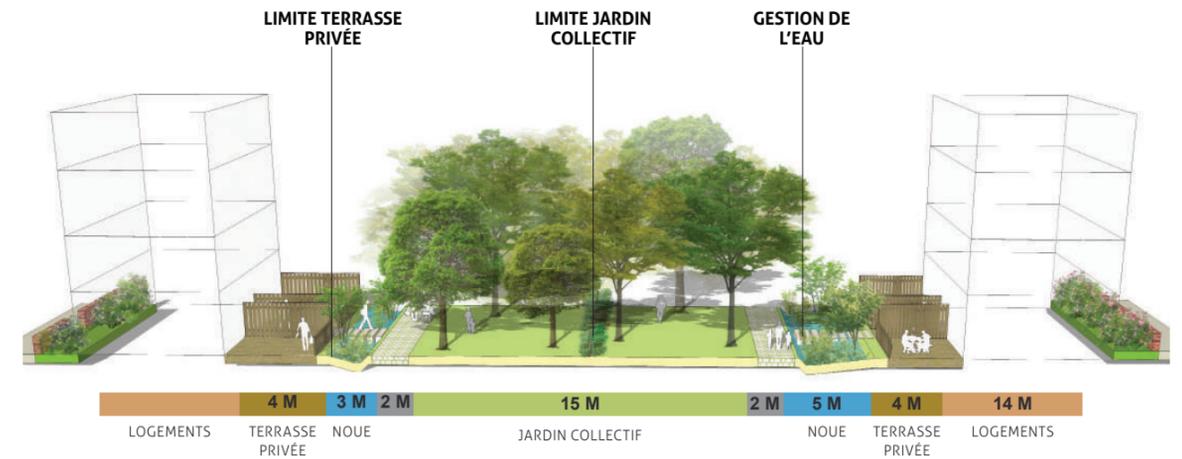


Prunus laurocerasus otto luykens



Rosa chinensis

Haie arbustive et fleurie



Limites fleuries

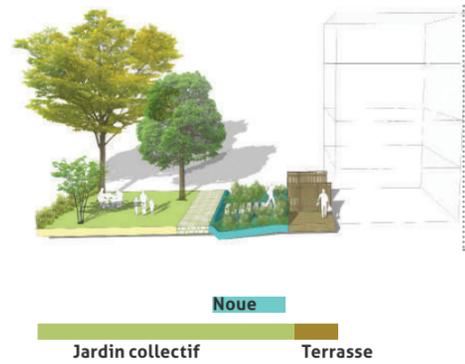


Limites terrasses individuelles

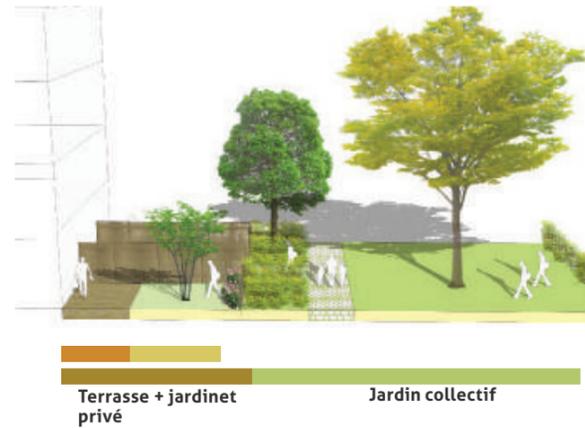
Les logements collectifs

Bien qu'il s'agisse de propriétés différentes, la gestion intelligente des clôtures permet de capitaliser les espaces jardinés.

Terrasse privative séparée par une noue



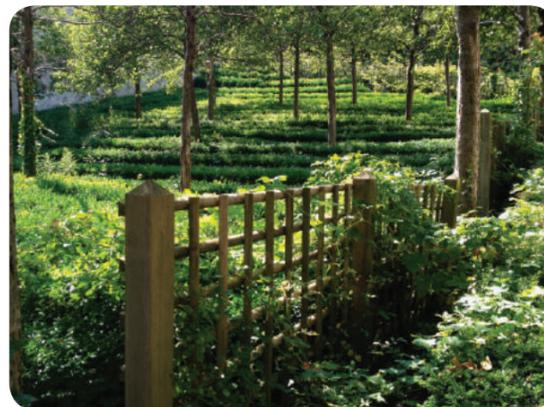
Jardin et terrasse privés séparés par une haie



Limite espace privé/ espace commun



Limite entre les lots privés



PRINCIPES DE TRAITEMENT DES LIMITES

Plutôt que d'être simplement subies, les limites peuvent dépasser leur statut de contrainte lorsqu'elles intègrent un certain nombre d'usages ou une valeur ajoutée. Les clôtures et limites sont intégrées dans les jardins et les plantations, elles servent de grilles d'accroche pour les plantes volubiles ou des arbustes. Un muret un peu épais d'une hauteur de 45 cm devient une assise. Une limite végétale peut constituer un élément d'agriculture urbaine, ou de gestion des eaux pluviales. Un changement ponctuel dans le traitement d'une limite peut fabriquer des situations de cadrage : des transparences ponctuelles vers les cœurs d'îlot notamment.

Ceci vaut principalement pour les rues parallèles aux courbes de niveau, comme vu précédemment.

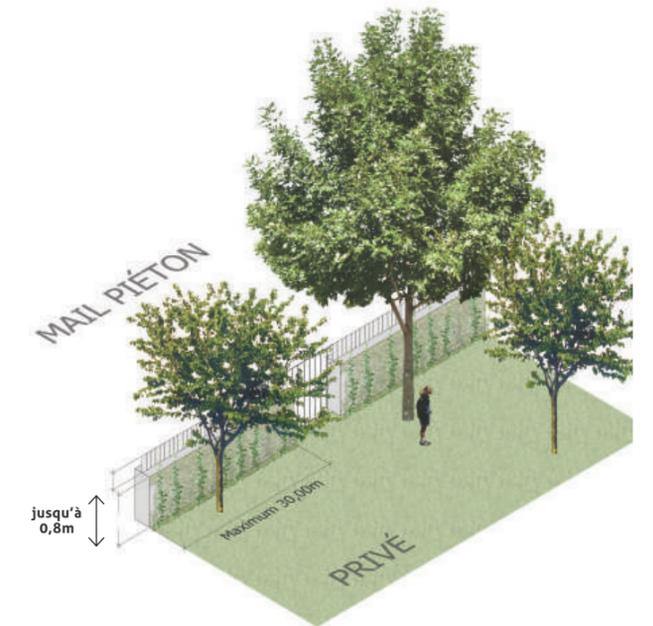
Le traitement des limites peut contribuer à une cohérence architecturale : les clôtures devront pour partie s'inscrire dans la continuité des murs présents et prolonger l'assise des bâtiments (leur matérialité, leur ancrage au sol, leur horizontalité...)

Elles pourront ainsi être réalisées par :

1 / des murs bahuts jusqu'à 0,8m de haut surélevés de grilles de serrurerie (sur un dessin à convenir) et ceci à partir de fers ronds ou de plats rectangulaires.

2 / des clôtures ajourées toute hauteur afin de séquencer et de rythmer les façades des bâtiments au-delà de 30m de clôtures

Afin de prolonger l'écriture paysagère et reprendre le principe de débordement sur les murs de limite, les plantes grimpantes volubiles odorantes qui n'abîment pas les murs sont à privilégier.



Chèvrefeuille



Jasmin étoilé



Glycine



Clématite d'Armand

EXEMPLES D'ARBUSTES POUR HAIES

1 / Les arbres

1. Merisier, *Prunus avium*
2. Hêtre vert et pourpre, *Fagus sylvatica*
3. Frêne, *Fraxinus*
4. Sorbier des oiseleurs, *Sorbus aucuparia*
5. Alisier blanc, *Sorbus aria*



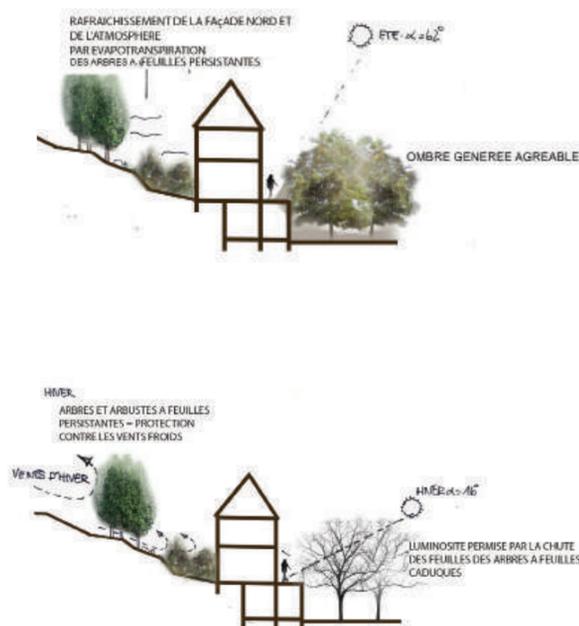
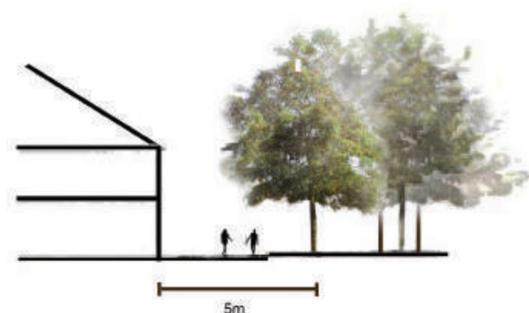
2/ Les arbustes ornementaux

6. Prunellier, *Prunus spinosa*
7. Viorne Obier, *Viburnum opulus*
8. Fusain d'Europe, *Eucalyptus europaeus*
9. Seringat, *Philadelphus*
10. Cornouiller mâle, *Cornus mas*
11. Pommiers à fleurs, *Malus*
12. Amélanchier, *Ame-lanchier canadensis*



LA MAISON DANS SON CONTEXTE VÉGÉTAL

Construire une maison c'est l'implanter dans un contexte environnemental spécifique que l'on apprendra progressivement à observer et apprivoiser. L'observation attentive des caractéristiques sensibles du lieu (vent, ensoleillement, type de sol...) est la base de la construction d'un jardin agréable et créateur d'habitats pour la faune. La bonne disposition du végétal autour de la maison présente de nombreux avantages (économies d'énergies, isoler du vent, recréer des micro climats...).



LES JARDINS PRIVÉS

PLANTES POUR LE JARDIN

1. Toujours anticiper le développement des arbres et arbustes à la plantation et les contraintes potentielles liées au site.
2. Pour qu'une plante ait une longue durée de vie, on la choisit en fonction de la nature du sol, des caractéristiques environnementales (humidité du terrain, PH du sol, exposition, couleur, période de plantation) et de son esthétique. Il existe des plantes adaptées à chaque condition. Faire éventuellement appel à un jardinier-paysagiste professionnel pour choisir les plantes.



PALETTE VÉGÉTALE NON EXHAUSTIVE PAR TYPE DE SOL

Sol argileux

1. Lilla commun, *Syringa vulgaris*
2. Aubépine, *Crataegus monogina*
3. Cornouiller sanguin, *Cornus sanguinea*
4. Noisetier, *Corylus avellana*
5. Anémone du japon, *Anemone hupehensis*
6. Bégonia, *Begonia cordifolia*

Sol calcaire

7. Abélia, *Abélia x grandiflora*
8. Forsythia, *Forsythia x intermedia*
9. Oeillets d'Inde, *Tagetes patula*
10. Tilleul, *Tilia*
11. Géranium vivace, *Geranium macrorrhizum*
12. Orpin d'Automne, *Sedum Herbstfreude*

Sol sableux

13. Lavatère en arbre, *Lavatera thuringiaca*
14. Sureau, *Sambucus nigra*
15. Troène, *Ligustrum vulgare*
16. Phormium, *Phormium tenax*
17. Carotte, *Daucus carota subsp. sativus*
18. Ancolie, *Aquilegia div. sp.*

Plante attaquée par les nuisibles :

- . Pas de pesticides : préférez la lutte biologique [ne faire intervenir que des espèces locales].
- . Utiliser des plantes répulsives des nuisibles.
- . Utiliser des plantes attractives pour les insectes auxiliaires [exemple : plantes mellifères pour les abeilles].
- . Créer des habitats pour les auxiliaires au voisinage des zones à problèmes [hôtels à insectes, nichoirs...].



GLOSSAIRE

Alignement : disposition de points sur une même ligne. Par extension, une façade à l'alignement est située sur la limite du domaine public.

Approche bio-climatique : processus de conception architecturale d'un projet privilégiant les données d'orientation, d'environnement et de climat local.

Attique : étage supérieur, construit en retrait.

Baie : ouverture dans un mur ou une toiture.

Bow-window : baie ou ensemble de baies en saillie (synonyme français : oriel).

Canopée : étage supérieur d'une forêt, directement influencé par le rayonnement solaire.

Comble : superstructure d'un bâtiment, comprenant la charpente et la couverture.

Composition : assemblage d'éléments formant un ensemble.

Corps de bâtiment : partie principale d'un ouvrage.

Dénivellation : différence de niveau entre deux points.

Épannelage : étymologiquement, dégrossissage d'un bloc de pierre. Par extension, volumes principaux composant un ensemble.

Grand paysage : ensemble des éléments principaux (fleuves, massifs, reliefs, points de repères), composant un point de vue.

Implantation : disposition d'une construction par rapport à son terrain.

Lucarne : ouverture ménagée dans un pan de toiture.

Mitoyen : ce qui appartient de manière indivise à deux propriétés.

Modénatures : proportions et dispositions de l'ensemble des moulures et membres d'architecture qui caractérisent une façade.

Mur bahut : Un «mur-bahut» est un mur bas supportant par exemple une grille de clôture, les arcades d'un cloître, ou bien une balustrade.

Nivellement : points de référence des différents niveaux de terrain.

Parement : face visible d'un élément de construction. Par extension, élément employé de façon uniquement esthétique et non structurelle.

Pignon aveugle : pignon sans aucune ouverture

Proportion : rapport entre deux longueurs.

Rapports d'échelle : rapports de dimensions entre deux objets.

Saillie : élément de façade en avant de l'alignement par rapport à l'espace public.

Soubassement : partie inférieure d'un mur, plus épais pour conforter l'assise du bâtiment.

Structure urbaine : ensemble des éléments principaux composant une ville.

Tabatière : souvent appelée vasistas ou improprement « velux » (qui est une marque), c'est un châssis qui s'ouvre par projection posé dans le plan de la toiture.

Trames vertes et bleues : réseaux formés de continuités terrestres et aquatiques.

CONCLUSION

“ *L'architecture est une expression de la culture. La création architecturale, la qualité des constructions, leur insertion harmonieuse dans le milieu environnant, le respect des paysages naturels ou urbains ainsi que du patrimoine sont d'intérêt public.*”
(art 1 Loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture).

La charte architecturale et paysagère est un outil pédagogique et un support méthodologique destiné à aider tous les acteurs de l'urbanisme, professionnels ou particuliers, de la conception du projet jusqu'à l'obtention des autorisations d'urbanisme.

Elle est complémentaire du plan local d'urbanisme (PLU).

Les projets devront respecter les règles de construction, les règles et servitudes d'urbanisme, ainsi que les dispositions du PLU, document compatible notamment avec :

- les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine Normandie,
- les objectifs de protection définis par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Bièvre,
- le schéma régional de cohérence écologique d'Île-de-France,
- le schéma directeur de la région d'Île-de-France,
- le plan de déplacement urbain d'Île-de-France,
- le programme local de l'habitat intercommunal.

Cette étude a été réalisée sous la direction de

Philippe ANCELIN, Adjoint au Maire délégué à la culture, à l'événementiel et au développement durable
et

Isabelle SPIERS, Adjointe au Maire déléguée à l'urbanisme et à l'esthétique urbaine

Étude réalisée par le Conseil d'Architecture,
d'Urbanisme et de l'Environnement des
Hauts-de-Seine pour la ville de Bourg-la-Reine,
avec la collaboration de l'agence de paysage Praxys
(p. 6, 8 & 9, de 14 à 17, 10 & 11 et de 60 à 69).

1^{er} trimestre 2019

**Arrêté DDE/SEU N° 2007-467 du 18 septembre 2007 portant répartition des
compétences en matière de police de l'eau et des milieux aquatiques
et de police de la pêche**

PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE

**ARRETE DDE/SEU N° 2007. 467 du 18 septembre 2007 portant répartition des
compétences en matière
de police de l'eau et des milieux aquatiques
et de police de la pêche**

LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

Vu le code de l'environnement notamment ses articles L 214-1 et suivants, R 214-1 et suivants et L. 430-1 à L. 438-2 ;

Vu le décret n° 62-1448 du 24 novembre 1962 relatif à l'exercice de la police des eaux ;

Vu le décret n° 94-354 du 29 avril 1994, modifié par le décret n° 2003-869 du 11 septembre 2003, relatif aux zones de répartition des eaux ;

Vu le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action de l'État dans les régions et les départements ;

Vu le décret n° 2005-636 du 30 mai 2005 relatif à l'organisation de l'administration dans le domaine de l'eau et aux missions du préfet coordonnateur de bassin ;

Vu l'arrêté n° 2004-271 du 28 juin 2004 constatant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux en application du décret n° 94-354 du 29 avril 1994 modifié, concernant les nappes de l'Albien et du Néocomien dans le département des Hauts-de-Seine ;

Vu l'arrêté du 24 février 2006 fixant la liste des cours d'eau mentionnée à l'article 7 du décret n° 2005-636 du 30 mai 2005 relatif à l'organisation de l'administration dans le domaine de l'eau et aux missions du préfet coordonnateur de bassin ;

Vu l'arrêté du 07 novembre 2006 désignant les services de police de l'eau compétents sur la liste des cours d'eau définie par l'arrêté du 24 février 2006 pris en application de l'article 7 du décret n° 2005-636 du 30 mai 2005 relatif à l'organisation de l'administration dans le domaine de l'eau et aux missions du préfet coordonnateur de bassin ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 2006-472 du 17 novembre 2006 abrogeant l'arrêté inter-préfectoral n° 95 062 du 27 juin 1995 relatif à l'exercice de la police de l'eau sur la Bièvre et la Sygrie dans le département des Hauts-de-Seine ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 2007-185 du 12 février 2007 portant abrogation de l'arrêté inter-préfectoral n° 96-1052 bis du 23 mai 1996 portant répartition des compétences

géographiques en matière de police de l'eau et des milieux aquatiques dans les départements de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne ;

Vu la circulaire du 26 novembre 2004 relative à la déclinaison de la politique de l'État en département dans le domaine de l'eau et organisation de la police de l'eau et des milieux aquatiques ;

Vu la proposition du préfet coordonnateur de bassin du 18 avril 2005 relative à l'organisation de la police de l'eau et des milieux aquatiques sur les départements de Paris et de la proche couronne;

Vu la lettre du directeur de l'eau du 28 juillet 2005 en réponse à la proposition du préfet coordonnateur de bassin du 18 avril 2005 ;

Vu la proposition complémentaire du préfet coordonnateur de bassin du 13 octobre 2005 relative à la police de l'eau et des milieux aquatiques des grands axes du bassin Seine Normandie ;

Vu la lettre du directeur de l'eau du 05 décembre 2005 confirmant les propositions du préfet coordonnateur de bassin des 18 avril 2005 et 13 octobre 2005 ;

Vu la lettre du ministre des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer du 09 janvier 2006 au préfet coordonnateur de bassin, relative à l'organisation de la police de l'eau sur les départements de Paris Proche Couronne ;

Vu l'avis favorable de la Mission Interdépartementale Interservices de Paris Proche Couronne du 06 juillet 2006 ;

Considérant la nécessité d'adapter l'organisation de la police de l'eau et de la police de la pêche dans le département des Hauts-de-Seine, tout en conservant une logique cohérente le long des grands axes fluviaux ;

Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture ;

ARRETE**ARTICLE 1 – Répartition des compétences de police de l'eau et de la pêche**

Dans le département des Hauts-de-Seine, la police de l'eau et des milieux aquatiques et la police de la pêche sont exercées, sous l'autorité du Préfet de département, par la Direction Départementale de l'Équipement, à l'exception :

- du lit majeur de la Seine, défini par les plus hautes eaux connues qui est de la compétence du Service de la Navigation de la Seine,
- des nappes captives de l'Albien et du Néocomien qui sont de la compétence de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement d'Île-de-France

ARTICLE 2 – Cas des cours d'eau à proximité de la confluence avec un axe

Par souci de cohérence, les services de police de l'eau et de la pêche responsables de l'instruction de dossiers relatifs aux petits cours d'eau et situés à proximité de leur confluence avec la Seine, sollicitent l'avis du Service Navigation de la Seine dans la mesure où de tels projets peuvent avoir un impact fort sur l'axe.

ARTICLE 3 – Attributions des services de police de l'eau et de la pêche

Les services de police de l'eau et de la pêche assurent les missions suivantes :

- la police administrative : instruction et suivi des dossiers loi sur l'eau, contrôles ;
- la police judiciaire exercée sous la direction du procureur de la République ;
- l'application des dispositions transposant les directives européennes ;
- la police de la pêche et la mise en œuvre de la politique piscicole ;
- la protection de la ressource en eau ;
- la déclaration d'intérêt général ou d'utilité publique de travaux dans le domaine de l'eau (article L211-7 du Code de l'environnement) à l'exclusion des DUP ou des actes déclaratifs de DUP mentionnés à l'article L1321-2 du code de la santé ;
- l'intégration de la politique de l'eau à travers d'autres réglementations ou politiques publiques par le biais d'avis ;
- la sécurité et le contrôle des digues de protection des lieux habités et des barrages intéressant la sécurité publique à l'exclusion des concessions hydroélectriques relevant des compétences du ministre en charge de l'industrie ;
- la réalisation de « porter à connaissance » au sens de la directive cadre sur l'eau ainsi qu'une contribution pour les documents d'urbanisme (PLU, SCOT).

Ils contribuent au suivi et à l'animation des démarches de planification, à la collecte d'informations et d'indicateurs ainsi qu'aux actions de communication.

Ils participent par ailleurs à la gestion de crises, au développement de la connaissance (production de données, études), ainsi qu'à l'intégration des plans nationaux à la politique départementale (phytosanitaires, zones humides, sécheresse...).

ARTICLE 5 Enquêtes publiques

Le Bureau de l'Aménagement du Territoire de la même Direction est chargée des enquêtes publiques liées aux autorisations, nécessaires en application du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 modifié, ainsi que des procédures administratives correspondantes.

ARTICLE 6 – Articulation entre le service de police de l'eau et de la pêche et la direction départementale des affaires sanitaires et sociales

Pour les dossiers relatifs aux périmètres de protection de captages, la DDASS est le service instructeur du dossier au titre de la police sanitaire et le service de police de l'eau et de la pêche concerné (SNS, DDE ou DRIRE) assure l'instruction du dossier au titre de la loi sur l'eau. Dans le cadre d'une procédure globale visant tous les textes, où une seule enquête est réalisée, les services prennent, quand la situation le permet, un seul arrêté d'autorisation. Dans ce cas, la DDASS est le service pilote de la procédure. Elle veillera donc à se coordonner avec le service de police de l'eau et de la pêche concerné pour que les éléments de police de l'eau relevant de sa compétence soient intégrés dans l'acte unique final.

ARTICLE 7– Rôle de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

Les agents de la brigade mobile interdépartementale d'Île-de-France de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques assurent, conformément à l'article R. 234-14 du code de l'environnement, la surveillance des milieux aquatiques et des populations piscicoles et participent à ce titre à la police de l'eau et de la pêche dans le département. Ils fournissent également un appui technique au service de police de l'eau et de la pêche.

ARTICLE 8 – Coordination des services de police de l'eau et de la pêche

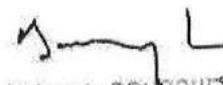
La coordination des services pour l'ensemble des départements de Paris Proche Couronne est assurée au sein d'un groupe de travail spécifique de la MIISE Paris Proche Couronne, appelé groupe « police de l'eau ».

ARTICLE 9 – Tout recours contre le présent arrêté doit parvenir au tribunal administratif de Versailles, dans le délai de deux mois, à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture des Hauts-de-Seine.

ARTICLE 10 - Le Secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine, le Directeur Départemental de l'Équipement, le Chef du Service Navigation de la Seine, le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement d'Île-de-France, le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Nanterre, le 18 SEP. 2007

Le Préfet,


Pierre de BOUSQUET

Arrêté n° 2009-335 préconisant des mesures coordonnées de gestion de l'eau sur le réseau hydrographique du bassin Seine-Normandie en période de sécheresse



PRÉFECTURE DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

ARRÊTÉ N° 2009 - 335

préconisant des mesures coordonnées de gestion de l'eau sur le réseau hydrographique du bassin Seine-Normandie en période de sécheresse et définissant des seuils sur les rivières Oise, Aisne, Marne, Seine, Aube, Yonne, Avre, Epte, Eure, Loing, Essonne entraînant des mesures coordonnées de limitation provisoire des usages de l'eau et de surveillance sur ces rivières et leur nappe d'accompagnement

**LE PREFET DE LA REGION D'ILE-DE-FRANCE
PREFET DE PARIS
PREFET COORDONNATEUR DU BASSIN SEINE-NORMANDIE**

VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L 211-3 et L 214-7,

VU le code de la santé publique, et notamment son article R. 1321-9,

VU le décret n° 92-1041 du 24 septembre 1992, et notamment son article 4,

VU le décret n° 2005-636 du 30 mai 2005, et notamment son article 5,

VU l'arrêté n°96-1868 du 20 septembre 1996 approuvant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie,

CONSIDERANT la nécessité d'une cohérence de la gestion des situations de crise pour les grandes rivières du bassin Seine-Normandie rappelée par la circulaire du 15 mars 2005 du ministère de l'écologie et du développement durable,

CONSIDERANT la circulaire du 05 mai 2006 sur la gestion de la ressource en eau en période de sécheresse,

CONSIDERANT le plan national de gestion de la rareté en eau,

CONSIDERANT le plan régional d'alimentation en eau potable de l'agglomération parisienne,

CONSIDERANT la nécessaire solidarité entre les usagers de l'eau,

SUR proposition du directeur régional de l'environnement d'Île-de-France, délégué du bassin Seine Normandie,



29-33, rue Barbet-de-Jouy - 75700 Paris
Téléphone : 01 44 42 63 75 - Télécopie : 01 45 55 47 02
Adresse internet : www.ile-de-france.pref.gouv.fr
Allô, service public : 39 39

ARRETE**Article 1 : Objet de l'arrêté**

Cet arrêté définit les mesures communes de gestion du système hydrographique du bassin Seine-Normandie pour limiter les effets de la sécheresse.

Il comprend :

- la mise en place d'un comité de suivi de la sécheresse sur le bassin de la Seine (article 2) ;
- la définition de trois groupes de cours d'eau (article 3) ;
- la mise en cohérence des mesures applicables aux eaux souterraines avec celles des eaux de surface (article 4) ;
- la définition des seuils (article 5) ;
- leur établissement pour chaque groupe de cours d'eau (article 6) ;
- la définition de mesures de restriction des usages de l'eau (articles 7 et 8) ;
- un mécanisme de cohérence des mesures applicables aux départements de Paris et de la proche couronne avec celles des départements contribuant à leur alimentation en eau potable (article 9).

Ces mesures concernent la gestion de l'eau, en particulier les prélèvements et rejets effectués dans ces rivières et dans leur nappe d'accompagnement.

La mise en œuvre de mesures coordonnées de gestion des étiages sur les rivières et leur nappe d'accompagnement s'applique à l'ensemble des groupes de cours d'eau définis à l'article 3.

Article 2 : Comité de suivi de la sécheresse sur le bassin de la Seine

Il est créé un comité de suivi de la sécheresse pour le bassin de la Seine auprès du préfet de région d'Ile-de-France, coordonnateur du bassin Seine-Normandie. Il est composé des organismes mentionnés à l'annexe 1. Il est réuni à l'initiative du préfet de région d'Ile de France.

Article 3 : Définition de trois groupes de cours d'eau

Sont définis en fonction de leurs enjeux les trois groupes de cours d'eau suivants :

- Groupe 1 : les cours d'eau ou sections de cours d'eau alimentant la région parisienne en eau potable :
 - o la Seine (en aval du barrage-réservoir Seine) ;
 - o la Marne (en aval du barrage-réservoir de la Marne) ;
 - o l'Yonne (en aval du barrage-réservoir de Pannecière) ;
 - o l'Aube (en aval du barrage réservoir Aube) ;
 - o l'Aisne (en aval de Soissons) ;
 - o l'Oise (en aval de Sempigny) ;
- Groupe 2 : les cours d'eau ou sections de cours d'eau interrégionaux nécessitant une gestion coordonnée :

- o l'Aisne en amont de Soissons ;
- o l'Oise en amont de Sempigny ;
- o l'Avre ;
- o l'Epte ;
- o l'Eure ;
- o le Loing ;
- o l'Essonne.

- **Groupe 3** : tous les autres cours d'eau.

Pour chacun de ces groupes de cours d'eau sont définies des règles de détermination des seuils et des mesures de restriction des usages de l'eau.

Article 4 : Mise en cohérence des mesures applicables aux eaux souterraines avec celles des eaux de surface

Pour assurer une cohérence de gestion, les arrêtés cadre départementaux prendront en compte les eaux souterraines alimentant les cours d'eau de surface :

- Si la nappe alimente un ou plusieurs cours d'eau faisant l'objet de mesures de restrictions, alors les prélèvements dans cette nappe feront également l'objet de restrictions. A défaut le service de police de l'eau définit un périmètre de part et d'autre du cours d'eau, à l'intérieur duquel les prélèvements dans la nappe seront limités ;
- Pour les bassins versants des cours d'eau de groupe 3 et qui ne bénéficient pas d'un suivi hydrométrique, si il existe des mesures piézométriques de la nappe alimentant le cours d'eau, des seuils piézométriques de vigilance, alerte, crise et crise renforcée pourront être définis ainsi que les mesures de restriction d'usage associées au franchissement de ces seuils.

Article 5 : Définition des seuils

Hors adaptation particulière mentionnée à l'article 6, les seuils sont définis de la façon suivante :

Le seuil de vigilance correspond au VCN3 sec de période de retour 2 ans.

Le seuil d'alerte correspond au VCN3 sec de période de retour 5 ans.

Le seuil de crise correspond au VCN3 sec de période de retour 10 ans.

Le seuil de crise renforcée correspond au VCN3 de période de retour 20 ans.

Le VCN3 est le débit moyen minimum sur trois jours consécutifs.

Article 6 : Etablissement des seuils

Pour les cours d'eau des groupes 1 et 2, les valeurs de ces seuils sont précisées dans le tableau n°1. Elles ont été fixées selon la méthode définie en *Annexe 2* du présent arrêté.

Toutefois, lorsque les seuils définis par le plan régional d'approvisionnement en eau potable (PRAEP) et ses éventuelles déclinaisons départementales, sont plus restrictifs que ceux obtenus par la méthode décrite ci-dessus, ce sont les seuils fixés par le PRAEP qui ont été retenus.

Pour les cours d'eau du groupe 3, les seuils seront déterminés par chaque service compétent. Il est recommandé d'utiliser la méthode d'élaboration des seuils exposée en Annexe 2 du présent arrêté afin de garantir sur l'ensemble du réseau hydrographique une cohérence dans le déclenchement du dispositif. Toutefois, la valeur de ces seuils peut être adaptée afin tenir compte des particularités locales mais également de respecter un intervalle de temps entre deux seuils suffisant pour mettre en œuvre les mesures de restriction.

Tableau 1: Valeurs des seuils pour les rivières Oise, Aisne, Marne, Seine, Aube, Yonne, Seine, Avre, Epte, Eure, Essonne et Loing obtenues à partir des chroniques de débits observés

rivière	station	seuil de vigilance m3/s	seuil d'alerte m3/s	seuil de crise m3/s	seuil de crise renforcée m3/s	Service fournisseur des données
Oise	Sempigny	9,4	6,7	5,6	4,6	DIREN IDF
	Creil	32,0	25,0	20,0	17,0	DIREN IDF
Aisne	Givry	3,6	2,5	2,0	1,7	DIREN Champagne Ardenne
	Soissons	18,0	11,0	7,6	6,0	DIREN IDF
Marne	Châlons-en-Champagne	12,0	11,0	9,0	8,0	DIREN Champagne Ardenne
	Gournay	32,0	23,0	20,0	17,0	DIREN IDF
Seine	Méry/Seine	7,3	5,0	4,0	3,5	DIREN Champagne Ardenne
	Pont sur Seine	25,0	20,0	17,0	16,0	DIREN Champagne Ardenne
	Sainte Assise	58,0	43,0	37,0	32,0	DIREN IDF
	Alfortville	64,0	48,0	41,0	36,0	DIREN IDF
	Austerlitz	81,0	60,0	51,0	45,0	DIREN IDF
	Vernon	170,0	131,0	113,0	100,0	DIREN IDF

Aube	Arcis/Aube	6,3	5,0	4,0	3,5	DIREN Champagne Ardenne
Yonne	Courlon	23,0	16,0	13,0	11,0	DIREN IDF
Essonne	La Mothe	2,4	1,8	1,6	1,4	DIREN IDF
Loing	Episy	5,3	3,6	3,0	2,6	DIREN IDF
Eure	Saint-Lupercé	0,19	0,13	0,11	0,094	DIREN Haute Normandie
	Charpont	2,9	2,2	1,8	1,6	DIREN Haute Normandie
	Louviers	16,0	13,0	11,4	10,4	DIREN Haute Normandie
Avre	Saint-Christophe	0,062	0,054	0,046	0,04	DIREN Haute Normandie
	Acon*	1,0	0,78	0,67	0,59	DIREN Haute Normandie
	Muzy*	1,5	1,1	0,91	0,79	DIREN Haute Normandie
Epte	Gournay en Bray	0,17	-	0,12	0,084	DIREN Haute Normandie
	Fourges	5,4	4,0	3,5	3,1	DIREN Haute Normandie

* pour ces stations, des seuils plus restrictifs -i.e. plus élevés- peuvent être utilisés localement

Les valeurs statistiques des débits devant être comparées aux seuils ci-dessus sont les débits moyens sur trois jours des cours d'eau calculés aux stations hydrométriques précisées dans le tableau 1. Le franchissement effectif des seuils est constaté dès leur atteinte.

Les débits moyens sur trois jours sont fournis par les services indiqués dans la dernière colonne du tableau.

Article 7 : Mise en œuvre progressive des mesures de sensibilisation, de surveillance et de limitation des usages de l'eau en fonction du franchissement des seuils

Les mesures de sensibilisation, de surveillance et de limitation des usages de l'eau sont prises de manière progressive à chaque franchissement de seuil, sans préjudice de l'application de l'article R. 1321-9 du code de la santé publique. Elles sont fixées (ou correspondent par équivalence) a minima selon les dispositions suivantes :

- **seuil de vigilance** : les campagnes de sensibilisation et d'appel au comportement citoyen sont lancées afin de réduire les utilisations de l'eau qui ne sont pas indispensables. Afin de réduire les risques de pollution, un rappel à la vigilance est fait auprès des principaux sites produisant des rejets polluants. Une surveillance accrue des rejets les plus significatifs est mise en place.

- seuil d'alerte : des efforts coordonnés de restriction et d'interdiction des usages non productifs, correspondant à une réduction d'au moins 30% des prélèvements en eau de surface et dans les eaux souterraines de la zone définie à l'article 4 (hors AEP), doivent être mis en place ;
- seuil de crise : les restrictions sont renforcées, correspondant à une réduction d'au moins 50% des prélèvements en eau de surface et dans les eaux souterraines de la zone définie à l'article 4 (hors AEP) ;
- seuil de crise renforcée : seuls l'alimentation en eau potable et le respect de la vie biologique sont assurés, tous les prélèvements en eau de surface et dans les eaux souterraines de la zone définie à l'article 4, les prélèvements pour l'alimentation en eau potable sont restreints au minimum.

Le détail de ces mesures est présenté ci-dessous par type d'usage. Elles s'appliquent à tous les groupes de cours d'eau et à tous : particuliers, entreprises, services publics, collectivités.

- **Consommations agricoles**

Les prélèvements agricoles font l'objet de restrictions pour atteindre les objectifs cités ci-dessus fixés pour chacun des seuils.

Afin d'anticiper la sécheresse, la mise en place de quotas volumétriques en début d'année doit être recherchée. La gestion volumétrique nécessite la connaissance précise des besoins des agriculteurs et de la disponibilité de la ressource.

Afin de limiter les débits prélevés instantanément, l'organisation de « tours d'eau » avec des limitations de débits prélevables est à privilégier.

- **Consommations des particuliers et collectivités**

Les mesures de restrictions ne sont pas applicables si l'eau provient de réserves d'eau pluviale ou d'un recyclage.

<i>Usages</i>	<i>Alerte</i>	<i>Crise</i>	<i>Crise renforcée</i>
Remplissage des piscines privés	Interdiction sauf si chantier en cours		
Lavage des véhicules	Interdiction sauf dans les stations professionnelles équipées d'un système de recyclage		Interdiction totale sauf pour des raisons sanitaires ou pour les véhicule prioritaires
Lavage des voies et trottoirs Nettoyage des terrasses et façades	Limitation	Interdiction sauf impératifs sanitaires	
Arrosage des pelouses et espaces verts publics ou privés et des terrains de sport	Limitation horaire	Limitation horaire	Interdiction
Arrosage des jardins potagers	Limitation horaire	Limitation horaire	Interdiction
Alimentation des fontaines publiques	Interdiction pour les fontaines en circuit ouvert		
Remplissage des plans d'eau	Interdiction excepté pour les activités commerciales		

• **Consommations pour des usages industriels et commerciaux**

<i>Usages</i>	<i>Alerte</i>	<i>Crise</i>	<i>Crise renforcée</i>
Arrosage des golfs	Interdiction horaire	Interdiction sauf « greens et départs »	Interdiction totale sauf strict nécessaire pour les greens
Industries, commerces hors ICPE	Limitation de la consommation d'eau au strict nécessaire		
ICPE	Doivent se conformer à leur arrêté ¹		

• **Gestion des ouvrages hydrauliques et de la navigation fluviale**

<i>Usage</i>	<i>Alerte</i>	<i>Crise</i>	<i>Crise renforcée</i>
Navigation fluviale	Regroupement des bateaux pour le passage des écluses à privilégier sur les canaux	Réduction des prélèvements effectués pour l'alimentation des canaux Restrictions d'enfoncement sur les biefs navigués	Arrêt de la navigation si nécessaire.

¹ L'article 30 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 prévoit que les préfets puissent prendre des mesures de restriction sur les installations classées pour la protection de l'environnement en sus de celles prévues dans leurs autorisations si cela s'avère nécessaire.

Gestion des barrages	Information nécessaire du service de police de l'eau avant manœuvre ayant une incidence sur la ligne d'eau ou le débit du cours d'eau	La modification de la vidange des barrages réservoirs des Grands Lacs de Seine peut être envisagée
-----------------------------	---	--

Pour les cours d'eau de groupe 1, une copie des décisions autorisant les manœuvres sollicitées pour les ouvrages hydrauliques est adressée au directeur régional de l'environnement d'Ile-de-France, délégué de bassin, en charge du suivi pour le compte du préfet coordonnateur de bassin.

• **Rejets dans le milieu**

Rejets	Alerte	Crise	Crise renforcée
Travaux en rivières	Précautions maximales pour limiter les risques de perturbation du milieu. Pour les cours d'eau de groupe 1 : les travaux nécessitant des rejets non traités dans ces cours d'eau sont soumis à autorisation préalable et peuvent être décalés jusqu'au retour à un débit plus élevé.	Décalés jusqu'au retour d'un débit plus élevé, sauf travaux d'urgence devant être autorisés par la police de l'eau.	Interdiction
Stations d'épuration et collecteurs pluviaux	Surveillance accrue des rejets, les délestages directs par temps sec sont soumis à autorisation préalable et peuvent être décalés jusqu'au retour d'un débit plus élevé		
Vidanges piscines publiques	—	Soumise à autorisation	Interdite sauf dérogation
Vidanges des plans d'eau	Interdiction sauf pour les usages commerciaux : autorisation nécessaire		Interdiction
Industriels	Si préjudiciables à la qualité de l'eau, peuvent faire l'objet de limitation, voire de suppression.		

Dès que le débit de crise est atteint à Vernon, le SIAAP exploite toutes les capacités de traitement de la station de Colombes et renforce, au niveau technique le plus poussé, le traitement effectué à la station d'Achères.

Article 8 : Mesures concernant les prises d'eau potable de l'agglomération parisienne

Pour les cours d'eau du groupe 1 :

- Dès franchissement du seuil d'alerte:

- les travaux d'urgence sur les usines d'eau et les interconnexions de réseau AEP sont déclarés simultanément pour information à la DRASS d'Ile-de-France et pour avis à la DDASS concernée,
- Tout accident susceptible d'induire une pollution au niveau des prises d'eau potable (carte en *Annexe 3*) est signalé immédiatement au préfet de département concerné, au directeur régional de l'environnement d'Ile-de-France, délégué de bassin, ainsi qu'au préfet de zone de défense concerné.

Dès que deux des trois rivières (Seine à Afortville, Marne à Gournay, Oise à Creil) alimentant la zone interconnectée de l'agglomération parisienne atteignent le seuil d'alerte et au vu de la situation des trois bassins, le préfet coordonnateur de bassin répartit les volumes d'eau autorisés pour chaque usine de production d'eau potable de la zone interconnectée.

- Dès franchissement du seuil de crise, les usines de production d'eau potable interconnectées sur d'autres prises d'eau ou réseaux réduisent progressivement les volumes prélevés jusqu'au minimum nécessité par le maintien de leur fonctionnement.
- Dès franchissement du seuil de crise renforcée :
 - les usines de production d'eau potable dont l'interconnexion est possible avec un autre réseau, diminuent leur production au profit de l'interconnexion, sous le contrôle des services chargés de la police de l'eau, sous réserve de l'application des mesures prévues à l'article 9. Ces usines s'arrêtent lorsque le débit du cours d'eau correspond au débit minimum d'autorisation de prélèvement dans ce dernier ;
 - les eaux provenant de sources encore disponibles pour l'alimentation de la zone interconnectée sont systématiquement privilégiées. En cas de non conformité des eaux brutes, elles font l'objet de mélange. Toute dérogation doit être sollicitée auprès de la DDASS concernée.

Article 9 : Mécanisme de cohérence des mesures applicables aux départements de Paris et de la proche couronne avec celles des départements contribuant à leur alimentation en eau potable.

- Mesures relatives à Paris :

Au vu de l'importance relative de la contribution de certains départements à l'alimentation en eau potable de Paris :

- dès lors qu'au moins deux des bassins versants listés dans le tableau 2 dépassent le seuil d'alerte, les mesures correspondant au seuil de vigilance sont mises en place à Paris et une réduction des prélèvements sera réalisée par la ville de Paris comme indiqué dans le *tableau 2* ;
- dès lors qu'un des bassins versants listés dans le tableau 2 dépasse un seuil de crise, une réduction des prélèvements sera réalisée par la ville de Paris comme indiqué dans le *tableau 2* et le comité de suivi de la sécheresse de Paris se concertera avec les départements en crise afin de décider de mesures complémentaires à prendre ;

- dès lors qu'un des bassins versants listés dans le *tableau 2* dépasse le seuil de crise renforcée, le comité sécheresse de Paris se concerta avec les départements en crise renforcée afin de décider des mesures à prendre.

Départements contribuant à l'alimentation en eau potable de Paris	Bassins versants où se situent les captages	Station de mesures	Sources concernées	Dès franchissement du seuil d'alerte	Dès franchissement du seuil de crise
Eure (27) et Eure et Loir (28)	Bassin versant de l'Avre	ACON (27)	Sources du Breuil Sources de la Vigne	Restitution à la rivière de 10% du débit disponible des captages des sources de la Vigne et du Breuil.	Restitution à la rivière de 30% du débit disponible des captages des sources de la Vigne et du Breuil.
Seine et Marne (77)	Bassin versant du Loing	EPISY (77)	Sources de la Joie et de Chaintreauville Sources de Bourron	Restitution à la rivière de 10% du débit disponible des captages des sources de la vallée du Loing	Restitution à la rivière de 30% du débit disponible des captages des sources de la vallée du Loing.
Seine et Marne (77)	Bassin versant du Lunain	EPISY (77)	Sources de Villemer et de Villeron	Restitution à la rivière de 10% du débit disponible des captages des sources de la vallée du Lunain.	Restitution à la rivière de 30% du débit disponible des captages des sources de la vallée du Lunain.
Yonne (89) et Aube (10)	Bassin versant de la Vanne	PONT / VANNE (89)	Sources Hautes	Restitution à la rivière de 10 % du débit disponible des captages des sources hautes de la vallée de la Vanne.	Restitution à la rivière de 30 % du débit disponible des captages des sources hautes de la vallée de la Vanne.

Tableau 2 : Bassins versants où se situent les captages alimentant le département de Paris en eau potable et réduction des prélèvements appliquée par Eau de Paris en fonction du seuil franchi

- Mesures relatives aux départements de proche couronne alimentés par la nappe du Champigny :

Considérant l'alimentation des départements de proche couronne par la nappe du Champigny : dès lors que le département de Seine et Marne adopte un arrêté de constatation de situation de crise pour la nappe du Champigny, les prélèvements provenant d'autres sources encore disponibles sont systématiquement privilégiés en proche couronne

pour l'alimentation en eau potable de la zone interconnectée, et les prélèvements dans la nappe peuvent être réduits.

Article 10 : Levée des mesures

Les mesures de limitation ou d'interdiction prises au titre du présent arrêté sont levées progressivement lorsque le débit dépasse durablement les seuils concernés.

Article 11 : Abrogations

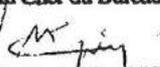
Cet arrêté annule et remplace les arrêtés pris précédemment pour le même objet.

Article 12 : Exécution

Les préfets des départements de l'Aisne, des Ardennes, de l'Aube, de la Côte d'Or, de l'Essonne, de l'Eure, de l'Eure et Loir, des Hauts de Seine, du Loiret, de la Marne, de la Haute-Marne, de la Meuse, de la Nièvre, de l'Oise, de l'Orne, de la Seine-et-Marne, de la Seine-Maritime, de la Seine-Saint-Denis, du Val-de-Marne, du Val d'Oise, de l'Yonne, des Yvelines, le préfet de police de Paris, et le préfet, secrétaire général de la préfecture de Paris, sont chargés de prendre des arrêtés conformes à cet arrêté cadre et de constater par arrêté le franchissement des seuils.

Ils sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié aux recueils des actes administratifs de la préfecture de la région d'Ile-de-France et des préfectures des départements concernés.

Fait à Paris, le 19 MAR 2009


POUR AMPLIATION
Pour le Préfet de la Région d'Ile-de-France,
Préfet de Paris,
L'Adjointe au Chef du Bureau du Cabinet

Michelle Annie COPIN

Le Préfet de la Région d'Ile-de-France,
Préfet de Paris

Duhal CANEPA

Arrêté DDE/SEU N°2007.554 du 29 octobre 2007 approuvant les enjeux départementaux au titre de la police de l'eau

PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté DDE/SEU n° 2007-554 du 29 octobre 2007 approuvant les enjeux départementaux au titre de la police de l'eauLE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

Vu le code de l'environnement notamment ses articles L 214-1 et suivants et R 214-1 et suivants ;

Vu la loi n° 2004-1343 du 9 décembre 2004, portant simplification du droit, notamment son article 50 concernant la police de l'eau et de la pêche ;

Vu l'ordonnance n° 2005-805 du 18 juillet 2005, portant simplification, harmonisation et adaptation des polices de l'eau et des milieux aquatiques, de la pêche et de l'immersion des déchets ;

Vu l'avis du comité stratégique de la Mission Interdépartementale Interservices de Paris Proche Couronne du 6 juillet 2006 sur les enjeux de l'eau sur Paris et proche couronne ;

Vu l'avis émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) lors de la séance du 11 septembre 2007 ;

Considérant qu'il y a lieu, afin de permettre l'exercice du droit d'opposition aux dossiers soumis à déclaration et non conformes, de définir les enjeux locaux ;

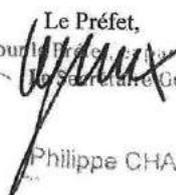
Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine

ARRÊTE

ARTICLE 1 : Sont approuvés les enjeux départementaux tels que définis dans le document ci-joint.

ARTICLE 2 : Le Secrétaire Général de la préfecture, le Directeur Départemental de l'Équipement, le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche, la Directrice du Service de la Navigation de la Seine, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat.

Nanterre, le 29 OCT. 2007

Le Préfet,
Pour le Préfet, en délégation
Le Secrétaire Général

Philippe CHAIX

**DROIT D'OPPOSITION APPLICABLE DANS LE CADRE
DE LA NOUVELLE PROCEDURE D'INSTRUCTION
DES DECLARATIONS SOUSCRITES AU TITRE DE
LA LOI SUR L'EAU**

**DEFINITION DES ENJEUX POUR LE DEPARTEMENT
DES HAUTS-DE-SEINE**

Les enjeux de gestion de l'eau sur Paris et la Proche Couronne ont été approuvés par le comité stratégique de la Mission Interdépartementale Inter services de l'eau de Paris et de la Proche Couronne du 06 juillet 2006. le présent document décline les enjeux dans le département des Hauts-de-Seine.

1) Préservation de la ressource pour les usagers, en particulier pour l'alimentation en eau potable (AEP)

1.1. Protection des captages AEP

Dans le département des Hauts-de-Seine, les captages AEP sont situés à Villeneuve-la-Garenne, captage dans la nappe du Lutécien et de l'Albien, à Neuilly-sur-Seine, avec un captage dans l'Albien, ainsi qu'à Suresnes avec un prélèvement dans la Seine. Parmi tous ces captages, seuls ceux localisés dans la nappe de l'Albien sont naturellement protégés dû à leur profondeur. Pour tous les autres, des périmètres de protection ont été mis en place, mais une surveillance doit être effectuée, notamment en ce qui concerne le champ captant de Villeneuve-la-Garenne en partie pollué par du chlorure de vinyle.

1.2. Limitation des pollutions et reconquête de la qualité chimique des nappes et des eaux superficielles

Il s'agit principalement d'agir sur les pollutions diffuses touchant les nappes et les eaux superficielles. Le vecteur principal de ces pollutions qui peuvent être de type phytosanitaire d'origine domestique (jardins, espaces verts, routes, voies ferrées) ou autres substances toxiques, est le ruissellement, fort en milieu anthropique, ce qui explique l'importance de cet enjeu dans le département.

1.3. Prévention et gestion des risques de pollutions accidentelles, notamment à proximité des captages pour l'alimentation en eau potable.

Il s'agit de renforcer la prévention des pollutions industrielles accidentelles.

2) Préservation et reconquête des milieux aquatiques

2.1. Préservation et restauration des habitats

Même dans un milieu anthropique et artificiel comme le territoire des Hauts-de-Seine, des espaces favorables à la vie aquatique peuvent être trouvés, développés et reconquis.

2.3. Assainissement

La question de l'assainissement des eaux polluées, y compris d'origine pluviale, est un des grands défis du fait urbain. Les apports en azote et phosphore dans les milieux doivent être réduits pour préserver les milieux aquatiques de l'asphyxie et la production d'eau potable. Les apports chimiques doivent également être réduits, voire éliminés pour certains.

3) Prévention des inondations

3.1. Maîtrise du ruissellement

Maîtriser le ruissellement c'est maîtriser l'imperméabilisation des sols, limiter l'apport en eaux pluviales mais également mettre en place une politique de gestion des eaux pluviales ainsi que des prescriptions sur les nouvelles constructions. Cette maîtrise du ruissellement ne peut se faire qu'en coordination avec les partenaires que sont les collectivités, les industriels et les aménageurs.

3.2. Animation et coordination de la police de l'eau sur digues et sur berges

Recensement et restauration des digues intéressant la sécurité publique.

3.3. Développement d'une culture du risque

Le risque d'inondation par débordement de Seine dans les Hauts-de-Seine est particulièrement sérieux puisqu'il toucherait 20% de la superficie du département, près de 300 000 personnes, 16 000 établissements, 2 500 commerces et 32 zones d'activités. L'évaluation des dommages en cas de crue 1910 est estimée en Île-de-France de 8 à 10 milliards d'euros dont 4 à 5 milliards d'euros pour notre département.

Outre le risque inondation, le département est fortement affecté par le risque mouvements de terrain lié à la présence d'anciennes carrières et de glissements de terrain, ainsi que par l'aléa retrait-gonflement des sols argileux.

6. CHAMP D'APPLICATION DU PERMIS DE DEMOLIR

Par délibération n° 2007/167 du 14 novembre 2007, le Conseil Municipal a décidé de soumettre à autorisation (permis de démolir) les travaux de démolition des constructions sur l'intégralité du territoire communal.

Les articles relatifs au champ d'application du permis de démolir sont les articles R.421-27 à R.421-29 du code de l'urbanisme.

7. PRESCRIPTIONS D'ISOLEMENT ACOUSTIQUE

Textes législatifs et réglementaires de référence :

Loi n°92-1444 du 31/12/1992 relative à la lutte contre le bruit.

Décret n°95-20 du 09/01/1995 relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que l'habitation et de leurs équipements.

Décret n°95-21 du 09/01/1995 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres.

Arrêté du 09/01/1995 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement.

Arrêté du 30/05/1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

Arrêté préfectoral n°2000-53 du 20 septembre 2000 portant classement des infrastructures de transports terrestres et prescrivant l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit.

L'arrêté préfectoral du 20 septembre 2000 a déterminé les secteurs de Malakoff affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres.

Dans ces secteurs, les bâtiments à construire doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs.

Les secteurs affectés par le bruit sont recensés sur le plan de classement des infrastructures de transports terrestres annexé au PLU.

Le tableau suivant donne pour chacun des tronçons d'infrastructures bruyantes le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996, la largeur des secteurs affectés par le bruit ainsi que le type de tissu urbain.

Liste des secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestre :

(Les secteurs affectés par le bruit sont reportés au document graphique des annexes « classement acoustiques des infrastructures de transport terrestre »).

12. ZONES A RISQUES DE RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

Textes législatifs et réglementaires de référence :

Loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN) Article 68 -loi n°2018-1021 du 23/11/2018

TEXTES REGLEMENTAIRES	THEMATIQUES	DATE D'ENTREE EN VIGUEUR
Décret n° 2019-495 du 22 mai 2019 relatif à la prévention des risques de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux. Articles R.112-5 à R.112-9 du code de la construction et de l'habitation.	Détermination des modalités de définition : <ul style="list-style-type: none"> • Des zones exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles. • Du contenu et de la durée de validité des études géotechniques à réaliser. • Des contrats non soumis à cette réglementation. 	01/01/2020
Décret n°20191223 du 25/11/2019 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.	Définition des techniques particulières de construction à mettre en œuvre dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles.	01/01/2020
Arrêtés n°2019233A et n°2019233Z du 22/07/2020 définissant les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux.	Définition des zones exposées au retrait-gonflement des argiles.	16/08/2020
Arrêté n°2019476A du 22/07/2020 définissant le contenu des études géotechniques à réaliser dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.	Présentation du contenu des études géotechniques préalables et de conception à réaliser dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles.	01/10/2020
Arrêté n°2021179A du 22/07/2020 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.	Présentation des techniques particulières de construction à mettre en œuvre dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles.	01/10/2020

Zonage :



 ZONE D'ALEA MOYEN (Infoterre)

Effets :

Les zones d'exposition moyenne correspondent à des formations argileuses minces ou discontinues, présentant un terme argileux non prédominant, où les minéraux argileux gonflants sont en proportion équilibrée et dont le comportement géotechnique indique un matériau moyennement sensible au phénomène.

Pour l'application des articles L. 112-20 à L. 112-25 du code de la construction et de l'habitation, les zones qui sont considérées comme exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols sont celles dont l'exposition à ce phénomène est identifiée comme moyenne ou forte.

Sont notamment définis par décret en Conseil d'Etat :

1° Les modalités de définition des zones mentionnées à l'article L. 132-4 ;

2° Le contenu et la durée de validité des études géotechniques mentionnées aux articles L. 132-5, L. 132-6 et L. 132-7 ;

3° Les contrats entrant dans le champ d'application des mêmes articles L. 132-6 et L. 132-7 qui, en raison de la nature ou de l'ampleur limitée du projet, ne sont pas soumis aux dispositions de ces articles ;

4° Les techniques particulières mentionnées au 2° de l'article L. 132-7 (article L132.9 du CCH).

VENTE DE TERRAINS CONSTRUCTIBLES

Réalisation d'une étude géotechnique en cas de vente de terrains constructibles : En cas de vente d'un terrain non bâti constructible, une étude géotechnique préalable est fournie par le vendeur. Cette étude est annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. En cas de vente publique, l'étude est annexée au cahier des charges. Elle reste annexée au titre de propriété du terrain et suit les mutations successives de celui-ci. Les ventes de terrains non bâtis destinés à la construction dans des secteurs où les dispositions d'urbanisme applicables ne permettent pas la réalisation de maisons individuelles n'entrent pas dans le champ d'application du présent article (article L132.5 du CCH).

Communication de l'étude géotechnique : En cas de vente d'un terrain non bâti constructible, lorsque l'étude géotechnique mentionnée à l'article L. 132-6 a été réalisée, les dispositions prévues pour l'étude géotechnique préalable par le deuxième alinéa de l'article L. 132-5 sont applicables. En cas de vente de l'ouvrage, les études préalables prévues par les articles L. 132-6 et L. 132-7 sont annexées à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente ; en cas de vente publique, elles sont annexées au cahier des charges. Il en va de même, le cas échéant, de l'étude géotechnique préalable mentionnée à l'article L. 132-5 (article L132.8 du CCH).

Validité de l'étude géotechnique : La durée de validité de l'étude géotechnique préalable mentionnée à l'article [L. 112-21](#) est de trente ans si aucun remaniement du sol n'a été effectué.

L'étude géotechnique de conception prenant en compte l'implantation et les caractéristiques du bâtiment, mentionnée au deuxième alinéa de l'article [L. 112-22](#) et au 1° de l'article [L. 112-23](#), n'est valable que pour le projet en vue duquel elle a été réalisée (article R112-8 du CCH).

CONTRATS DE CONSTRUCTION

Contrat de construction pour les maisons individuelles : Avant la conclusion de tout contrat ayant pour objet des travaux de construction ou la maîtrise d'œuvre d'un ou de plusieurs immeubles à usage d'habitation ou à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements, le maître d'ouvrage transmet l'étude mentionnée à l'article L. 132-5 aux personnes réputées constructeurs de l'ouvrage, au sens de l'article 1792-1 du code civil. Lorsque cette étude n'est pas annexée au titre de propriété du terrain, il appartient au maître d'ouvrage de fournir lui-même une étude géotechnique préalable équivalente ou une étude géotechnique prenant en compte l'implantation et les caractéristiques du bâtiment. Les contrats prévus au premier alinéa précisent que les constructeurs ont reçu un exemplaire de l'étude géotechnique

fournie par le maître d'ouvrage et, le cas échéant, que les travaux qu'ils s'engagent à réaliser ou pour lesquels ils s'engagent à assurer la maîtrise d'œuvre intègrent les mesures rendues nécessaires par le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols (article L132.6 du CCH).

Etude géotechnique de conception : L'étude géotechnique de conception prenant en compte l'implantation et les caractéristiques du bâtiment, mentionnée au deuxième alinéa de l'article [L. 112-22](#) et au 1° de l'article [L. 112-23](#), a pour objet de fixer, sur la base d'une identification des risques géotechniques du site d'implantation, les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction, afin de prévenir le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Son contenu est précisé par un arrêté des ministres en charge de la construction et de la prévention des risques naturels majeurs (article R112-7 du CCH).

Respect des recommandations de l'étude géotechnique : Lorsqu'un contrat a pour objet des travaux de construction ou la maîtrise d'œuvre d'un ou de plusieurs bâtiments d'habitation collectifs ou à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements, le constructeur de l'ouvrage est tenu :

1° Soit de suivre les recommandations de l'étude géotechnique fournie par le maître d'ouvrage, ou réalisée avec l'accord de celui-ci par le constructeur, qui prend en compte l'implantation et les caractéristiques du bâtiment ;

2° Soit de respecter des techniques particulières de construction fixées par voie réglementaire.

Si l'étude géotechnique indique l'absence de risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols, le constructeur n'est pas tenu par cette obligation (article L132.7 du CCH).

Travaux d'extension des maisons existantes : Les contrats ayant pour objet des travaux qui n'affectent pas les fondations ou la structure du bâtiment, l'écoulement des eaux ou les échanges thermiques entre le bâtiment et le terrain adjacent, ne sont pas soumis aux dispositions des articles [L. 112-22](#) et [L. 112-23](#).

Les contrats ayant pour objet des travaux relatifs à des extensions, y compris des vérandas et des garages, ne sont pas soumis aux dispositions des articles L. 112-22 et L. 112-23, sous réserve que la superficie du projet soit inférieure à 20 m² et que la nouvelle construction soit désolidarisée du bâtiment existant (article R112-9 du CCH).

TECHNIQUES PARTICULIERES

Objet des techniques particulières : Les techniques particulières de construction mentionnées à l'article [L. 112-23](#) doivent permettre d'atteindre les objectifs suivants :

1° Limiter les déformations de l'ouvrage sous l'effet des mouvements différentiels du terrain tant par la conception et la mise en œuvre des éléments de structure et de fondation que par le choix des matériaux de construction ;

2° Limiter les variations de teneur en eau du terrain à proximité de l'ouvrage dues aux apports d'eaux pluviales et de ruissellement ainsi qu'à la végétation ;

3° Limiter les échanges thermiques entre l'ouvrage et le terrain adjacent.

Un arrêté des ministres chargés de la construction et de la prévention des risques naturels majeurs définit les techniques de construction permettant d'atteindre ces objectifs (article R112-10 du CCH).

9. ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE CONTAMINEES PAR LES TERMITES

Textes Législatifs et réglementaires de référence :

Arrêté préfectoral n°2004/355 du 22 décembre 2004 classant l'ensemble du Département des Hauts-de-Seine en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

L'ensemble du territoire communal est classé en zone susceptible d'être contaminée par les termites

Effets du classement :

Le département des Hauts-de-Seine a été classé en zone contaminée ou susceptible de l'être en 2004.

Pour tout le département, les conséquences sont :

- ✚ en cas de vente de tout ou partie d'un immeuble bâti, un état du bâtiment relatif à la présence de termites est joint au dossier de diagnostic technique à la vente.
- ✚ en cas de construction ou d'aménagement neuf, des mesures relatives à la protection contre les termites s'appliquent.

Plus d'information sur le [site du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie / rubrique termites](#)

10. SECTEURS RELATIFS AU TAUX DE LA TAXE D'AMENAGEMENT

Par délibération n°2011/97 en date du 5 octobre 2011, le Conseil Municipal a fixé le taux de la taxe d'aménagement à 5% sur l'ensemble du territoire communal.



**PRÉFET
DES HAUTS-
DE-SEINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Affaire suivie par : Julie FERIO
Unité départementale de Paris
Pôle interdépartemental de prévention des risques naturels
Réf : PIRIN/2020/254
Tél. : 01 87 36 46 15
Courriel : pirin.ud75.driee-if@developpement-durable.gouv.fr

C → DEST
C → CAB
D → DAV

**Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France
Unité Départementale de Paris**



Nanterre, le **05 FEV. 2021**

Le préfet des Hauts-de-Seine

à

Destinataires *in fine*

Objet : retrait-gonflement des sols argileux.

PJ :

- annexe – textes réglementaires encadrant le risque lié au retrait-gonflement des argiles
- nouvelle cartographie de l'aléa lié au retrait-gonflement des sols argileux
- courrier PIRIN/2017/82 du 15 mai 2017 relatif à une étude sur le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux

Le retrait-gonflement des sols argileux est un phénomène naturel lié aux variations en eau du terrain. Un sol argileux change de volume selon son humidité, entraînant des tassements verticaux et horizontaux ainsi que des fissurations du sol plus ou moins conséquentes qui, bien que non dangereuses pour l'homme, peuvent engendrer régulièrement des endommagements importants pour les bâtiments, notamment pour les maisons individuelles construites sur des fondations superficielles. Les éléments jointifs à la construction tels que les garages, terrasses ou encore perrons peuvent aussi se détacher. Ces tassements peuvent également entraîner une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées.

Les dommages dus à ce phénomène constituent ainsi le deuxième poste d'indemnisation du régime catastrophe naturelle après les inondations. C'est également le premier poste d'indemnisation au titre de l'assurance dommage-ouvrage, pour les sinistres touchant les maisons individuelles.

Tout comme les autres départements d'Île-de-France, le département des Hauts-de-Seine est particulièrement exposé au risque lié au retrait-gonflement des sols argileux. Le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a caractérisé en 2006 dans une étude et une carte d'aléas l'exposition des communes du département à ce risque. Cette carte d'aléas, accompagnée d'une annexe technique comportant des recommandations en matière d'urbanisme et d'information prévention, vous ont été transmises par courrier préfectoral du 15 mai 2017.

Des règles de l'art permettant d'éviter tout sinistre ont été récemment fixées au niveau législatif et réglementaire à travers les nouvelles dispositions introduites par l'article 68 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN) et le décret du conseil d'État n°2019-495 du 22 mai 2019 qui a créé une section du code de la construction et de l'habitation, spécifiquement consacrée à la prévention des risques de mouvements de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Ce nouveau cadre réglementaire a également conduit le BRGM à mettre à jour en 2019 la carte d'exposition du territoire au phénomène de retrait-gonflement des argiles (carte d'aléas). Cette nouvelle cartographie, jointe au présent courrier, hiérarchise les zones exposées selon un degré d'exposition croissant : faible, moyen et fort et permet d'identifier les zones exposées au phénomène où s'appliqueront les nouvelles dispositions fixées dans le code de la construction et de l'habitation. Les données SIG correspondantes sont téléchargeables à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gouv.fr/donnees/bases-de-donnees/retrait-gonflement-des-argiles#/dpt/92>

Les nouvelles dispositions du code de la construction et de l'habitation s'appliquent lors de la construction d'un ou de plusieurs immeubles à usage d'habitation ou à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements, au sens d'une maison individuelle, localisés en zone d'aléa moyen ou fort. Sont désormais prévues (cf. textes réglementaires correspondants en annexe) :

- des dispositions d'information en cas de vente de terrain non bâti qui consistent en la réalisation d'une étude géotechnique préalable à la construction par le vendeur. Afin d'assurer la traçabilité, les études réalisées seront jointes à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente ou au titre de propriété. Elles suivront ainsi la construction tout au long de son exercice ;
- des dispositions constructives pour les constructions nouvelles qui prévoient la mise en œuvre de mesures issues d'une étude géotechnique ou à défaut de techniques particulières de construction définies par arrêté qui ont trois objectifs :
 - 1 limiter les déformations de l'ouvrage sous l'effet des mouvements différentiels du terrain tant par la conception et la mise en œuvre des éléments de structure et de fondation que par le choix des matériaux de construction ;
 - 2 limiter les variations de teneur en eau du terrain à proximité de l'ouvrage dues aux apports d'eaux pluviales et de ruissellement ainsi qu'à la végétation ;
 - 3 limiter les échanges thermiques entre l'ouvrage et le terrain adjacent en isolant le sous-sol.

La nouvelle cartographie de l'aléa lié au retrait-gonflement des sols argileux, afférente dans sa version nationale à l'arrêté du 22 juillet 2020 définissant les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et la réhydratation des sols argileux, est jointe au présent courrier dans sa version départementale en complément du lien Géorisques précité.

Aussi, pour appliquer cette nouvelle réglementation entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2020, je vous invite à annexer cette carte à votre PLU afin d'informer la population de ce risque de retrait-gonflement des sols argileux.

Mes services sont à votre disposition pour tout complément d'information.

Le préfet,

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Vincent BERTON

DESTINATAIRES

Communes :

- Monsieur le Maire d'Asnières-sur-Seine
- Monsieur le Maire de Bois-Colombes
- Monsieur le Maire de Boulogne-Billancourt
- Monsieur le Maire de Chatenay-Malabry
- Madame le Maire de Chatillon
- Monsieur le Maire de Chaville
- Monsieur le Maire de Clamart
- Monsieur le Maire de Clichy-la-Garenne
- Monsieur le Maire de Colombes
- Monsieur le Maire de Courbevoie
- Monsieur le Maire de Garches
- Monsieur le Maire de Gennevilliers
- Monsieur le Maire d'Issy-les-Moulineaux
- Monsieur le Maire de la Garenne-Colombes
- Monsieur le Maire du Plessis-Robinson
- Madame le Maire de Malakoff
- Madame le Maire de Marnes-la-Coquette
- Monsieur le Maire de Meudon
- Monsieur le Maire de Montrouge
- Monsieur le Maire de Nanterre
- Monsieur le Maire de Neuilly-sur-Seine
- Madame le Maire de Puteaux
- Monsieur le Maire de Rueil-Malmaison
- Monsieur le Maire de Saint-Cloud
- Monsieur le Maire de Suresnes
- Monsieur le Maire de Vanves
- Madame le Maire de Vaucresson
- Monsieur le Maire de Ville-d'Avray
- Monsieur le Maire de Villeneuve-la-Garenne

Établissements Publics Territoriaux :

- Monsieur le Président de l'Établissement Public Territorial Paris Ouest La Défense
- Monsieur le Président de l'Établissement Public Territorial Grand Paris Seine Ouest
- Monsieur le Président de l'Établissement Public Territorial Vallée Sud Grand Paris
- Monsieur le Président de l'Établissement Public Territorial Boucle Nord de Seine

Copie :

DRIEA / UD 92

**ANNEXE : Textes réglementaires encadrant le risque
lié au retrait-gonflement des argiles**

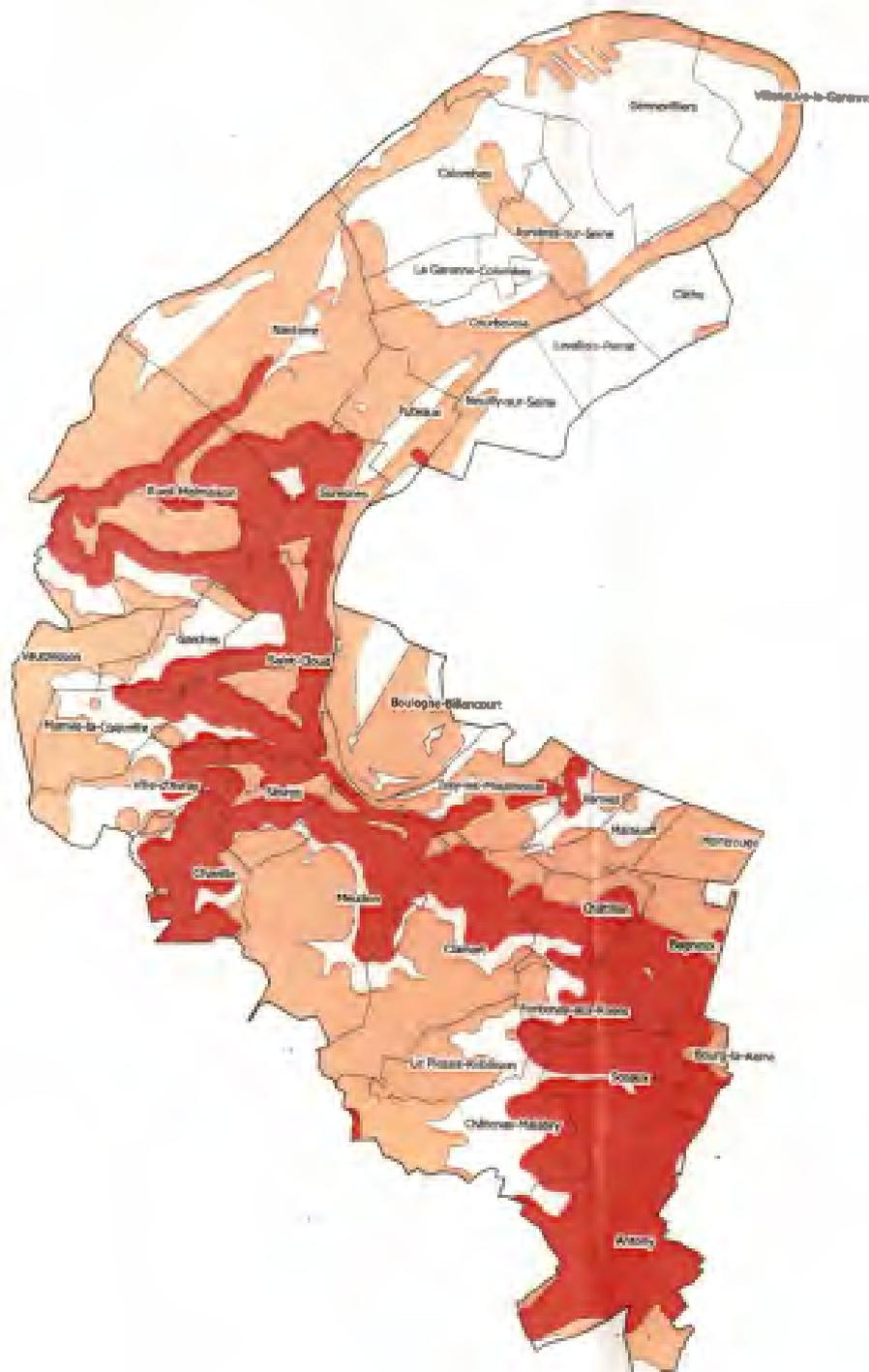
TEXTES RÉGLEMENTAIRES	THÉMATIQUES	DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR
Décret n°2019495 du 22 mai 2019 relatif à la prévention des risques de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux	Détermination des modalités de définition : des zones exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles du contenu et de la durée de validité des études géotechniques à réaliser des contrats non soumis à cette réglementation	1 ^{er} janvier 2020
Décret n°20191223 du 25 novembre 2019 relatif aux techniques particulières de construction dans les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols	Définition des techniques particulières de construction à mettre en œuvre dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles	1 ^{er} janvier 2020
Arrêtés n°2019233A et n°2019233Z du 22 juillet 2020 définissant les zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux	Définition des zones exposées au retrait-gonflement des argiles	16 août 2020
Arrêté n°2019476A du 22 juillet 2020 définissant le contenu des études géotechniques à réaliser dans ces zones exposées au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols	Présentation du contenu des études géotechniques préalables et de conception à réaliser dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles	1 ^{er} octobre 2020
Arrêté n°2021179A du 22 juillet 2020 relatif aux techniques particulières de construction à appliquer dans les zones exposées aux phénomènes de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols	Présentation des techniques particulières de construction à mettre en œuvre dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles	1 ^{er} octobre 2020



Loi ELAN
Aléa retrait-gonflement
des argiles

Hauts-de-Seine

Édité le 05 novembre 2020



-  Aléa faible
-  Aléa moyen
-  Aléa fort

Système de coordonnées :
RGF93 / Lambert-93

Sources : BRGM (2019)

0 1.5 3 km



PRÉFET DES HAUTS-DE-SEINE

**Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie Ile-de-France**

Unité départementale de Paris

Nanterre, le **15 MAI 2017**

Pôle interdépartemental de Prévention des risques naturels

Nos réf. : PIRIN/2017/ 8 L
Affaire suivie par : Laurent Broudissou
laurent.broudissou@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 01 71 28 49 84 - Fax : 01 71 28 46 01
Courriel : pirin.0175.dree-if@developpement-durable.gouv.fr

Monsieur le Maire,

Le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, bien que non dangereux pour l'homme, engendre régulièrement des dégâts considérables aux bâtiments, essentiellement des maisons individuelles. Depuis la vague de sécheresse des années 1989-1991, ce phénomène est intégré au régime assurantiel des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

Afin d'améliorer la connaissance de ce phénomène suite aux épisodes de sécheresse de 2003 et 2006, le ministère en charge de l'écologie a décidé d'élaborer des études d'aléas sur tout le territoire. Le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a été missionné pour réaliser ces études.

La cartographie de l'aléa relatif au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux dans le département des Hauts-de-Seine a été réalisée en 2006. Le rapport d'étude est consultable et téléchargeable sur le site internet du BRGM à l'adresse suivante : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/alea-retrait-gonflement-des-argiles>

Dans ce cadre et au titre de votre compétence en matière d'instruction des autorisations d'urbanisme, je porte à votre connaissance la carte d'aléa relative à ce phénomène dans votre commune.

Monsieur Etienne LENGEREAU

Maire de Montrouge
43 avenue de la République
92121 MONTROUGE CEDEX

Copie : Unité départementale de l'équipement et
de l'aménagement des Hauts-de-Seine



Certificat FR015650-2
Champ de certification disponible sur :
www.dree.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Cette carte distingue trois niveaux d'aléa : l'aléa fort, l'aléa moyen et l'aléa faible. L'ensemble de ces zones correspond aux secteurs exposés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. Cependant, dans les zones blanches a priori non concernées par le phénomène, peuvent exister des zones argileuses non identifiées pouvant provoquer des sinistres.

La prévention du risque lié au retrait-gonflement des sols argileux n'interdit pas la constructibilité d'un terrain mais nécessite la mise en œuvre de mesures relativement simples d'adaptation du bâtiment au contexte local. Vous trouverez, en pièce jointe, une annexe technique comportant des recommandations à mettre en œuvre lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Je vous invite dès à présent à me faire part de vos remarques relatives à la prévention de ce risque dans votre commune.

Mes services se tiennent à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le préfet,
Pour le Préfet des Hauts de Seine,
par délégation,
Le Secrétaire Général

Thierry BONNIER

République Française

VILLE DE MONTROUGE
(Hauts-de-Seine)

Extrait du Registre des délibérations du
CONSEIL MUNICIPAL
SEANCE DU 23 juin 2004

Nombre de Membres :

- composant le Conseil :	39
- en exercice :	39
- présents :	26
- représentés :	4
- excusés	4
- absents	4

OBJET : Classement du territoire de la commune de Montrouge en zone contaminée par les termites ou susceptible de l'être à court terme

Sur convocation adressée le 15 juin 2004, le Conseil Municipal de la Ville de MONTROUGE s'est réuni, en séance publique, à la Mairie, le 23 juin 2004, sous la présidence de **M. Jean-Loup METTON**, Maire.

PRESENTS : M. METTON, Mme FAVRE, Mlle FAVRA, M. SIMBOZEL, M. VIROL, Mme GASTAUD, M. GIRAULT, M. FLAMME, M. SAINT-MARTIN, M. CARRE, M. RYSER, Mme MOLIERES, Mme KIM, Mme BLANCO, M. FRANCOIS, Mlle BORDAS, M. FONTENAIST, Mme MARTIN, M. LAURENT, M. MILLOTTE, Mme GIBERT Nicole, M. TRIQUET, Mme SOULAIGRE-MANGIAMELI, Mme FINOT-FREBAULT, M. FIET, M. VINCENT, Mme GALATEAU

REPRESENTES :	Mme BILLARD	Par	Mme KIM
	Mlle GESRET	Par	M. VIROL
	M. BASSINET	Par	M. FIET
	Mme LASSERRE,	Par	Mme FINOT-FREBAULT

EXCUSES Mme GIBERT,
Mlle MASSET,
M. ROBINEAU,
Mme BRAIDOTTI

ABSENTS M. FAUCARD,
Mme MERGUI-CHICHE
M. HAINAUT
Mme BERNIER

Les membres présents formant la majorité des Conseillers en exercice, peuvent délibérer valablement en exécution de l'article L. 2121-17 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Le Président ayant ouvert la séance et fait l'appel nominal, il a été procédé, en conformité de l'Article L. 2121-15 du texte précité, à l'élection d'un secrétaire de séance pris dans le sein du Conseil pour la présente session.

Mme SOULAIGRE-MANGIAMELI ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désignée pour remplir ces fonctions qu'il a acceptées.

Ces formalités remplies,

FR/CM

LE CONSEIL,

Après avoir entendu l'exposé du Maire,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu la loi n° 99-471 du 8 juin 1999,

Vu les risques que présente la prolifération des termites et autres insectes xylophages pour la solidité des constructions,

Considérant que le classement du territoire communal en zone de contamination permet de protéger les acquéreurs d'un bien immobilier, et de traiter les bois et matériaux infestés,

Considérant qu'en cas d'avis favorable des communes, un arrêté sera pris en ce sens par Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine.

DELIBERE :

Article 1 : le Conseil Municipal émet un avis favorable à l'application de la loi n° 9-471 du 8 juin 1999 sur le territoire de la commune de Montrouge.

Le présent acte a été
reçu en Sous-Préfecture
le 02..... JUIL 2004.

Fait et délibéré en séance à
la date ci-dessus
Ont signé les Membres présents

publié le 01 JUIL 2004



Le Maire,
Signé : JLM
Vu et certifié conforme à l'original
POUR LE MAIRE
L'ADJOINT DÉLÉGUÉ

Charte esthétique des devantures commerciales

La charte de l'esthétique des devantures est mise en place pour guider les professionnels (commerçants, services et professions libérales) qui possèdent une vitrine commerciale sur rue dans la réalisation de leur devanture, mobiliers et dispositifs d'occupation du domaine public.

Cette charte est le fruit d'une concertation entre la Ville et les commerçants et artisans de Sceaux.

Le CAUE (conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement des Hauts-de-Seine) a été mandaté pour conduire une étude sur l'esthétique des devantures et pour établir des recommandations adaptées à l'environnement de Sceaux.

Cette charte complète - par des recommandations esthétiques - le règlement communal de la publicité, des enseignes et des pré-enseignes applicable depuis 2004 et le règlement d'occupation commerciale de la voirie publique, dont les règles sont impératives.

La charte est destinée à aider les commerçants à appliquer ce règlement, pour s'intégrer dans la ville de façon dynamique et bénéfique pour leur activité.

A retenir : les projets de rénovation - globale ou partielle - d'un commerce et/ou d'occupation commerciale du domaine public doivent faire l'objet de démarches auprès de la mairie. Voir page 6.

Charte de l'esthétique des devantures 51

Le commerce et la rue

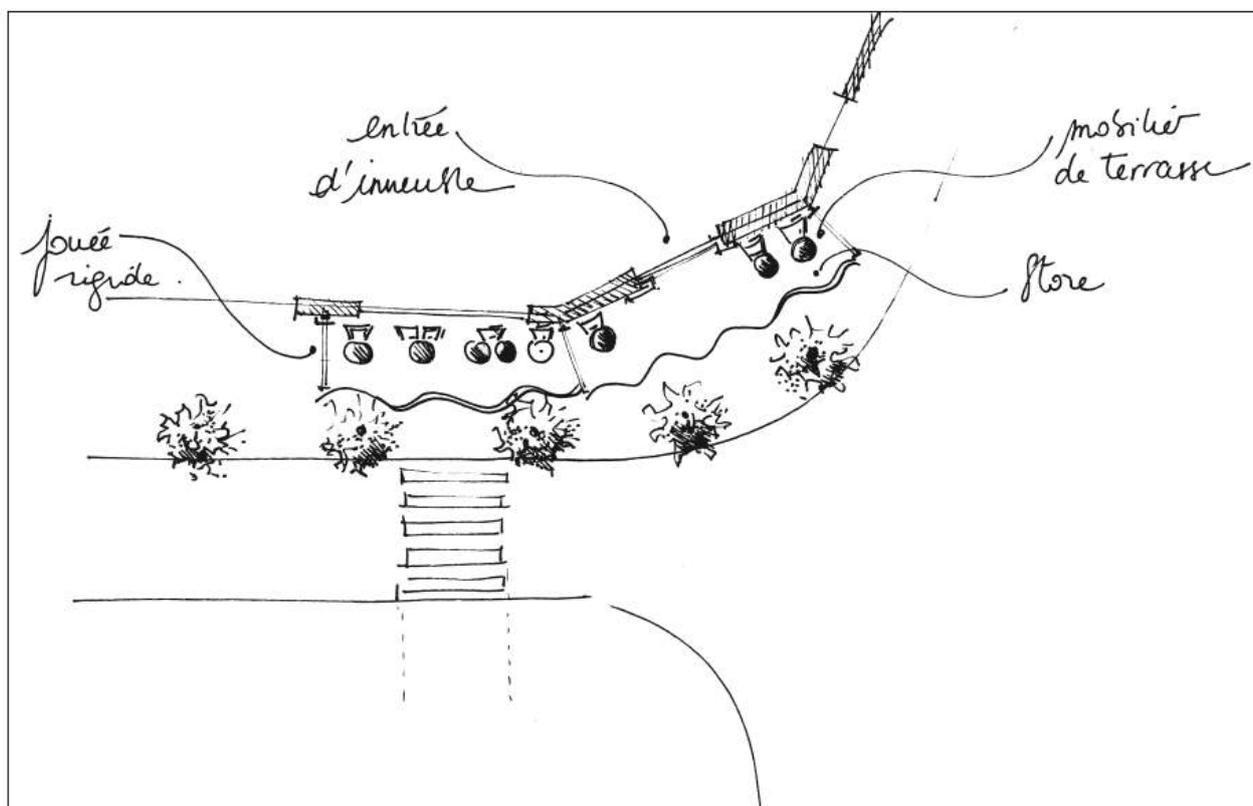
Préserver un environnement urbain et paysager

Le commerce et l'immeuble

S'inscrire dans un bâti existant

Le commerce

Adopter des principes architecturaux pour une devanture attractive



Le commerce et la rue

Les éléments fixes

Les règles et obligations relatives aux éléments fixés en débord de façade (enseigne, etc..) sont rassemblées dans le règlement communal de la publicité, des enseignes et pré-enseignes. Les éléments fixes de type **marquises**, **auvents** et **avancées maçonnées** sont à éviter.

Les éléments mobiles

Les chevalets

Élément mobile, la structure du **chevalet** doit cependant être rigide. Le **chevalet** n'est pas une deuxième vitrine : il est conçu pour accueillir des informations journalières (exemple : menu du jour, vente exceptionnelle...).

Il est préférable d'éviter les matières plastiques et les fonds blancs ou de couleur fluorescente.

Les **chevalets** relevant du totem sont possibles pour signaler les commerces qui n'ont pas pignon sur rue.

L'installation d'un chevalet est encadrée dans le règlement d'occupation commerciale de la voirie publique.

Les stands de vente à l'extérieur

On veillera à ce que les **étals** (primeurs, poissonnerie, fleuriste, épicerie...) permettent le passage des piétons et soient entretenus.

L'emprise sur le trottoir est réglementée dans le règlement d'occupation commerciale de la voirie publique.

L'occupation occasionnelle du trottoir

Le mobilier

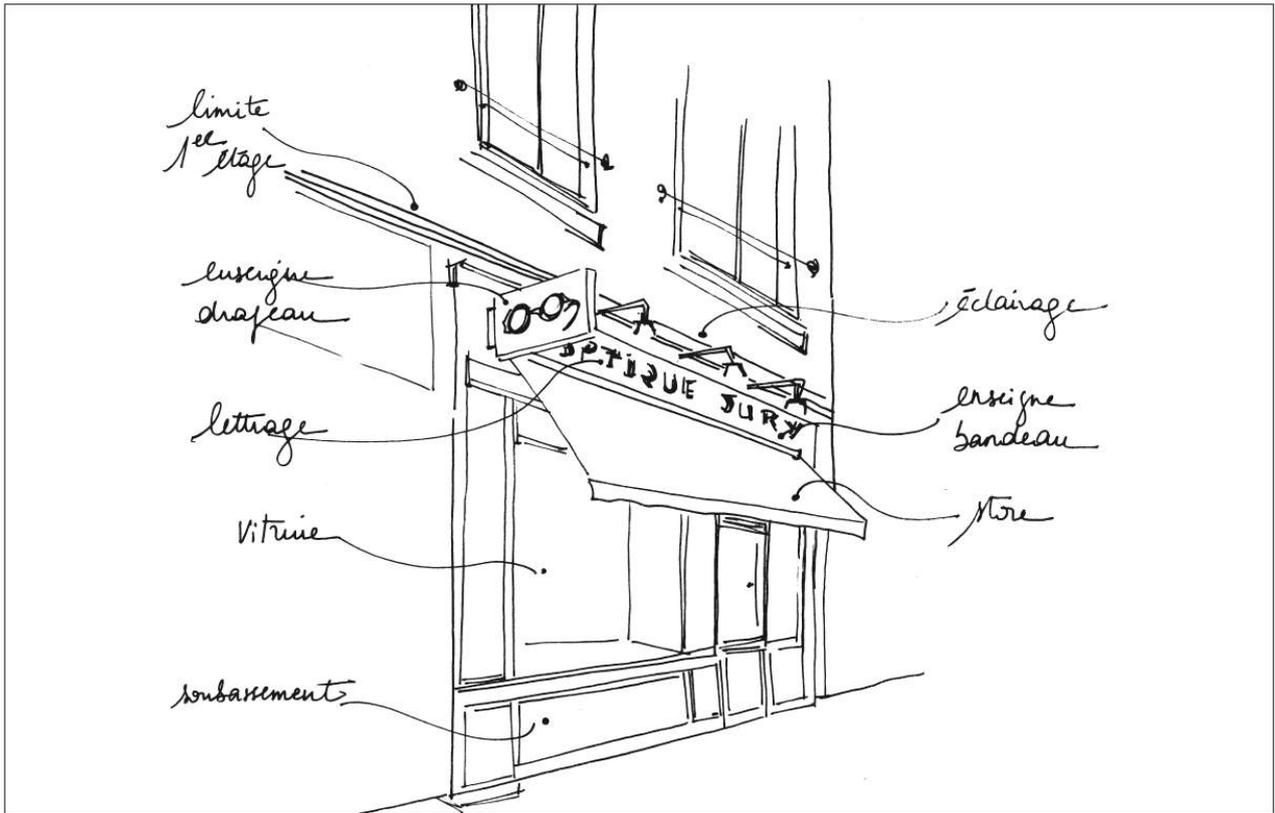
Le **mobilier** sera choisi en harmonie avec la **devanture**.

- Le **matériau** utilisé doit garantir l'entretien et la pérennité du **mobilier**. Le mobilier en plastique est déconseillé.

Les limites

- Les **stands**, **étals** et **terrasses** sont limités par des **jouées** rigides, en évitant de préférence le plastique. On veillera lors de l'installation de stores à ce que ceux-ci permettent le passage des piétons et des véhicules.

L'installation des stands, étals et terrasses est réglementée dans le règlement d'occupation commerciale de la voirie publique.



Le commerce et l'immeuble



Le commerce intègre l'entrée commune de l'immeuble.

S'inscrire dans un bâti existant

Le commerce s'implante au rez-de-chaussée d'un seul immeuble

Il respecte - sans pour autant les reproduire - la composition globale de la **façade** d'immeuble, son style et ses proportions. Il respecte également le premier étage comme altitude à ne pas franchir. Ainsi, on veillera dans la mesure du possible à se distancer des **allèges** de fenêtres des étages supérieurs.

Il s'aligne par rapport aux **mitoyens** et par rapport à l'immeuble : les parties vitrées rentrantes sont à éviter dans le projet d'une nouvelle **devanture**.

Une déclinaison des éléments de la **vitrine** peut se retrouver au premier étage dans l'encadrement des fenêtres (**lambrequins**, **stores** intérieurs...).

Le commerce respecte l'accès aux parties communes de l'immeuble : soit il s'en distancie, soit il intègre l'entrée commune et la signale clairement en rapportant le numéro de l'immeuble.

Le commerce s'implante sur les rez-de-chaussée de deux immeubles

Outre le respect des prescriptions énumérées ci-dessus, il est recommandé de rendre perceptible la **mitoyenneté** des deux immeubles. La **mitoyenneté** peut être matérialisée dans le dessin de la **devanture** du commerce par un pilier, la menuiserie, le découpage des **vitrines**, etc...

Le commerce est situé en étage

Si le commerce est situé exclusivement en étage, sa signalétique par **lambrequins** est possible, en veillant à ne pas dépasser la limite de l'encadrement des ouvertures.

Le commerce

Les éléments de composition de la façade

Le soubassement

Le **soubassement** des vitrines correspond à une partie pleine, d'une hauteur proportionnelle à la **vitrine**.

Le traitement du **soubassement** a pour objectif de créer une attitude générale basse pour la façade commerciale des différentes rues et de dissimuler tout élément du commerce jugé inesthétique (pieds de bureaux, de présentoirs, fils électriques, chauffages...).

Il peut revêtir plusieurs aspects (bois, métal, verre sérigraphié...) et correspondre à divers usages (ventilation...).

Au regard de certaines contraintes particulières (ex : vitrine qui se replie entièrement lors de la vente...), les commerces peuvent se dispenser de **soubassement**.

La vitrine

Dans la configuration de la **vitrine**, la hauteur du **soubassement** correspond à la hauteur de l'étagère intérieure.

On veillera à ne pas l'encombrer d'affiches et d'autocollants (une zone peut être prévue à cet effet).

Des lettres adhésives peuvent être apposées en veillant à choisir une typographie, une hauteur et un emplacement sur la vitre en harmonie avec l'ensemble de la **devanture**.

Les matériaux de façade

Les **matériaux** type bois, métal, pierre sont privilégiés.

Les PVC sont soumis à une exigence de qualité impliquant une mise en œuvre soignée et un niveau de détail poussé. Ils doivent résister à l'usure et servir un style contemporain.

L'aspect mat du **matériau** est privilégié par rapport à l'aspect brillant.

Les couleurs fluorescentes sont à éviter. De même, on veillera à utiliser une couleur affirmée, en harmonie avec la **façade** de l'immeuble et l'environnement immédiat.

Les stores

Le **store** est implanté en-dessous de l'**enseigne bandeau**.

Le **store** peut être décomposé en plusieurs pans si ces derniers correspondent aux découpes de la **vitrine**.

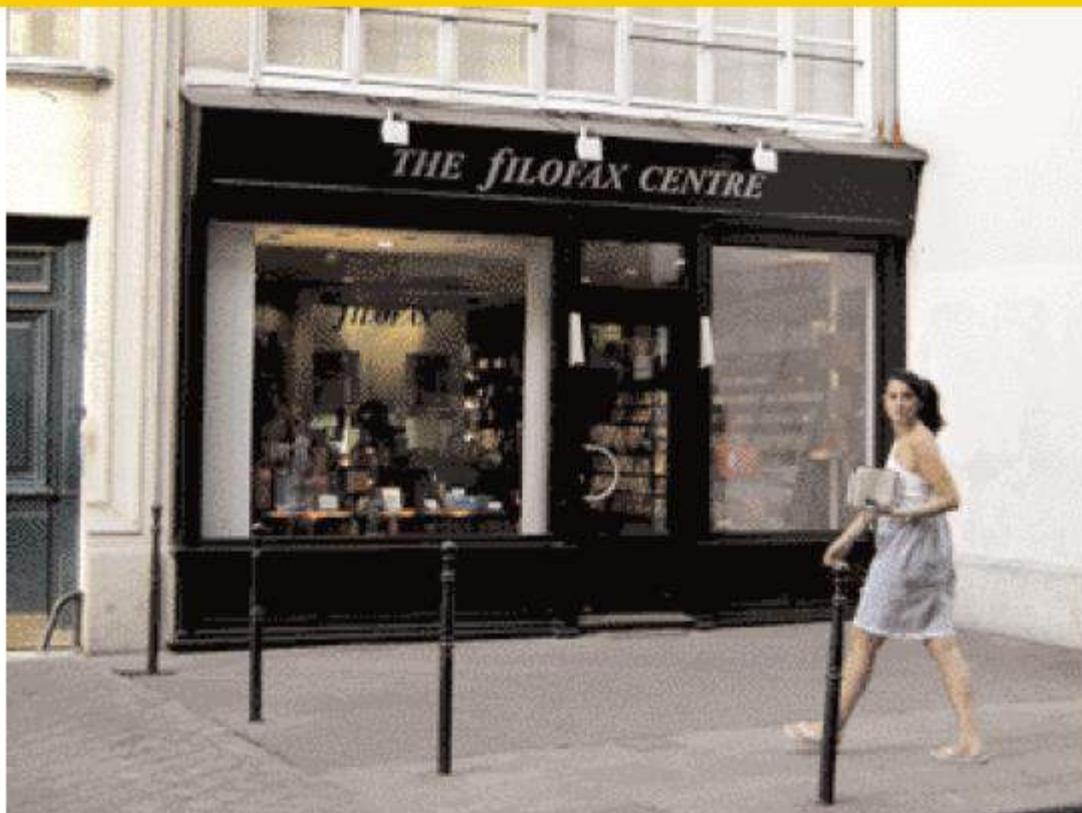
D'éventuels stores verticaux se placent de préférence derrière la vitre et à l'intérieur.

Le store peut porter une déclinaison du logo ou de l'enseigne.

En période de congés, il est recommandé de soigner le traitement de l'occultation des **vitrines** (stores intérieurs, films...).

Il faut également veiller à ce que le store et ses montants soient entièrement rétractables.

Adopter des principes architecturaux
pour une devanture attractive





Les fermetures

Les **grilles de sécurité** ou **rideaux** sont ajourées, de type croisillons, en tôle micro-perforée ou similaires.

On privilégiera les grilles en métal laqué teinté, en évitant les grilles pleines (lames en acier galvanisé).

Les grilles sont placées à l'intérieur du commerce.

L'enseigne bandeau

L'**enseigne bandeau** correspond au couronnement de la vitrine, supporte le plus souvent le nom du commerce.

Le **bandeau** peut servir à dissimuler le caisson d'un volet roulant ou d'un **store**.

Le **bandeau** supporte généralement l'éclairage extérieur.

Les dispositions obligatoires relatives aux enseignes bandeau figurent dans le règlement communal de la publicité, des enseignes et pré-enseignes.

L'enseigne drapeau

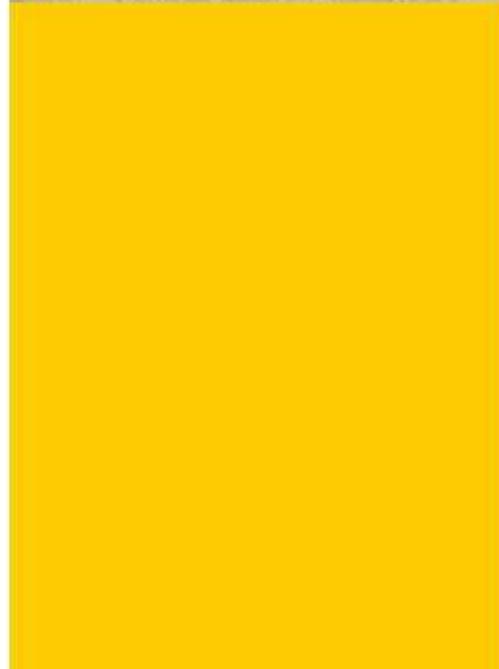
L'**enseigne drapeau** est une déclinaison de l'enseigne principale.

Elle peut correspondre à un logo.

Son installation dans l'alignement de l'enseigne bandeau est privilégiée.

Les dispositions obligatoires relatives aux enseignes drapeau figurent dans le règlement communal de la publicité, des enseignes et pré-enseignes.





Le lettrage

Le **lettrage** peut être en adhésif, en surimpression, rétroéclairé ou opaque.

L'**enseigne bandeau** comme caisson entièrement éclairé est à éviter.

Les dispositions obligatoires relatives aux enseignes figurent dans le règlement communal de la publicité, des enseignes et des pré-enseignes.

L'éclairage extérieur

Pour l'**éclairage extérieur**, les spots métalliques articulés positionnés au-dessus de l'enseigne bandeau et harmonieusement répartis sont conseillés.

On veillera à éclairer les **devantures** par des lumières discrètes et respectueuses du voisinage (éviter les tubes fluorescents apparents). Le recours aux **appliques** est possible, en veillant à ne pas éblouir les passants. Les fils électriques en façade seront occultés.



Règlement d'occupation commerciale de la voirie publique

L'usage commun du domaine public est celui qui bénéficie à tous les citoyens dans les mêmes conditions. Cette utilisation est dite "normale" lorsqu'elle est conforme à sa vocation première de circulation des piétons et des automobilistes sur les voies publiques. L'utilisation est dite "anormale" lorsque qu'elle n'est pas conforme à cette vocation première. C'est le cas de l'utilisation privative du domaine public (lorsqu'une portion de celui-ci est soustraite à l'usage commun au profit d'un particulier déterminé). Celle-ci est possible, mais uniquement dans le cadre de conditions bien particulières. C'est pourquoi l'utilisation privative du domaine public implique une autorisation et fait l'objet d'une redevance.

Le règlement d'occupation commerciale de la voirie publique répond à une demande de meilleure lisibilité des procédures nécessaires pour l'obtention des autorisations grâce à un règlement unique. Son objectif est d'assurer un équilibre entre animation commerciale, respect du piéton et harmonisation du paysage urbain.

Mis en application par arrêté du maire n°2007-27 du 12 mars 2007.

Règlement d'occupation commerciale de la voirie publique 19

Dispositions générales

- article 1 Objet et champ d'application
- article 2 Autorisation préalable
- article 3 Conditions d'octroi et de suppression des autorisations
- article 4 Travaux
- article 5 Transfert des autorisations
- article 6 Dimensions des zones autorisables
- article 7 Caractéristiques des installations

Dispositions particulières

chapitre 01 : étalages et dépôts de matériel divers

- article 8 Étalages, rôtissoires, vitrines...
- article 9 Chevalets, portes documents, pots de fleurs, parasols et autres objets
- article 10 Vente de marchandise sur la voie publique

chapitre 02 : terrasses

- article 11 Terrasses : généralités
- article 12 Terrasses ouvertes
- article 13 Terrasses fermées

Conditions d'application du présent règlement

- article 14 Responsabilité
- article 15 Dispositions relatives à la morale, aux nuisances et à l'hygiène
- article 16 Dispositions relatives à l'aspect des étalages, des terrasses, rôtissoires, chevalets, jardinières... et à la vente depuis les camions aménagés et dépôts de matériel divers et des terrasses
- article 17 Situations irrégulières
- article 18 Mesures de police
- article 19 Mesures de contrôle

annexe 1

Pièces à fournir pour les demandes d'autorisation selon la nature des installations

annexe 2

Les ventes au déballage sur le domaine public

Dispositions générales

article 1

Objet et champ d'application

Le présent règlement précise les conditions dans lesquelles peuvent être autorisées :

- l'installation et la modification sur la voirie publique d'**étalages**, de **terrasses**, d'accessoires aux terrasses et **dépôts de matériel** ou objets et de dépôts de matériel divers devant les boutiques (**chevalets**, **rôtissoires**, **porte documents**, **pots de fleurs**, cyclomoteurs, caddies, étalages et appareils occasionnels...),
- les ventes à emporter depuis des **camions aménagés**. Il concerne les occupations à but commercial.

Il ne concerne pas :

- les palissades, clôtures, implantation de logettes pour déchets, emprise de chantier, dépôt de matériaux, containers, bennes, baraques de chantiers, échafaudages, expositions de véhicules destinés à la vente, manèges et cirques temporaires...
- les manifestations organisées par la Ville
- les marchés d'approvisionnement de la Ville
- **les ventes au déballage** (voir annexe 2 du présent règlement)

Le présent règlement est applicable :

- en vertu des dispositions de l'article L. 2213-1 du code général des collectivités territoriales: aux occupations relevant du régime des permis de stationnement (c'est-à-dire aux occupations privatives du **domaine public** sans emprise ou sans incorporation au sol) situées sur la voirie communale, départementale et nationale, sous réserve des pouvoirs dévolus au représentant de l'État dans le département sur les routes à grande circulation.

- aux occupations relevant des permissions de voirie (c'est-à-dire aux occupations privatives du **domaine public** avec emprise au sol) situées sur l'ensemble des voies communales. Les publicités, enseignes et pré enseignes sont régies par le règlement communal de la publicité, des enseignes et des pré enseignes (voir page 35).

article 2

Autorisation préalable

Conformément aux dispositions des articles L2122-1 du code général de la propriété des personnes publiques, des articles L2122-21, L2212-2 et L 2213-6 du code général des collectivités territoriales, des articles L113-2 et L141-2 du code de la voirie routière, du règlement de la voirie départementale du 15 décembre 1994, pour ce qui concerne les voies départementales, les installations visées à l'article 1 sont soumises à **autorisation préalable** du maire de Sceaux.

L'usage privatif du **domaine public** revêt un caractère exceptionnel. Les **autorisations** données à ce titre sont précaires, révocables, nominatives et non cessibles.

article 3

Conditions d'octroi et de suppression des autorisations

Chaque demande doit être effectuée au moyen du formulaire prévu à cet effet (voir les démarches page 6) ainsi que des pièces complémentaires au regard de chaque demande qui figurent en annexe n°1 du présent règlement.

L'**autorisation** ne peut être accordée

qu'après instruction en ce qui concerne notamment le respect des règles de circulation et de sécurité.

Nonobstant les règles fixées dans le présent règlement, les **autorisations** pourront être refusées et retirées à tout moment dans les conditions fixées par les règlements et par la jurisprudence et notamment pour tout motif d'intérêt général, ainsi qu'en cas d'infraction au présent règlement ou de mauvais entretien préjudiciable, si le contrevenant n'a pas déféré aux mises en demeure qui lui auront été notifiées.

Dans tous les cas où l'installation d'un **étalage**, d'une **terrasse ouverte** ou **fermée**, entraîne une modification de la façade de l'immeuble et/ou l'installation d'une **enseigne**, le titulaire du fonds de commerce est tenu de déposer simultanément une déclaration de travaux et/ou une demande d'enseigne. Cette dernière devra respecter le dispositif du règlement communal de la publicité, des enseignes et des pré-enseignes.

En application de l'article L.2125-1 du code général des propriétés des personnes publiques, les occupations commerciales de la voirie publique sont subordonnées au paiement de **droits de voirie**. Le taux et les modalités de calcul de ces droits sont fixés dans les conditions prévues par le code général des collectivités territoriales, par décision du maire.

Les **autorisations d'étalages, dépôts de matériel divers** et de **terrasses ouvertes**, sont accordées à titre précaire et révocable pour une durée qui ne peut excéder le 31 décembre de chaque année. Faute de dénonciation par les titulaires avant cette date, elles sont reconduites tacitement chaque année.

Les installations doivent être conçues de manière à pouvoir être enlevées sans délai à la première demande de la Ville en cas de nécessité ou de non renouvellement

de l'**autorisation**.

Le titulaire devra en outre supporter tous les frais de modification du sol et du sous sol de la voie publique rendus nécessaires par l'installation. Les travaux seront exécutés par les services municipaux ou sous leur contrôle.

Les travaux et aménagements projetés doivent être conformes aux dispositions des règlements de sécurité. Aucune installation ne doit être de nature à gêner l'accès des secours aux façades des immeubles, aux bouches d'incendie, de gaz et aux portes cochères.

article 4

Travaux - manifestations - événements

Les titulaires d'**autorisations d'étalages, dépôts de matériel divers** et de **terrasses**, doivent se conformer aux instructions, y compris l'injonction du démontage de la terrasse, qui leur seront données par l'administration pour faciliter l'exécution de travaux d'intérêt général sur la voie publique, sans pouvoir prétendre à aucun dédommagement.

Cependant, si ces travaux, manifestations ou événements occasionnent la **suspension des étalages ou terrasses** pendant une période minimum de 15 jours consécutifs, un dégrèvement des droits de voirie sera accordé au prorata journalier.

article 5

Transfert des autorisations

L'**autorisation** d'occuper la voie publique par un **étalage** ou une **terrasse** est délivrée à titre rigoureusement personnel pour les besoins du commerce exercé par le bénéficiaire.

Elle ne comporte aucun droit de cession ni de sous-location.

Lors d'une cessation de commerce, d'un

changement d'activité ou d'une cession de fonds, dont il appartient au propriétaire d'aviser l'autorité municipale, l'**autorisation** prend fin de plein droit.

Le nouveau propriétaire du fonds est alors tenu de demander une nouvelle **autorisation**, la demande est instruite dans les conditions du présent règlement.

article 6

Dimensions maximales des zones autorisables

- Partie piétonne de la rue Houdan : Les occupations sont limitées à l'arête du caniveau la plus proche du magasin concerné.

- Autres voies piétonnes : Les occupations doivent rester compatibles avec les spécificités des zones piétonnes en matière de sécurité et de desserte, d'hygiène ainsi que de nettoyage.

- Autres voies publiques : Les **autorisations** ne peuvent être accordées que si une zone contiguë d'au moins 1 mètre 60 de large est réservée à la circulation piétonne.

Dans tous les cas, les entrées d'immeuble doivent demeurer libres d'accès.

article 7

Caractéristiques des installations

Les **matériaux** des installations doivent présenter toutes les garanties requises en terme de sécurité, sans angles vifs, être strictement mis en place dans les limites de l'emplacement accordé au titulaire, réalisés en **matériaux** de bonne qualité, présenter un aspect soigné et s'insérer de manière satisfaisante dans son environnement immédiat.

L'espace occupé par les installations doit être nettoyé avec soin tous les jours. Aucune ordure ne peut être laissée sur le sol.

Les installations doivent être amovibles et rentrées tous les soirs à la fermeture des commerces à l'exception des **jardinières, caisses d'arbuste et de fleurs** qui pourront rester sur le domaine public, mais qui devront rester amovibles.

Dispositions particulières

chapitre 01 : étalages et dépôts de matériel divers

article 8

Étalages, rôtissoires, vitrines...

Les **étalages** sont destinés à l'exposition et à la vente sur la voie publique de tous objets, à l'exception de ceux énumérés à l'article 10 du présent règlement, dont la vente s'effectue normalement à l'intérieur des boutiques devant lesquelles ils sont établis. Ils ne peuvent constituer que des accessoires aux commerces principaux.

Les **étalages** ou **vitrines** ne peuvent s'élever à plus de 1,30m au dessus du sol (cette hauteur ne concerne pas les rôtissoires).

article 9

Chevalets, portes documents, pots de fleurs, parasols et autres objets

Seuls les propriétaires de fonds de commerce à rez-de-chaussée ouverts au public dont la **façade** donne sur la voie publique, peuvent obtenir, au devant de leur établissement, une autorisation pour les éléments visés au présent article.

Les **pots de fleurs** et autres objets mobiles posés sur le sol ne doivent pas être placés à plus de 1 mètre 20 des murs de façade (sauf dérogation spéciale) et devront respecter une hauteur maximale de 1,30 m .

Les chevalets devront respecter les gabarits suivants :

- hauteur comprise entre 80 et 100 cm,
- largeur comprise entre 50 et 75 cm.

Les **chevalets** devront avoir exclusivement pour objet de donner des informations

autres que publicitaires. Ils ne sont pas une deuxième vitrine. Ils ne doivent pas être fixés sur d'autres appuis ou supports que le leur.

Les restaurateurs et débitants de boissons peuvent également, à titre précaire et révocable, être autorisés à placer, sans droits de voirie supplémentaires, dans les limites des **terrasses ouvertes**, outre des tables et des chaises, des **caisses d'arbustes, de fleurs** et des **parasols**.

Les caisses d'arbustes et de fleurs doivent être disposées de telle sorte qu'aucune gêne ne puisse en résulter pour les commerçants voisins ou les piétons. Leur hauteur peut atteindre au maximum 1,30 m au dessus du sol dont 0,50 m pour les caisses proprement dites.

Les **parasols** doivent être installés de telle sorte qu'une fois déployés, ils ne dépassent pas l'aplomb des limites des zones autorisées et ne constituent pas une gêne pour la circulation.

Aucune **publicité** ne doit figurer sur ces diverses installations.

article 10

Vente de marchandise sur la voie publique

Toute fabrication, préparation, cuisson (à l'exception des **rôtissoires** prévues à l'article 8 du présent règlement) est interdite sur la voie publique sans **autorisation** exceptionnelle et temporaire délivrée au préalable.

Les **marchands ambulants**, titulaires des documents réglementaires (taxe professionnelle, carnets forains, **autorisations** etc...) à condition de n'occasionner ni encombrement,

ni attroupement dans les voies piétonnes et de respecter les règles concernant la circulation des piétons et des véhicules d'urgence pourront obtenir une **autorisation** spéciale tempo-

raire en fonction des circonstances de temps et de lieu, soumise à redevance.

Tout **déballage au sol**, toute **vente à la sauvette** sont interdits.

chapitre 02 : terrasses

article 11

Terrasses : généralités

Les **terrasses**, ouvertes ou fermées, sont des installations autorisées exclusivement aux restaurateurs, cafés, glaciers, traiteurs, exploitants de salon de thé, pâtisseries et débitants de boissons pour disposer des tables et des chaises devant leur établissement.

Peuvent également y être installés, sous réserve de l'obtention d'une **autorisation**, des meubles à glace ainsi que des **vitrines mobiles** nécessaires à l'exploitation de ces commerces.

article 12

Terrasses ouvertes

Sous réserve des contraintes de circulation des piétons prévues à l'article 6 du présent règlement, il ne peut être autorisé de **terrasse ouverte** d'une largeur inférieure à 0,60 mètre.

En conséquence, sur les trottoirs d'une largeur utile inférieure à 2,20 mètres, les **terrasses ouvertes** sont interdites.

Les terrasses ouvertes peuvent être bordées par des écrans bas, **caisses d'arbustes et de fleurs** ou des **jardinières** installées perpendiculairement ou parallèlement à la façade dans la limite de l'emplacement accordé au titulaire conformément aux dispositions prévues à l'article 9.

Les **écrans** ou **jardinières** ne doivent pas excéder 1,30 mètres de hauteur par rapport au niveau du sol.

L'ensemble des installations, **mobiliers** et équipements destinés à l'exploitation d'une **terrasse ouverte** sur le domaine public devra présenter toutes les garanties requises en terme de sécurité tant pour le personnel de l'établissement que pour la clientèle.

Aucune **publicité** ne sera autorisée sur le matériel exposé.

Les conditions d'accès et de circulation des personnes handicapées doivent être garanties dans l'emprise des **terrasses ouvertes**.

article 13

Terrasses fermées

Sous réserve des contraintes de circulation des piétons prévues à l'article 6 du présent règlement, il ne peut être autorisé de **terrasse fermée** d'une largeur inférieure à 0,60 mètre.

En conséquence, sur les trottoirs d'une largeur utile inférieure à 2,20 mètres, les **terrasses fermées** sont interdites.

Les **terrasses fermées** sont délimitées par des **écrans perpendiculaires** et parallèles aux façades. A titre exceptionnel, des **écrans** obliques ou courbes peuvent être admis si les besoins de la circulation l'exigent.

Les **écrans limitatifs** doivent être constitués de panneaux mobiles. Leur hauteur ne

doit pas excéder 2,20 mètres et leur largeur doit être comprise entre 0,70 mètre et 1,20 mètre, sauf dérogation dans le cas où l'architecture de l'immeuble le nécessite.

Ces **écrans** doivent être facilement démontables et disposés de manière à pouvoir être enlevés rapidement et aisément à la première réquisition.

Ils doivent être munis de glaces claires, incolores, entièrement transparentes, sans inscription, à l'exception des menus.

Pour les **terrasses fermées** constituées d'éléments en bois, les panneaux mobiles doivent avoir une largeur comprise entre 1,20 mètre et 1,50 mètre.

L'encadrement destiné à supporter la glace ainsi que les montants intermédiaires éventuels ne doivent pas excéder 0,05 mètre de largeur.

En aucun cas, la hauteur des parties pleines ne doit dépasser le soubassement des boutiques voisines, ni s'élever à plus de 0,80 mètre du sol.

Chaque **terrasse** doit être totalement indépendante de la salle qui doit être munie d'une **fermeture** permettant de la clore en cas de démontage de la **terrasse fermée**. Des issues

suffisantes sont à ménager pour l'évacuation rapide de la terrasse et de l'établissement.

Les toits doivent être démontables.

Le **bandeau** destiné à couronner la terrasse doit faire corps avec l'ossature de l'ensemble et sa saillie, par rapport à l'ossature, ne doit pas dépasser 10 cm. La hauteur du **bandeau** est limitée à 30 cm. Seul ce **bandeau** peut inclure des **enseignes**.

Le plancher mobile doit être constitué uniquement de panneaux démontables de faibles dimensions et sans aucune attache avec le sol. Il ne saurait servir de support aux écrans limitatifs.

Aucune marche ne doit être installée à l'extérieur des terrasses fermées.

Aucun scellement ne doit être effectué dans le revêtement du trottoir. Seul peut être utilisé un système d'amarrage des panneaux de clôture constitué par des targettes descendues dans des douilles fixées dans le sol et dont le diamètre intérieur n'excède pas 0,02 mètre, la longueur 0,10 mètre avec dispositif d'obturation pendant les périodes de non utilisation. Les frais de remise en état du trottoir lors de leur dépose définitive seront à la charge du titulaire.

Conditions d'application du présent règlement

article 14

Responsabilité

Les exploitants d'**étalages**, **dépôts de matériel divers** et de **terrasses**, sur la **voirie publique**, sont seuls responsables tant envers la Ville qu'envers les tiers, de tout accident, dégât ou dommage de quelque nature que ce soit, pouvant résulter de leurs installations.

En outre, la Ville ne les garantit en aucun cas pour les dommages causés à leurs dispositifs du fait des passants ou de tout accident sur la voie publique.

article 15

Dispositions relatives à la morale, aux nuisances et à l'hygiène

Il est formellement interdit d'exposer aux **étalages** des livres, brochures et publications, des cartes postales, photographies, gravures ou autres objets attentatoires à l'ordre public, à la décence ou à la morale. Toute infraction à cette disposition peut entraîner la suppression provisoire ou définitive de la jouissance de l'**étalage**, sans préjudice de poursuites judiciaires.

Il est interdit, dans l'intérêt de la propreté et du bon aspect de la **voie publique**, de mettre en **étalage** des objets, vieux, usagés ou sales tels que : articles de friperie, chiffons, etc...

Il est également interdit de placer sur le sol, dans des paniers ou dans des caisses, de la viande, de la volaille, du gibier, du poisson,

des victuailles quelconques, et d'une manière générale, tout objet susceptible de salir ou d'incommoder les passants.

Les denrées alimentaires susceptibles d'être consommées sans cuisson ultérieure ne peuvent être exposées aux **étalages** ou mises en vente sur la voie publique qu'à la condition d'être efficacement protégées contre les poussières et les souillures. Aucun **étalage de denrées alimentaires** ne peut être établi à une hauteur inférieure à 1 mètre.

Il est interdit sur la voie publique de découper, dépecer ou dépouiller des viandes, volailles ou poissons.

Toutes les dispositions du règlement sanitaire départemental concernant les denrées alimentaires doivent être respectées.

Les commerçants doivent tenir constamment en parfait état de propreté leurs **étalages** et **terrasses** ainsi que leurs abords. Ils doivent enlever immédiatement tout papier, débris ou déchet qui viendraient à être jetés ou abandonnés par leur personnel ou leur clientèle.

Conformément aux dispositions réglementaires relatives au bruit, toutes mesures utiles doivent être prises par les responsables d'établissements pour que l'exploitation des installations sur la voie publique n'apporte pas de gêne particulière pour le voisinage et tout particulièrement entre 20 heures et 7 heures et toute la journée des dimanches et jours fériés

Une dérogation permanente est admise pour la fête nationale, pour le 1^{er} janvier et la fête de la musique.

Des dérogations exceptionnelles peuvent être obtenues pour des circonstances particulières telles que des manifestations commerciales,

des fêtes ou pour l'exercice de certaines professions.

article 16

Dispositions relatives à l'aspect des étalages, des terrasses, rôtissoires, chevalets, jardinières... et à la vente à emporter depuis les camions aménagés

Les étalages, les terrasses, rôtissoires, chevalets, jardinières... et la vente à emporter depuis des camions aménagés, doivent présenter un aspect satisfaisant et être maintenus en bon état d'entretien. En particulier, les peintures doivent être refaites aussi souvent que nécessaire.

L'utilisation des cartons, caisses, paniers... est interdite à même le sol.

Des négligences répétées exposent les bénéficiaires à se voir retirer leurs autorisations.

article 17

Situations irrégulières

Les constatations d'infraction sont notifiées aux contrevenants. La mise en demeure qui leur est adressée indique un délai de mise en conformité ou de suppression des installations irrégulières.

Au terme de ce délai, un défaut de mise en conformité ou de suppression de ces installations peut entraîner la suppression de l'autorisation conformément aux dispositions de l'article 3 du présent règlement.

Sans préjudice des dispositions énoncées ci-dessus, l'administration peut dresser procès-verbal de contravention en vue de poursuites pénales.

article 18

Mesures de police

Le maire peut toujours, notamment en cas de manifestation ou de troubles divers, requérir l'enlèvement ou le réaménagement immédiat d'étalages, dépôts de matériel divers et de terrasses sur la voirie publique concernée, ou faire procéder à l'enlèvement d'office de ceux-ci, sans que les commerçants puissent réclamer aucune indemnité ou réduction de redevance.

article 19

Mesures de contrôle

Les titulaires d'autorisation d'étalages, dépôts de matériel divers et de terrasses sur la voirie publique sont tenus de présenter leur titre d'autorisation visé à l'article 2, ci-dessus, aux agents accrédités de la Ville toutes les fois qu'ils en sont requis.

Ils doivent également se prêter à toutes les opérations de contrôle, de mesurage et de marquage effectuées par les services de la Ville.

Arrêté n° 2007-27 du 12 mars 2007.

Signé par le maire, Philippe Laurent.

Règlement d'occupation commerciale de la voirie publique 29

annexe n° 1 :

Pièces à fournir pour les demandes d'autorisation, accompagnées du formulaire.

Pièces relatives à l'identification commerciale obligatoires pour l'ensemble des demandes :

- Une photocopie de la carte professionnelle (recto et verso) ou le livret A de circulation à jour de validité ou l'extrait KBIS de moins de trois mois pour les commerçants non sédentaires, les producteurs fermiers et exploitants agricoles.
- Le certificat d'inscription au registre du commerce ou des métiers, au nom du demandeur pour les demandes qui n'émanent pas de commerçants scéens.

Étalages, rôtissoires, vitrines, chevalets, portes documents, pots de fleurs,

vente de marchandise sur la voie publique.

- Un plan de masse coté de l'installation établi à une échelle comprise entre 1/50 et 1/500 et précisant le positionnement et les dimensions de l'installation (à récupérer à l'accueil de l'Hôtel de ville)
- Un descriptif avec les dimensions et schémas de l'installation projetée (échantillons, matériaux, couleurs)
- Une photographie en couleur du site et de son environnement immédiat
- Une fiche technique pour les rôtissoires
- Fournir les dates, jours et heures pour l'implantation demandée.

Terrasses ouvertes

- Un plan de masse du commerce existant et de la terrasse projetée, établi à une échelle comprise entre 1/50 et 1/500 et précisant le positionnement et les dimensions et schémas (largeur, profondeur hauteur) de l'installation projetée.
- Une photographie en couleur du site et de son environnement immédiat,
- Descriptif du matériel exposé (tables, chaises, parasols), fournir photos en couleur du matériel et préciser la nature des matériaux.
- Fournir les dates, jours et heures pour l'implantation demandée.

Terrasses fermées

- Copie du bail ou du titre de propriété
- Autorisation du propriétaire ou de la copropriété si le déclarant n'est pas le propriétaire
- Un plan de situation du terrain établi à une échelle comprise entre 1/5 000 et 1/25 000 permettant de localiser le terrain, notamment par rapport aux voies
- Un plan de masse coté en trois dimensions de l'immeuble existant et de la terrasse projetée, établi à une échelle comprise entre 1/50 et 1/500 et précisant le positionnement et les dimensions de l'installation
- Des schémas de la façade de l'immeuble au 1/50 ou 1/100 ou des photographies en cou-

leur de la façade de l'immeuble existant et de son environnement immédiat

- Des schémas de la façade projetée de l'immeuble au 1/50 ou 1/100
- Un plan coté de l'état existant et de l'état projeté du rez-de-chaussée
- Une vue en coupe au 1/50 ou 1/100

Ventes à emporter depuis des camions aménagés

- Un plan de situation du terrain établi à une échelle comprise entre 1/5 000 et 1/25 000 permettant de localiser le terrain, notamment par rapport aux voies
- Un plan de localisation avec le lieu d'implantation du projet
- Les dates, jours et heures souhaités pour cette implantation
- Photo couleur du camion et de son n° d'immatriculation,
- Fournir les dates, jours et heures pour l'implantation demandée.

Délai d'obtention des autorisations

le délai normal de délivrance de l'autorisation est fixé à un mois dès réception de toutes les pièces nécessaires à l'instruction du dossier. Dans le cas d'une terrasse fermée, le délai est porté à deux mois, délai de rigueur pour une déclaration de travaux.

annexe n° 2

Les ventes au déballage sur le domaine public

Autorisations

L'article L 310-2 du code de commerce dispose que « sont considérées comme ventes au déballage les ventes de marchandises effectuées dans des locaux ou sur des emplacements non destinés à la vente au public de ces marchandises, ainsi qu'à partir de véhicules spécialement aménagés à cet effet ». Elles ne peuvent excéder deux mois par année civile dans un même local ou sur un même emplacement et doivent faire l'objet d'une autorisation préalable.

Cette autorisation est délivrée par le préfet si l'ensemble des surfaces de vente utilisées par le demandeur en un même lieu, y compris l'extension de surface consacrée à l'opération de vente au déballage, est supérieur à 300 m², et par le maire de la commune dont dépend le lieu de vente dans le cas contraire.

Néanmoins, en application du II de l'article L 310-2 du code de commerce, ces dispositions ne sont notamment pas applicables aux professionnels qui justifient d'une permission de voirie ou d'un permis de stationnement pour les ventes réalisées sur la voie publique lorsque la surface de vente n'est pas supérieure à 300 m².

La demande d'autorisation doit être adressée par le vendeur ou l'organisateur,

à l'autorité compétente 5 mois au plus et 3 mois au moins avant la date prévue pour le début de la vente. Dans les deux cas de figure, le maire doit être informé, au préalable, de la nature de la vente envisagée sur le territoire de la ville de Sceaux et émettra un avis écrit au demandeur.

Cette demande doit mentionner l'identité ou la dénomination sociale du vendeur ou de l'organisateur, son nom commercial, la date de début de l'opération projetée, la localisation, les caractéristiques et la surface de l'emplacement concerné, la nature des marchandises proposées à la vente.

La demande doit être accompagnée notamment des documents suivants : un justificatif de l'identité et, le cas échéant, de l'immatriculation au registre du commerce du demandeur.

Il doit être délivré, par l'autorité compétente, un accusé de réception de la demande mentionnant la date de réception du dossier complet.

La chambre de commerce et d'industrie et la chambre de métiers sont informées de l'opération projetée et disposent d'un délai de quinze jours pour faire connaître leurs observations.

L'autorité compétente fixe la date de début et la durée de l'opération, la surface et

la nature des marchandises pour lesquelles la vente au déballage est autorisée.

La décision mentionne le lieu de la vente, l'identité ou la dénomination sociale du vendeur ou de l'organisateur et, le cas échéant, son nom commercial.

Redevance

En fonction de la nature de la vente au déballage sur le domaine public (vente à vocation associative, humanitaire ou caritative vs vente à vocation purement commerciale), une redevance sera versée à la Ville conformément aux tarifs en vigueur votés chaque année par le conseil municipal.

Guide pour la rénovation thermique du bâti existant

► OBJECTIFS

⊙ Les enjeux scénés

Du marché aux bestiaux de l'époque de Colbert aux réalisations d'aujourd'hui, en passant par les constructions des architectes tels Lurçat ou Guimard, la ville de Sceaux est un lieu où la qualité architecturale et sa variété ont été exceptionnelles. Cette diversité, reprise à l'échelle des formes urbaines et des ensembles ainsi créés, participe à la qualité des espaces qu'offre la commune.

Dans le secteur du bâtiment, les enjeux thermiques sont aujourd'hui prépondérants. Ils ne doivent néanmoins pas conduire à la perte du patrimoine architectural scéné à la suite de travaux réalisés dans la précipitation. Etant données les problématiques environnementales, il n'est pas envisageable de figer le bâti existant afin d'en préserver le souvenir. Il faut profiter de l'opportunité que constituent les travaux de rénovation thermique pour s'arrêter sur la qualité de notre patrimoine et trouver des solutions adaptées, intégrant une véritable réflexion autour de l'architecture.

⊙ Le guide de la rénovation thermique

Ce guide propose une approche de la rénovation thermique à travers l'architecture. Le but n'est pas d'imposer un modèle mais de rappeler les obligations réglementaires et d'accompagner les projets à travers le respect de ce qui existe. Il se concentre uniquement sur le traitement du bâti existant et n'aborde pas le thème de la construction neuve.

Il vise à établir une bonne communication autour des projets de rénovation thermique, qui sont également des projets architecturaux, entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre d'une part, le service de l'urbanisme de la Ville d'autre part.

► DE L'IMPORTANCE DE L'ARCHITECTURE

Un projet de rénovation thermique constitue une réflexion sur l'enveloppe d'un bâtiment. Le travail constitue alors à améliorer les performances thermiques de certaines parois, parties de paroi ou de leur totalité. Il s'agit donc d'un travail sur les matériaux et leur mise en œuvre sur une construction existante. Un projet de rénovation thermique est donc nécessairement un projet architectural.

L'architecture est l'art de concevoir et réaliser les bâtiments et ouvrages utiles à l'homme. A travers l'agencement des volumes, le travail des matériaux, la gestion des pleins et des vides, des ombres et des lumières, la réussite d'une œuvre architecturale se définit par le rapport des proportions, le jeu des couleurs et les relations à l'environnement. Ces règles servent l'appréciation de toute réalisation pour un œil expert ou non.

Dans ce souci qualitatif, les façades constituent l'élément prépondérant d'une maison ou d'un appartement. Elles sont la signature de l'œuvre ainsi exposée. Il convient donc d'y apporter une attention particulière et de veiller à ce que tout élément ajouté s'intègre au mieux à l'unité architecturale existante.

Le but de la démarche n'est pas uniquement un travail de l'esthétique, bien que cela reste important. La lunette de l'architecture est un véritable apport au niveau du choix des matériaux, des techniques de construction et de la mise en œuvre. Le domaine de compétence de l'architecture ne se limite pas à un travail plastique, mais s'étend à toutes les méthodes et phases de construction.

La notion de visuel et de rendu d'une façade est communément partagée. Entreprendre une rénovation thermique, c'est travailler le côté fonctionnel de la paroi. L'architecture est à l'articulation des aspects structurels, fonctionnels et esthétiques de l'enveloppe du bâti. Un projet de rénovation thermique se focalise sur le côté fonctionnel mais ne doit pas ignorer les deux autres. La réussite du projet passe par un équilibre et une cohérence de l'ensemble.

RENOVATION THERMIQUE ET REGLEMENTATION

Afin d'intégrer au mieux les différentes dimensions d'un projet, il s'agit de connaître les normes en vigueur. Tout projet de rénovation thermique est aujourd'hui soumis à la réglementation thermique existant dite RT existant. Cette dernière fixe des seuils minimaux de performances à atteindre dans le cas d'un projet de rénovation thermique.

Le respect de ces seuils ne s'impose qu'aux maîtres d'ouvrage ayant décidé d'entreprendre des travaux influant les performances du bâtiment.

La réglementation se divise en deux sous sections que sont :

- la RT existant global
- la RT existant par éléments.

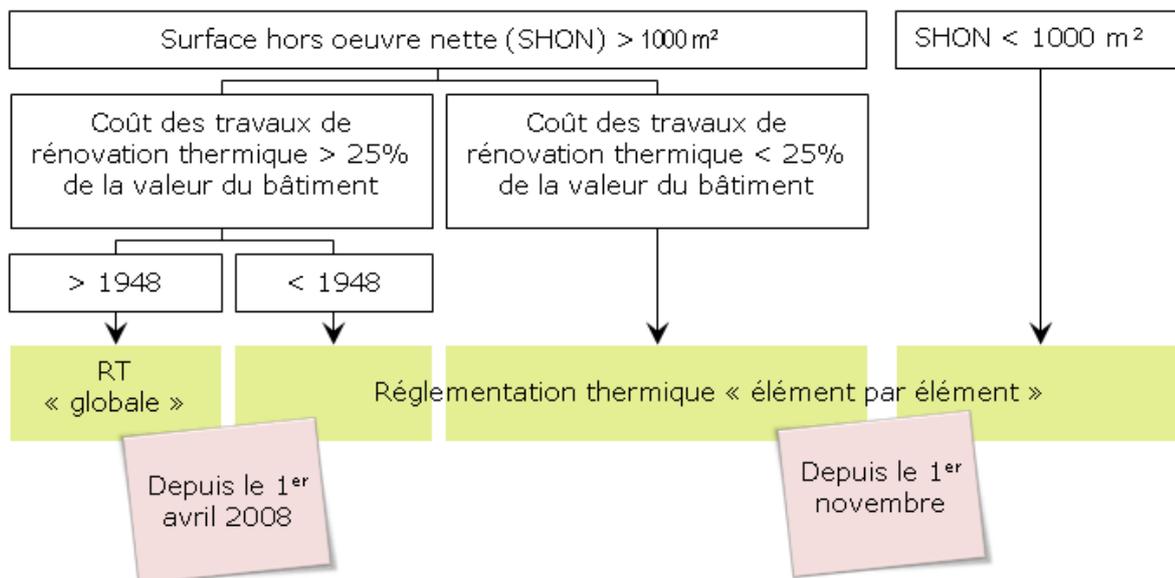
La RT existant globale s'applique dans l'unique cas où les trois conditions suivantes sont réunies :

- le bâtiment concerné par les travaux est d'une SHON (surface hors œuvre net) supérieure à 1000m².
- le bâtiment a été achevé après le 1^{er} janvier 1948,
- les travaux de rénovation thermique entrepris sont « lourds ».

(Sont dits lourds les travaux de rénovation dont le coût décidé par le maître d'ouvrage de la seule tranche relative aux améliorations des performances énergétiques est supérieur à 25% de la valeur hors foncier du bâtiment. Cette dernière est calculée forfaitairement à hauteur de 322 € HT/m² pour les logements et de 275 € HT/m² pour les locaux non résidentiels).

Dans tous les autres cas, le régime en vigueur est celui de la RT existant par élément.

On obtient une distinction des réglementations comme suit :



⦿ La RT existant globale

La RT existant globale est fixée par décret n°2007 – 363 du 19 mars 2007 relatif aux études de faisabilité des approvisionnements en énergie, aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants et à l’affichage du diagnostic de performance énergétique.

Elle impose la réalisation d’une étude de faisabilité des approvisionnements en énergie. Cette étude économique et technique intègre le recours aux énergies renouvelables ainsi qu’aux solutions les plus performantes.

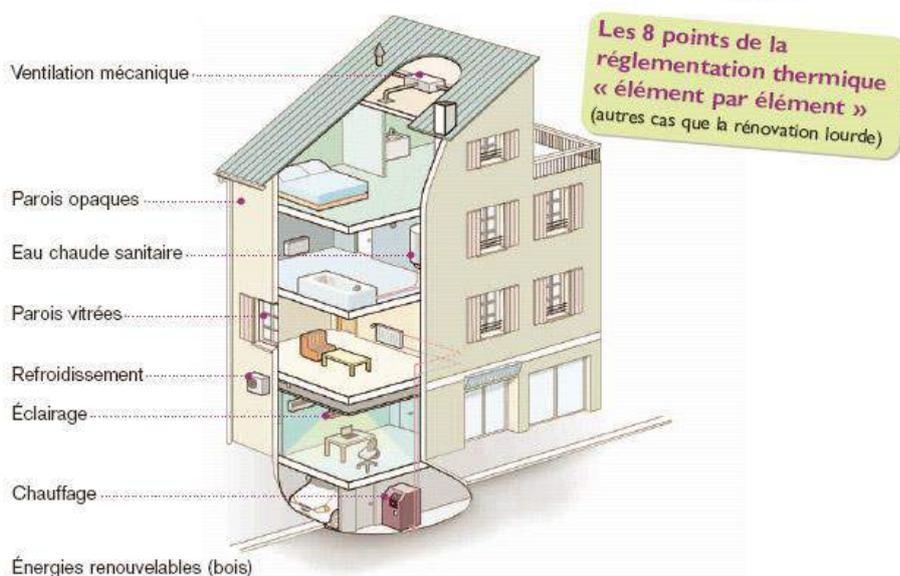
Elle impose également une consommation globale en énergie inférieure à la valeur de référence calculée pour chaque bâtiment. Autorisant les compensations entre certains postes de consommation, elle fixe des seuils maximaux pour chacun de ces postes.

Elle concerne les travaux dont la date de dépôt de la demande des permis de construire, ou à défaut de permis de la date d’acceptation des devis ou de passation des marchés est postérieure au 31 mars 2008.

⦿ La RT existant par élément

La RT existant par élément est définie par l’arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants.

Elle fixe des exigences minimales pour chacun des huit postes développés ci-après :



Ces exigences sont à considérer séparément pour chaque poste. Les valeurs seuils sont détaillées dans l’arrêté du 3 mai 2007.

Elle s’applique à tous les travaux dont la date d’acceptation des devis ou de passation de marchés, ou à défaut la date d’acquisition des matériels visés est postérieure au 31 octobre 2007.

► LES ACTEURS ET RESSOURCES À SOLLICITER

Un projet de rénovation thermique est un projet dont le coût est estimé entre 5 000 et 60 000 € pour une maison individuelle. Il s'agit donc d'un projet conséquent qui mérite un soin particulier dans la réalisation.

Le premier acteur compétent est alors l'architecte. Ce dernier s'insère parfaitement dans la démarche que nous conseillons et apporte une véritable expertise technique. Il est à même de faire les choix les plus cohérents par rapport au bâti et aux objectifs de consommation poursuivis. Il est le seul acteur à pouvoir vous accompagner de la conception à l'achèvement des travaux. Il aura le soin de faire les opérations adéquates et intégrera spontanément les réalités du bâtiment concerné.

De nombreuses opérations de rénovation thermique ont à ce jour été entreprises. Qu'elles aient été le fait de professionnels ou non, certaines ont montré que les pathologies induites pouvaient être très largement dommageables au bâti. Engager un professionnel, c'est se prémunir de certaines de ces erreurs passées et constitue un gage de durabilité et de retour sur investissement.

Dans le cas où vous choisiriez de monter votre propre projet, quelque soit sa taille, la consultation des nombreux sites traitant du sujet constitue un premier support. Plusieurs sites officiels ont été mis en place parmi lesquels vous trouverez :

www.rt-batiments.fr

<http://ecocitoyens.ademe.fr>

Le premier vous renseignera de manière plus détaillée sur la réglementation. Le second propose de nombreux guides à la rénovation ainsi que des informations sur les aides et crédits d'impôt possibles.

Vous pouvez également rencontrer les acteurs suivants. Ils ont chacun un rôle de conseil et peuvent vous permettre de croiser les approches. Sachez néanmoins qu'ils ne sont là ni pour concevoir intégralement vos projets, ni vous assister sur le site en phase chantier. Des conseillers, rattachés à l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie), sont disponibles sur rendez-vous pour vous assister au montage de projets. Ils peuvent vous conseiller gratuitement sur certaines orientations à prendre, sur le choix de matériaux, sur les acteurs du bâtiment à solliciter...

Vous pouvez obtenir de l'information et des conseils dans le cadre de l'Espace Info Energie et Habitat, mis en place par la communauté d'agglomération des Hauts-de-Bievre et qui tient régulièrement permanence à la mairie de Sceaux.

Le service de l'urbanisme a également les ressources pour vous assister, sur rendez-vous :

Mairie de Sceaux
Direction de l'Aménagement, de l'urbanisme et des services techniques
122 rue Houdan
92330 SCEAUX
Tél : 01 41 13 33 00

Dans le cadre de ses missions, l'architecte des Bâtiments de France peut apporter sa contribution sur la dimension architecturale. Au même titre que n'importe quelle déclaration préalable, vous pouvez le rencontrer sur rendez-vous. Ce dernier juge de la qualité architecturale du projet et vous apporte son expertise et ses conseils. Le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine des Hauts-de-Seine est situé au :

Domaine National de Saint Cloud
92210 Saint Cloud
Tél. : 01 46 02 03 96

Les architectes urbanistes du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) des Hauts-de-Seine peuvent également être consultés gratuitement. Ayant pour mission de conseil, ils peuvent vous apporter un quatrième regard. Leurs coordonnées sont les suivantes :

279, Allée de l'Université
92000 Nanterre
Tél. : 01 71 04 52 49
contact@caue92.com

D L'ISOLATION PAR L'EXTERIEUR

L'isolation par l'extérieur, dans un projet de réhabilitation, n'est pas toujours justifiée, tant sur le plan thermique qu'économique. Les projets, s'ils sont réalisés pour leurs seules performances, occasionnent souvent des incohérences architecturales qui dégradent la qualité des espaces urbains. De plus, l'isolation des parois opaques est une opération lourde et parfois inutile. C'est une possibilité à retenir en cas de nécessité et de compatibilité avec le bâtiment.

Il s'agit d'une solution dont les résultats sont aujourd'hui reconnus dans le cadre de constructions neuves. Cela implique cependant que leur intégration soit pensée dès le début du projet.

Réputée pour éviter les ponts thermiques, elle permet effectivement le traitement le plus aisé de certains d'entre eux, notamment au niveau des planchers et refends. Elle ne les supprime cependant pas tous et dans leur totalité et n'est pas toujours indiquée. En effet, selon les techniques constructives, les ponts thermiques au niveau des planchers et poutres de toiture peuvent être faibles.

Elle implique que soit effectué en parallèle un ravalement. Le coût de la tranche d'isolation est de 50 à 100 € HT par m² d'isolant*. Lors de ce type d'opération, le lot d'échafaudage est un lot financièrement conséquent.

La nécessité d'un ravalement complet de façades considérées appelle un traitement de surface simplifié en termes de volumétrie et de matériau. Cela se traduit souvent par l'applique d'un enduit qui lisse et uniformise l'ensemble de la façade. L'impact esthétique est alors fors et l'on peut perdre des éléments d'architecture ayant un rôle fonctionnel. Les encadrements de baies, les appuis de fenêtres et les corniches influent ainsi sur les ruissellements. En modifiant ces écoulements, certaines pathologies peuvent naître d'une stagnation inopportune des eaux.

Comparée à l'isolation par l'intérieur, les interventions par l'extérieur autorisent une mise en œuvre en situation d'occupation des locaux et n'entraînent pas de perte de surface habitable. Elles n'ont pas de contre-indications techniques contrairement à l'isolation par l'intérieur qui ne doit pas être appliquée sur une paroi humide et est déconseillée sur les parois exposées au Sud dont l'inertie thermique est lourde (problème de confort d'été). L'isolation par l'extérieur demande un travail de tableaux de fenêtres ainsi que des balcons et autres éléments saillants. Dans certains cas, selon l'épaisseur ajoutée des reprises de toiture sont nécessaires. L'isolation par l'intérieur appelle quant à elle une reprise des peintures et de l'électricité. Néanmoins, l'isolation par l'intérieur coûte en moyenne à 30 à 40 € HT par m² d'isolant**, et sa durabilité est supérieure à celle d'une isolation par l'extérieur souvent protégée des intempéries par une fine couche.

En conclusion, il faut parfois penser les façades séparément. L'isolation par l'extérieur est particulièrement indiquée pour les pignons aveugles, mais ne constitue en aucun cas une solution universelle.

* prix comprenant la fourniture et la pose hors enduit de façade et échafaudage.

** prix comprenant la fourniture et la pose

D MENUISERIES

Les menuiseries PVC remplacent aujourd'hui de nombreuses menuiseries, et notamment des menuiseries bois. Ces changements occasionnent des dégradations visuelles à travers des modifications de teinte ou de profil.

On observe ainsi un épaississement des huisseries qui bouleverse les rapports entre les pleins et les vides d'une façade. Les éléments de détails des menuiseries ne sont pas systématiquement repris. Le recours à des fenêtres de dimension standard amène parfois à modifier considérablement les baies et le rapport qu'elles entretiennent avec les menuiseries. Cela porte donc atteinte à l'architecture du bâtiment. Du point de vue du propriétaire, cela a pour conséquence une perte de surface vitrée et de source de lumière.

Le PVC est souvent retenu au titre de son coût d'entretien et de sa durée de vie. Cette dernière est de dix ans là où une menuiserie bois correctement entretenue à une durée de vie de plusieurs dizaines d'années. Les réparations sur les menuiseries en PVC sont impossibles et demandent presque systématiquement leur changement, ce qui n'est pas le cas de celles en bois. L'entretien des menuiseries bois est réputé comme devant être annuel ou biennuel. Cependant l'utilisation d'une peinture micro poreuse appliquée soigneusement en plusieurs couches après grattage des anciennes peintures permet un entretien décennal. Dans le cas où l'entretien reste régulier, le retour sur investissement se retrouve sur la durée de vie des menuiseries.

Les menuiseries PVC sont des ouvrages rigides qui laissent peu de place aux mouvements de vie d'un bâtiment. Les menuiseries bois sont quant à elles beaucoup plus souples.

Les menuiseries PVC n'autorisent pas les nuances dans les teintes. Colorées dans la masse, le PVC ne peut être repeint ni à l'achat, ni une fois les menuiseries vieilles et décolorées. Dans une perspective d'évolution, la qualité du rendu ne peut donc qu'aller en se dégradant.

Enfin, dans une optique de développement durable, il faut savoir que le cycle de vie des menuiseries PVC est catastrophique pour l'environnement. Leur production fait appel aux industries pétrochimiques et leur recyclage est l'un des plus difficiles concernant les produits synthétiques.

Concernant les performances des deux types de menuiseries ont des performances proches bien que meilleurs en moyenne pour le PVC.

Les menuiseries métalliques ont quant à elles des performances inférieures et demandent un traitement avec rupture de pont thermique. Elles sont néanmoins appréciées pour leurs performances mécaniques et la finesse rendue possible des ouvrages. Le choix du matériau est également en corrélation avec l'architecture du bâtiment associé.

La disparition des menuiseries d'origine, et notamment des menuiseries bois, doit être limitée autant que possible. Aussi est-il recommandé de les maintenir.

La disparition des menuiseries d'origine, et notamment des menuiseries bois, doit être limitée autant que possible. Aussi est-il recommandé de les maintenir.

Information sur la construction sur terrains argileux

POLLUTIONS ET PREVENTION DES RISQUES



Les constructions sur terrain argileux en Ile-de-France

Comment faire face au risque de retrait-gonflement du sol ?

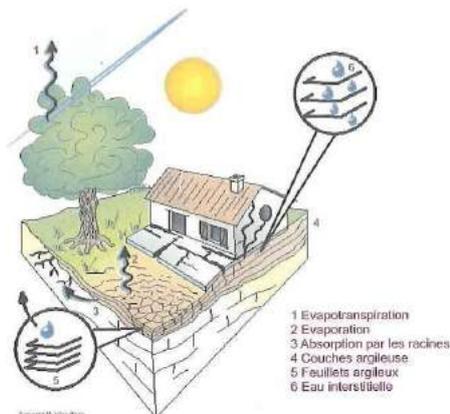


Direction régionale de l'environnement
ILE-DE-FRANCE
BASSIN SEINE-NORMANDE



Le risque de retrait-gonflement des sols argileux

Un mécanisme bien connu des géotechniciens



Un sol argileux change de volume selon son humidité comme le fait une éponge ; il gonfle avec l'humidité et se resserre avec la sécheresse, entraînant des tassements verticaux et horizontaux, des fissurations du sol.

L'assise d'un bâtiment installé sur ce sol est donc instable.

En effet, sous la construction, le sol est protégé de l'évaporation et sa teneur en eau varie peu au cours de l'année ce qui n'est pas le cas en périphérie.

Les différences de teneur en eau du terrain, importantes à l'aplomb des façades, vont donc provoquer des mouvements différentiels du sol notamment à proximité des murs porteurs et aux angles du bâtiment.

Des désordres aux constructions



Comment se manifestent les désordres ?

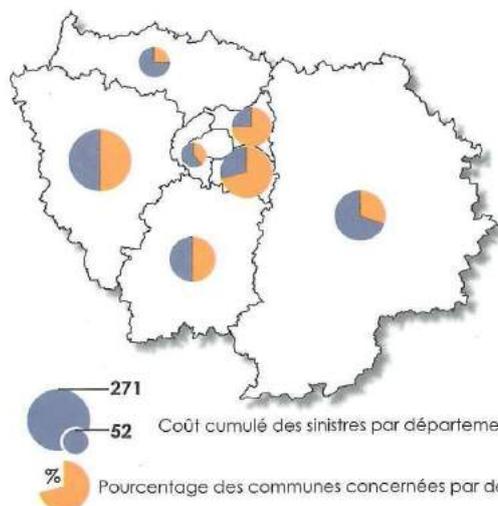
- Fissuration des structures
- Distorsion des portes et fenêtres
- Décollement des bâtiments annexes
- Dislocation des dallages et des cloisons
- Rupture des canalisations enterrées

Quelles sont les constructions les plus vulnérables ?

Les désordres touchent principalement les constructions légères de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes.

Un terrain en pente ou hétérogène, l'existence de sous-sols partiels, des arbres à proximité, une circulation d'eau souterraine (rupture de canalisations...) peuvent aggraver la situation.

Des dommages nombreux et coûteux pour la collectivité



En région Ile-de-France (chiffres 1998-2002) :

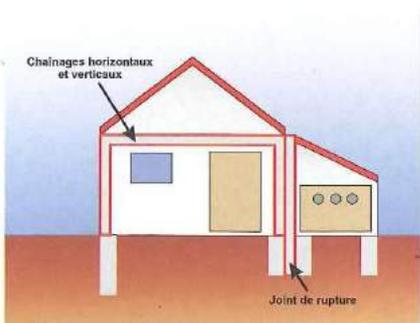
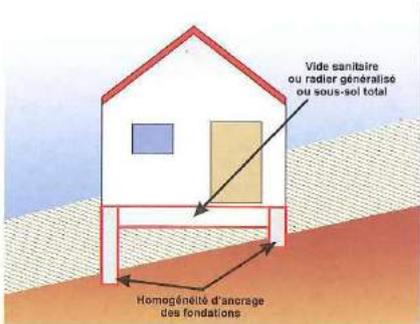
- Plus de **500 communes** exposées à ce risque, dans 7 des 8 départements de la région ;
- **1 milliard d'euros** dépensés pour l'indemnisation des sinistres représentant 35% du coût national ;
- **Deuxième** cause d'indemnisation au titre des catastrophes naturelles (CATNAT) à la charge de la collectivité publique, derrière les inondations ;
- Coût moyen d'un sinistre : **10 000 €**.

* source Caisse centrale de Réassurance
Coûts extrapolés à partir d'un échantillon de sinistres couverts par le régime CATNAT



Que faire si vous voulez :

— Construire



Préciser la nature du sol

Avant de construire, il est recommandé de procéder à une reconnaissance de sol dans la zone d'aléa figurant sur la carte de retrait-gonflement des sols argileux (consultable sur le site www.argiles.fr), qui traduit un niveau de risque plus ou moins élevé selon l'aléa.

Une telle analyse, réalisée par un bureau d'études spécialisé, doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes dans le proche sous-sol afin d'adapter au mieux le système de fondation de la construction.

Si la présence d'argile est confirmée, des essais en laboratoire permettront d'identifier la sensibilité du sol au retrait-gonflement.

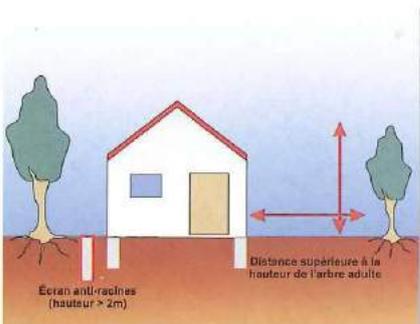
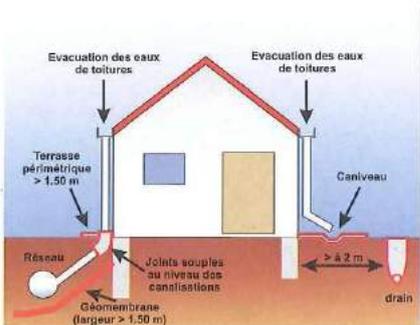
Réaliser des fondations appropriées

- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage de 0,80 m à 1,20 m en fonction de la sensibilité du sol ;
- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;
- Éviter les sous-sols partiels, préférer les radiers ou les planchers porteurs sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein.

Consolider les murs porteurs et désolidariser les bâtiments accolés

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs ;
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

— Aménager, Rénover



Éviter les variations localisées d'humidité

- Éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, des terrasses, des descentes de garage...) à proximité des fondations ;
- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples au niveau des raccords) ;
- Éviter les pompages à usage domestique ;
- Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...) ;
- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs.

Prendre des précautions lors de la plantation d'arbres

- Éviter de planter des arbres avides d'eau (saules pleureurs, peupliers ou chênes par exemple) à proximité ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines ;
- Procéder à un élagage régulier des plantations existantes ;
- Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché.

ANNEXE

Direction régionale et
interdépartementale de
l'Équipement et de
l'Aménagement
Île-de-France

Unité territoriale des
Hauts-de-Seine

Service environnement
et urbanisme

Pôle environnement,
risques et nuisances

Octobre 2013

Porter à connaissance

Retrait-gonflement des sols argileux

Prescriptions d'urbanisme

Commune de Sceaux



Direction régionale et interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement
Île-de-France
Unité territoriale des Hauts-de-Seine

www.diraa.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

RECOMMANDATIONS DE PRESCRIPTIONS INTÉGRABLES DANS LE PLAN LOCAL D'URBANISME

REGLES RELATIVES AUX CONDITIONS DE DESSERTE DES TERRAINS PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU ET D'ASSAINISEMENT

Alimentation en eau

- En zone d'aléas moyen à fort, il est interdit de pomper de l'eau à usage domestique entre mai et octobre dans un puits situé à moins de 10 mètres d'une construction existante et dont la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètres.

Assainissement

Eaux pluviales et eaux usées

- En zone d'aléas moyen à fort, **pour les projets de maisons individuelles et les extensions**, l'étanchéité des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (raccords souples notamment) sera assuré par la mise en place de dispositifs adaptés.
- En zone d'aléas moyen à fort, **pour les projets de maisons individuelles et les extensions**, sous couvert des recommandations du gestionnaires de réseau et lorsque cela est possible, le rejet des eaux pluviales ou usées et des dispositifs de drainage seront évacués dans le réseau collectif. En cas d'assainissement autonome, le rejet devra être fait à l'aval du bâtiment et à une distance minimale d'éloignement de 5 mètres de tout bâtiment et à une distance de 5 mètres des limites de la parcelle.
- En zone d'aléas moyen à fort, en cas de remplacement des canalisations d'évacuation des eaux usées et/ou pluviales, il doit être mis en place des dispositifs assurant leur étanchéité (raccords souples notamment).

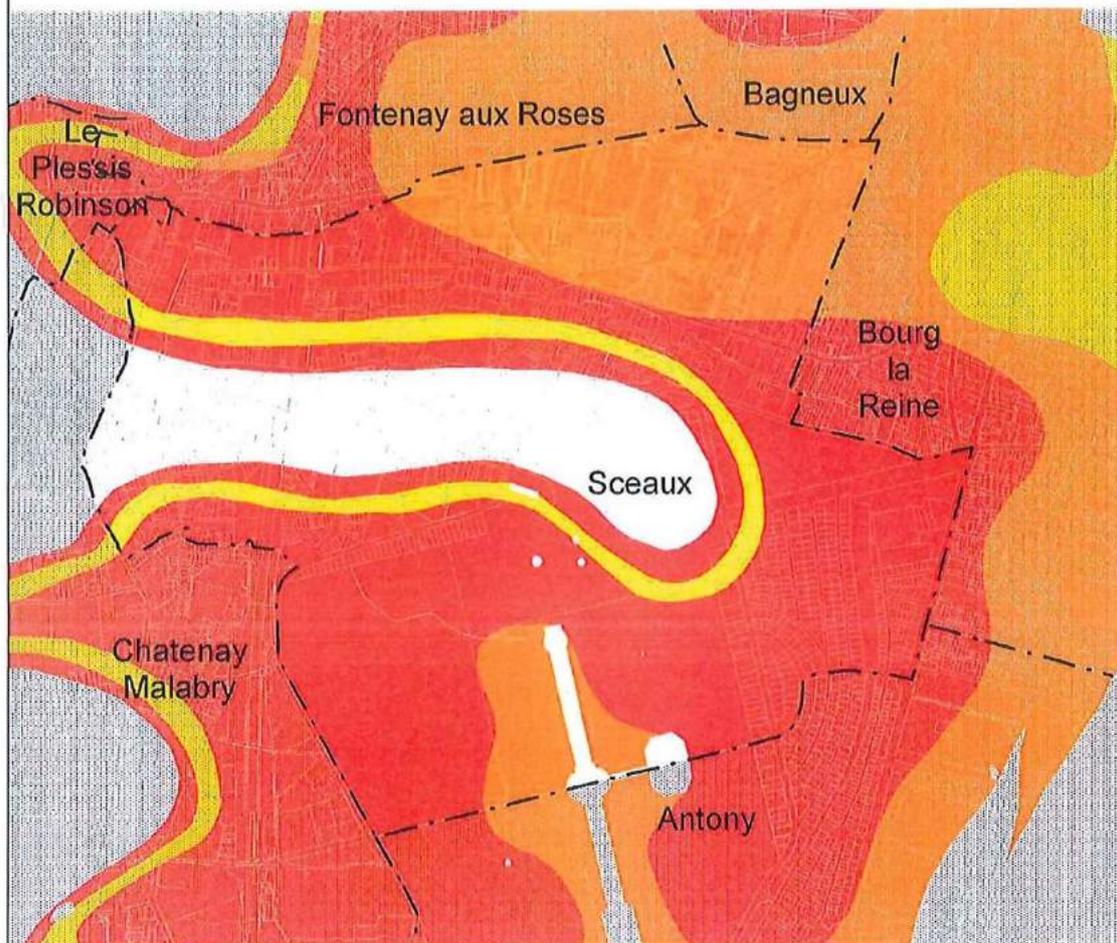
Eaux pluviales

- En zone d'aléa fort, **pour les maisons individuelles existantes**, la collecte et l'évacuation des eaux pluviales de toiture (si elles ne sont pas renvoyées au réseau collectif) seront éloignées à une distance minimale de 5 mètres de tout bâtiment. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop-plein doit être évacué à une distance minimale de 5 mètres de tout bâtiment.
- En zone d'aléas moyen à fort, en cas de remplacement des canalisations d'évacuation des eaux usées et/ou pluviales, il doit être mis en place des dispositifs assurant leur étanchéité (raccords souples notamment).
- En zone d'aléas moyen à fort, le captage des écoulements de faibles profondeurs, sera réalisé en périphérie à une distance minimale du bâtiment de 2 mètres.
- En zone d'aléas moyen à fort, **pour les projets de maisons individuelles et les extensions**, afin de s'opposer au phénomène d'évaporation, il faudra mettre en place un dispositif (terrasse ou géomembrane enterrée par exemple) sur toute la périphérie du bâtiment d'une largeur minimale de 1,5 mètres. Ce dispositif ne sera pas disposé au niveau des parties moyennes avec un terrain déjà construit ou revêtu.
Les eaux pluviales et de ruissellement devront être récupérées et évacuées à l'aide d'un dispositif de type caniveau. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche.

REGLES RELATIVES A L'AMENAGEMENT DES ABORDS DES CONSTRUCTIONS

- En zone d'aléas fort, pour les projets de maisons individuelles et les extensions, il faudra respecter un délai minimum d'un an entre le déboisement et le début des travaux, lorsque l'édification de la construction nécessite l'arrachage d'arbres de grande taille ou en grand nombre (plus de cinq) situés dans l'emprise du projet à son abord immédiat.
- En zone d'aléas fort, il faudra réaliser l'élagage régulier (au minimum tous les trois ans) de tous arbres ou arbustes implantés à une distance de toute maison individuelle inférieure à leur hauteur à maturité, sauf mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments ; cet élagage doit permettre de maintenir stable le volume de l'appareil aérien de l'arbre (feuillage et branchage).
- En zone d'aléas moyen à fort, toute nouvelle plantation d'arbre ou d'arbuste doit respecter une distance d'éloignement par rapport à tout bâtiment au moins égale à la hauteur de la plantation à maturité (1,5 fois en cas d'un rideau d'arbres ou d'arbustes) ou être accompagnée de la mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposés entre la plantation et les bâtiments.

Commune de Sceaux Aléa retrait-gonflement des sols argileux



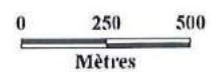
Niveaux d'aléas



Parcelle

Limite communale

Sources :
Données : BRGM juin 2007
Cartographie : DRIEA - IF UT 92 / SEU / PERN
Fond de plan : Cadastre CG 92 2011



L'arrêté préfectoral relatif aux zones contaminées ou susceptibles d'être contaminées par les termites



PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT
LE PREFET DU DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté préfectoral DDE SH/SIHD n° 2004/355 du 22 décembre 2004 classant l'ensemble du territoire du département des Hauts-de-Seine en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

Le Préfet des Hauts-de-Seine,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

VU le code pénal,

VU le code de la construction et de l'habitation,

VU la loi n°99-471 du 8 juin 1999 tendant à protéger les acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites et autres insectes xylophages,

VU le décret n°2000-613 du 3 juillet 2000 relatif à la protection des acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites,

VU l'arrêté du 10 août 2000 fixant le modèle de l'état parasitaire relatif à la présence des termites dans un immeuble,

VU la circulaire UHC/QC/1/5 n°2001-21 du 23 mars 2001 relative à la protection des acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites,

VU le décret du 15 mai 2003 portant nomination de Monsieur Michel DELPUECH en qualité de Préfet des Hauts-de-Seine,

VU l'arrêté n°2003/92 classant la commune de Clichy-la-Garenne en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites,

VU l'arrêté n°2004/003 classant la commune du Plessis-Robinson en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites,

VU le courrier du Préfet des Hauts-de-Seine, du 10 mai 2004, demandant l'avis des conseils municipaux des communes du département sur le classement de leur territoire en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

VU l'avis des conseils municipaux d'Asnières-sur-Seine du 23 juin 2004, de Bagneux du 25 mai 2004, de Bois-Colombes du 02 juillet 2004, de Bourg-la-Reine du 30 juin 2004, de Châtenay-Malabry du 05 juillet 2004, de Châtillon du 07 juillet 2004, de Chaville du 24 juin 2004, de Colombes du 24 juin 2004, de Courbevoie du 28 juillet 2004, de La Garenne-Colombes du 02 juillet 2004, d'Issy-les-Moulineaux du 24 juin 2004, de Malakoff du 23 juin 2004, de Marnes-la-Coquette du 5 juillet 2004, de Meudon du 30 juin 2004, de Montrouge du 23 juin 2004, de Neuilly du 24 juin 2004, de Puteaux du 30 septembre 2004, de Rueil-Malmaison du 30 juin 2004, de Sceaux du 24 juin 2004, de Sèvres du 02 juillet 2004, de Suresnes du 23 juin 2004, de Vanves du 23 juin 2004, de Vaucresson du 30 septembre 2004, de Ville d'Avray du 21 juin 2004, de Villeneuve-la-Garenne du 02 juillet 2004,

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène du 12 octobre 2004,

CONSIDERANT que l'étendue de la contamination dans le département et la continuité du bâti justifient de prendre des mesures pour maîtriser et surveiller la progression éventuelle des termites sur l'ensemble des Hauts-de-Seine,

SUR PROPOSITION de M. le Directeur Départemental de l'Équipement des Hauts-de-Seine,

ARRETE

Article 1 : L'ensemble du territoire du département des Hauts-de-Seine est classé zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

Article 2 : Les arrêtés n° 2003/92 du 11 avril 2003 classant la commune de Clichy-la-Garenne en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites et n°2004/003 du 12 janvier 2004 classant la commune du Plessis-Robinson en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites sont abrogés.

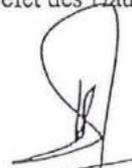
Article 3 :

- Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,
- Monsieur le Sous-préfet d'Antony,
- Monsieur le Sous-préfet de Boulogne-Billancourt,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement,
- Mesdames et Messieurs les Maires des Hauts-de-Seine,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de l'État et affiché en mairie pendant trois mois.

Fait à Nanterre, le 22...déc... 2004

Le Préfet des Hauts-de-Seine



Michel DELPUECH

III. LES SECTEURS ARCHEOLOGIQUES

Les textes législatifs et règlementaires relatifs à la protection du patrimoine archéologique

- loi du 27 septembre 1941 portant réglementation des fouilles archéologiques validée par l'ordonnance n° 45/2092 du 13 septembre 1945, modifiée par l'ordonnance n° 58.997 du 23 octobre 1958 et les décrets n° 64.357 et 64.358 du 23 avril 1964.
- Loi n° 80.532 du 15 juillet 1980 (protection des collections publiques contre les actes de malveillance)
- Code de l'urbanisme : articles L111-8, L111-10, L123-1, L421-1(5è et 6è), L460.1, R111-1 à R111.3, R111-27, R121-13, R123-18.1 et 2 (d), R311-10.4, R313-6, R315-4 (3è), R315-18 (5), R315-28, R421-1, R421-38-1 à 19, R430-10, R.442-5 à 12, R443-7.3
- Décret n° 86-192 du 5 février 1986

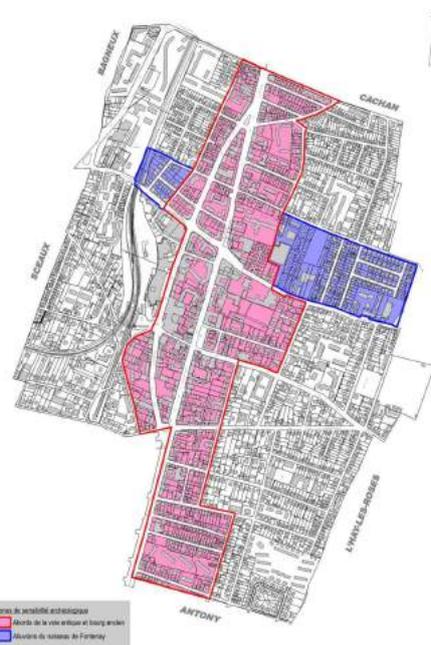
Les secteurs archéologiques sont reportés sur le plan des périmètres particuliers (n°5.3) afin de permettre la consultation obligatoire instituée par le décret du 5 février 1986. Cette consultation est applicable à l'ensemble des procédures d'autorisation d'occupation du sol.

Il est à noter que si la réalisation d'opérations d'archéologie préventive a été prescrite le permis de construire ne pourra être entrepris qu'après l'achèvement de ces opérations (article 15 de la loi n° 2003-707 du 1^{er} août 2003 relative à l'archéologie préventive codifié à l'article L. 421-2-4 du code de l'urbanisme).

Deux zones de sensibilités archéologiques ont été répertoriées sur le territoire communal :

- Zone 1 : les abords de la voie antique et le bourg ancien de Bourg-la-Reine;
- Zone 2 : les alluvions du ruisseau de Fontenay

Il existe des informations scientifiques sur ces sites conduisant à envisager la présence d'éléments de patrimoine archéologique.

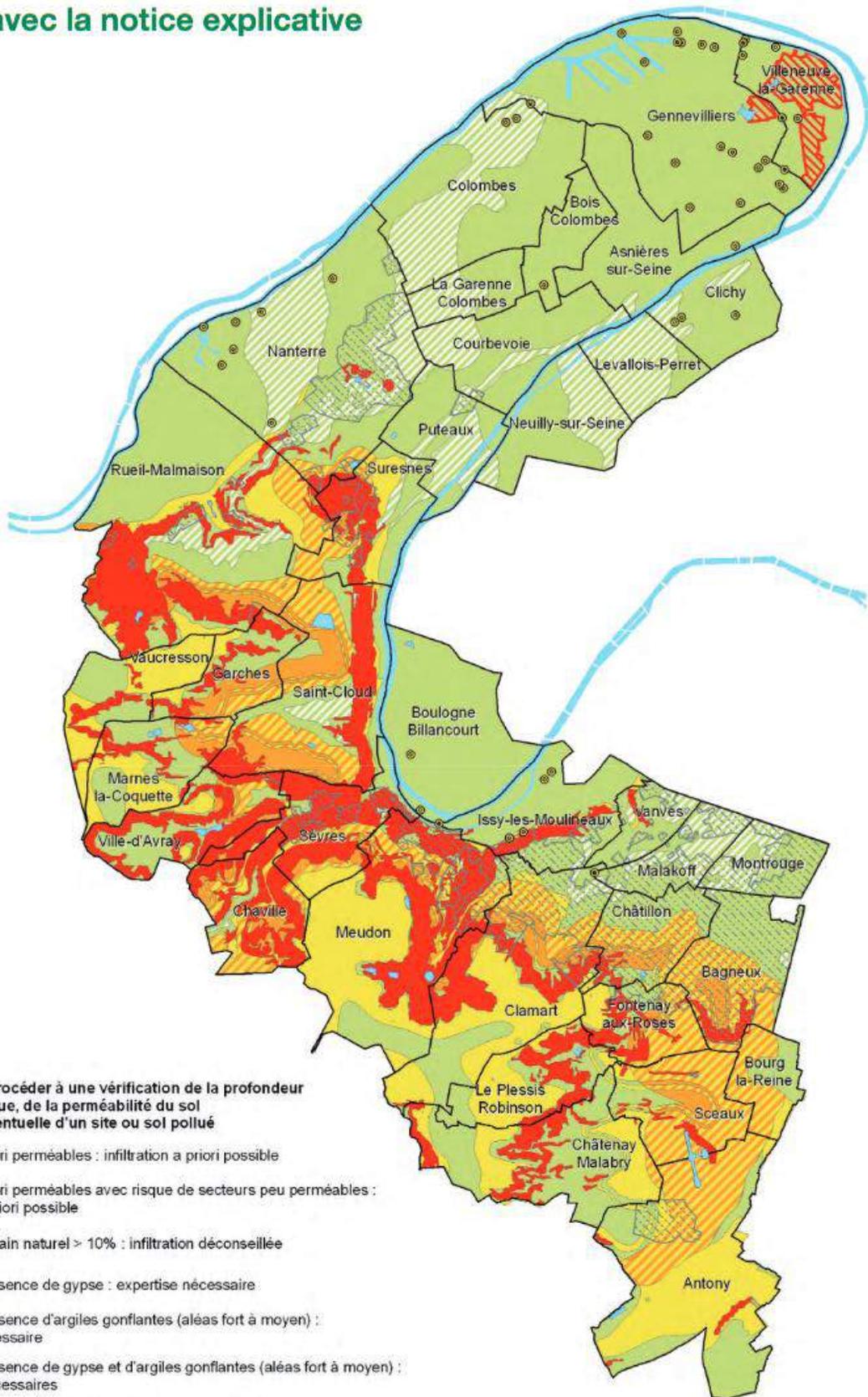


Service gestionnaire :	<p style="text-align: center;"><i>Direction Régionale des Affaires Culturelles d'Ile-de-France</i></p> <p style="text-align: center;">6 rue de Strasbourg</p> <p style="text-align: center;">93200 SAINT-DENIS</p>
------------------------	--

à utiliser avec la notice explicative



Cartographie de l'infiltrabilité des sols dans le département des Hauts-de-Seine



Dans tous les cas, procéder à une vérification de la profondeur de la nappe phréatique, de la perméabilité du sol et de la présence éventuelle d'un site ou sol pollué

-  Terrains a priori perméables : infiltration a priori possible
-  Terrains a priori perméables avec risque de secteurs peu perméables : infiltration a priori possible
-  Pentés du terrain naturel > 10% : infiltration déconseillée
-  Risque de présence de gypse : expertise nécessaire
-  Risque de présence d'argiles gonflantes (aléas fort à moyen) : expertise nécessaire
-  Risque de présence de gypse et d'argiles gonflantes (aléas fort à moyen) : expertises nécessaires
-  Périmètres de Protection Rapprochée de captages d'eau : infiltration interdite
-  Risques de présence d'anciennes carrières : demander l'avis de l'IGC
-  Sites et sols pollués (mai 2009) : périmètre de sécurité de 50 m de rayon. Vérifier auprès de la Préfecture le périmètre et les contraintes réglementaires



Cartographie de l'infiltrabilité des sols
dans le département des Hauts-de-Seine

Bourg laReine

0 250 500

Mètres

VIII. L'ARRETE PREFECTORAL RELATIF A L'INFORMATION DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES DE BIENS IMMOBILIERS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES MAJEURS

1. Article L 125-5 du code de l'environnement

Modifié par LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 1

I.-Les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques ou par un plan de prévention des risques naturels prévisibles, prescrit ou approuvé, ou dans des zones de sismicité définies par décret en Conseil d'Etat, sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan ou ce décret.

A cet effet, un état des risques naturels et technologiques est établi à partir des informations mises à disposition par le préfet. En cas de mise en vente de l'immeuble, l'état est produit dans les conditions et selon les modalités prévues aux articles L. 271-4 et L. 271-5 du code de la construction et de l'habitation.

II.-En cas de mise en location de l'immeuble, l'état des risques naturels et technologiques est fourni au nouveau locataire dans les conditions et selon les modalités prévues à l'article 3-1 de la loi n° 89-462 du 6 juillet 1989 tendant à améliorer les rapports locatifs et portant modification de la loi n° 86-1290 du 23 décembre 1986.

L'état des risques naturels et technologiques, fourni par le bailleur, est joint aux baux commerciaux mentionnés aux articles L. 145-1 et L. 145-2 du code de commerce.

III.-Le préfet arrête la liste des communes dans lesquelles les dispositions du I et du II sont applicables ainsi que, pour chaque commune concernée, la liste des risques et des documents à prendre en compte.

IV.-Lorsqu'un immeuble bâti a subi un sinistre ayant donné lieu au versement d'une indemnité en application de l'article L. 125-2 ou de l'article L. 128-2 du code des assurances, le vendeur ou le bailleur de l'immeuble est tenu d'informer par écrit l'acquéreur ou le locataire de tout sinistre survenu pendant la période où il a été propriétaire de l'immeuble ou dont il a été lui-même informé en application des présentes dispositions. En cas de vente de l'immeuble, cette information est mentionnée dans l'acte authentique constatant la réalisation de la vente.

V.-En cas de non-respect des dispositions du présent article, l'acquéreur ou le locataire peut poursuivre la résolution du contrat ou demander au juge une diminution du prix.

VI.-Un décret en Conseil d'Etat fixe les conditions d'application du présent article.



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté préfectoral DDE-SEU/SE n°2008.010 du 23 juillet 2008, relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.

LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

Vu le Code général des collectivités territoriales ;

Vu le Code de l'environnement, notamment les articles L 125-5 et R 125-23 à R 125-27 ;

Vu le décret n°91-461 du 14 mai 1991 modifié relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE/GEP n°2006/037 du 2 février 2006 ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE/SEU-SE n°2007 / 274 du 8 juin 2007 ;

Vu l'arrêté préfectoral DAJAL/5 n°2008-042 du 03 avril 2008 donnant délégation à Monsieur Christian CURÉ, directeur départemental de l'Équipement, ainsi qu'à certains de ses collaborateurs ;

Sur proposition de Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement,

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

La liste des communes et la liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique pris depuis 1982 figurant en annexe de l'arrêté susvisé sont remplacées par les listes figurant dans les annexes I et II du présent arrêté.

ARTICLE 2 :

Le présent arrêté est adressé à la chambre départementale des notaires avec la liste des communes visées à l'article 1^{er} (annexe I) et la liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique pris depuis 1982 (annexe II).

Il est affiché en mairie, publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département, mentionné dans un journal local du département et accessible sur les sites Internet de la Préfecture et de la Direction Départementale de l'Équipement des Hauts-de-Seine.

Il en sera de même à chaque mise à jour.

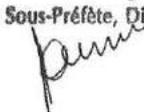
ARTICLE 3 :

M. le Secrétaire Général de la Préfecture, Mme le Directeur de Cabinet, MM. les Sous-Préfets d'Arrondissement, M. le Directeur Départemental de l'Équipement, M. le Directeur Régional de l'Environnement et Mmes et MM. les Maires du département des Hauts-de-Seine sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Nanterre, le 23 JUIL. 2008

Le Préfet,

La Sous-Préfète, Directrice de Cabinet



Sylvie HOUSPIC



PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE

Annexe I à l'arrêté préfectoral DDE-SEU/SE n°2008.010 du 23 juillet 2008
relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers
sur les risques naturels et technologiques majeurs

Liste des communes
où s'applique l'obligation d'annexer un état des risques naturels et technologiques à tout contrat
de vente ou de location

N° Insee	Communes	PPR naturel prescrit	PPR naturel par anticipation	PPR naturel approuvé	PPR technologique Prescrit ³	PPR technologique approuvé	Zonage sismique
92002	Antony			Carrières ¹			non
92004	Asnières-sur-seine			Inondation ²			non
92007	Bagneux			Carrières			non
92009	Bois-Colombes			Inondation			non
92012	Boulogne-Billancourt			Inondation			non
92019	Châtenay-Malabry			Carrières			non
92020	Châtillon			Carrières			non
92022	Chaville			Mouvements ³ de terrain			non
92023	Clamart			Carrières			non
92024	Clichy-la-Garenne			Inondation			non
92025	Colombes			Inondation			non
92026	Courbevoie			Inondation Carrières			non
92032	Fontenay-aux-Roses			Carrières			non
92036	Gennevilliers			Inondation			non
92040	Issy-les-Moulineaux			Inondation Carrières			non
92044	Levallois-Perret			Inondation			non
92046	Malakoff			Carrières			non
92048	Meudon	Mouvements de terrain		Inondation Carrières			non
92049	Montrouge			Carrières			non
92050	Nanterre			Inondation Carrières			non
92051	Neuilly-sur-Seine			Inondation			non

92062	Puteaux	Inondation Carrières	non
92063	Rueil-Malmaison	Inondation Carrières	non
92064	Saint-Cloud	Inondation Mouvements de terrain	non
92071	Sceaux	Carrières	non
92072	Sèvres	Inondation Carrières	non
92073	Suresnes	Inondation Carrières	non
92075	Vanves	Carrières	non
92077	Ville-d'Avray	Carrières	non
92078	Villeneuve-la-Garenne	Inondation	non

¹ Risque Carrières : arrêtés préfectoraux pris en application de l'ancien article R.111-3 du Code de l'urbanisme et valant PPR.

² Risque Inondation : inondation par débordement de la Seine.

³ Risque Mouvements de terrain : PPR incluant les risques carrières et glissements de terrain.

⁴ A ce jour, aucun PPR technologique n'a été prescrit sur le département.

Nanterre, le 23 JUIL. 2008

Le Préfet,

La Sous-Préfète, Directrice de Cabinet

faume
Sylvia HOUSSIER



PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE

Annexe II à l'arrêté préfectoral DDE-SEU/SE n°2008.010 du 23 juillet 2008
relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers
sur les risques naturels et technologiques majeurs

I - Arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle
pour le département des Hauts-de-Seine

92014	Bourg-la-Reine	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/05/1989	31/12/1991	03/11/1992	18/11/1992
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	18/07/1994	18/07/1994	28/10/1994	20/11/1994
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	18/07/1994	18/07/1994	28/10/1994	20/11/1994
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	02/07/1995	02/07/1995	28/09/1995	15/10/1995
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	02/07/1995	02/07/1995	28/09/1995	15/10/1995
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	23/08/1995	23/08/1995	08/01/1996	28/01/1996
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	23/08/1995	23/08/1995	08/01/1996	28/01/1996
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	05/08/1997	08/08/1997	17/12/1997	30/12/1997
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	05/08/1997	08/08/1997	17/12/1997	30/12/1997
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	01/08/1998	01/08/1998	19/03/1999	03/04/1999
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	01/08/1998	01/08/1998	19/03/1999	03/04/1999
92014	Bourg-la-Reine	Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	25/12/1999	28/12/1999	28/12/1999	30/12/1999
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	07/07/2000	07/07/2000	19/12/2000	29/12/2000
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	07/07/2000	07/07/2000	19/12/2000	29/12/2000
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	23/07/2000	23/07/2000	19/12/2000	29/12/2000
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	23/07/2000	23/07/2000	19/12/2000	29/12/2000
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	06/07/2001	07/07/2001	06/08/2001	11/08/2001
92014	Bourg-la-Reine	Inondation - Par une crue (débordement de cours d'eau)	06/07/2001	07/07/2001	06/08/2001	11/08/2001
92014	Bourg-la-Reine	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
92014	Bourg-la-Reine	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/2005	31/03/2005	20/02/2008	22/02/2008
92014	Bourg-la-Reine	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/2005	31/03/2005	20/02/2008	22/02/2008
92014	Bourg-la-Reine	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008	22/02/2008
92014	Bourg-la-Reine	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008	22/02/2008
92014	Bourg-la-Reine	Mouvement de terrain - Tassements différentiels	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008	22/02/2008

2 - Arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe technologique
pour le département des Hauts-de-Seine

Aucun arrêté de catastrophe technologique n'a été pris dans le département à ce jour

Nanterre, le 23 JUIL, 2008

Le Préfet,
La Sous-Préfète, Directrice de Cabinet

Sylvie Houspic
Sylvie HOUSPIC

Bourg-la-Reine

INSEE : 92014 - Population : 18497

Département : HAUTS-DE-SEINE - Région : Ile-de-France

Risque	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	07/07/2000	07/07/2000	19/12/2000	29/12/2000
Inondations et coulées de boue	23/07/2000	23/07/2000	19/12/2000	29/12/2000
Inondations et coulées de boue	06/07/2001	07/07/2001	06/08/2001	11/08/2001
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	31/12/2003	11/01/2005	01/02/2005
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2005	31/03/2005	20/02/2008	22/02/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008	22/02/2008
Inondations et coulées de boue	07/08/2008	07/08/2008	24/12/2008	31/12/2008

6. Annexes



6.c. Périmètres de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité



PLU approuvé par délibération du Conseil de Territoire du 7 mars 2017

Mise à jour n° 1 des annexes du PLU par arrêté du 25 janvier 2018

Mise à jour n° 2 des annexes du PLU par arrêté du 16 décembre 2019

Mise à jour n° 3 des annexes du PLU par arrêté du 12 mars 2020

c p n

Département des Hauts-de-Seine
VILLE DE FONTENAY-AUX-ROSES

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

SEANCE ORDINAIRE DU 1^{ER} FEVRIER 2007

NOMBRE DE MEMBRES composant le Conseil : en exercice : 35 présents : 28 représentés : 6 votes pour : 31 votes contre : 0 abstentions : 3

OBJET : Création d'un premier Périmètre de Sauvegarde du Commerce et de l'Artisanat de proximité au centre ville

L'An deux mille sept, le premier février à vingt et une heures, le Conseil Municipal de la commune de Fontenay-aux-Roses, légalement convoqué le vingt six janvier, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de M. Pascal BUCHET, Maire.

Étaient présents : P. BUCHET, Maire, M. CALIPPE, JF. DUMAS, P. DUPLAN, L. ZANOLIN, P. GUYON, JJ. FREDOUILLE, J. GUNTZBURGER, S. CICERONE, Maires-adjoints, G. DELISLE, JP. DAMAIS, C. VILAIN, B. FALERO, A. SOMMIER, JP. PILLEMAND, M. MILLER, C. LANCIEN-DELABRE, S. LOURS-GATABIN, R. SAEED YAGOUB, G. MONSONIS, P. DUCHEMIN, M. LECANTE, V. WEHBI, M. FAYE, C. VIDALENC, J. SOYER, C. LAFARGUE, M. LE DORH, Conseillers municipaux.

lesquels forment la majorité des Membres en exercice et peuvent délibérer valablement en exécution de l'article L 2121-17 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Absents excusés ayant donné pouvoir :

D. LAFON	à	P. GUYON
J. SEGRE	à	P. BUCHET
G. MERGY	à	S. CICERONE
M. BENETREAU	à	JP. DAMAIS
O. POURADIER	à	JF. DUMAS
M. FAYOLLE	à	G. DELISLE

Absents excusés : C. MARAZANO

Le Président ayant ouvert la séance, il est procédé, conformément à l'article L 2121-15 du Code précité, à l'élection d'un Secrétaire : G. MONSONIS est désigné pour remplir ces fonctions.

Le Conseil,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le Code de l'Urbanisme et notamment les article L.214-1 et suivants,

Vu la loi du 2 août 2005,

Vu le Plan d'Occupation des Sols de Fontenay-aux-Roses approuvé le 24 juin 1997, mis à jour le 13 février 1998 et le 27 octobre 2000 et modifié le 26 juin 2003,

Vu la délibération du 4 octobre 2005 par laquelle le Conseil Municipal a pris acte des orientations et des perspectives du projet de requalification du centre ville,

Vu la délibération du 4 juillet 2000 approuvant la convention tripartite entre l'Etat, l'ANAH et la Ville de Fontenay-aux-Roses pour la mise en place d'une OPAH

Vu la délibération du 12 octobre 2006 portant sur le projet de redynamisation commerciale du centre ville et sollicitant une subvention du FISAC

Vu la délibération du 1^{er} février 2007 approuvant l'événement à la convention tripartite entre l'Etat, l'ANAH et la ville de Fontenay aux Roses pour la mise en place d'une OPAH

Considérant que la ville de Fontenay-aux-Roses s'est engagée dans la requalification de son centre ville et que dans cette perspective, les études ont mis en évidence

- la diversité commerciale du centre ville,
- la part cependant importante des activités de services,
- la nécessité de favoriser le maintien et l'implantation de commerces de proximité, notamment alimentaires, à travers un projet de redynamisation commerciale,

Considérant que la création d'un premier périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité au centre ville permettra de préempter des fonds de commerce et en ce sens, confortera l'action de la collectivité en faveur du commerce de proximité,

Vu l'avis de la Commission,

Sur la proposition du Maire,

Après en avoir délibéré,

DÉCIDE

Article 1 : De créer un premier périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité sur le secteur du centre ville représenté sur le plan annexé — périmètre à l'intérieur duquel les cessions de fonds artisanaux, de fonds de commerce ou de baux commerciaux sont soumises au droit de préemption.

Article 2 : Sur ce premier périmètre, chaque cession de fonds artisanaux, de fonds de commerce ou de baux commerciaux est subordonnée à une déclaration préalable faite par le cédant à la commune. Cette déclaration précise le prix et les conditions de la cession.

Article 3 : La présente délibération sera affichée en mairie pendant un mois et mention en sera insérée dans deux journaux diffusés dans le département.

Article 4 : Cette disposition sera exécutoire une fois les formalités de publicité réalisées.

Article 5 : Ampliation de la présente délibération sera transmise à :

- Monsieur le Sous-Préfet d'Antony,
- Direction départementale des Services Fiscaux,
- Conseil Supérieur du Notariat,
- Chambre Départementale des Notaires,
- Greffes et barreaux constitués auprès des Tribunaux de Grande Instance
- Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris,
- Chambre de métiers.

Fait et délibéré en séance, les jour, mois et an susdits,
Et ont signé les membres présents

Cet acte, conformément à la loi n° 82-213
Du 2 mars 1982, a été déposé à la Sous-
Préfecture d'Antony, le 14/02/07
A été notifié, publié le 09/02/07



POUR EXTRAIT CONFORME

Le Maire
Conseiller Général
Pascal BUCHET

AFFICHÉ LE : 19/06/2007

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

SEANCE ORDINAIRE DU 24 MAI 2007

NOMBRE DE MEMBRES
composant le Conseil : 35
en exercice : 35
présents : 26
représentés : 8
votes pour : 32
votes contre : 0
abstentions : 2

OBJET : Création d'un second Périmètre de Sauvegarde du Commerce et de l'Artisanat de proximité

L'An deux mille sept, le vingt quatre mai à vingt et une heures, le Conseil Municipal de la commune de Fontenay-aux-Roses, légalement convoqué le dix huit mai, s'est assemblé au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de M. Pascal BUCHET, Maire.

Étaient présents : P. BUCHET, Maire, D. LAFON, M. CALIPPE, P. DUPLAN, L. ZANOLIN, P. GUYON, J.J. FREDOUILLE, J. GUNTZBURGER, J. SEGRE, S. CICERONE, Maires-adjoints, G. DELISLE, G. MERGY, JP. DAMAIS, M. BENETREAU, C. VILAIN, A. SOMMIER, JP. PILLEMAND, M. MILLER, S. LOURS-GATABIN, R. SAEED YAGOUB, M. FAYOLLE, G. MONSONIS, P. DUCHEMIN, M. FAYE, C. VIDALENC, J. SOYER, Conseillers municipaux.

lesquels forment la majorité des Membres en exercice et peuvent délibérer valablement en exécution de l'article L 2121-17 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Absents excusés ayant donné pouvoir :

JF. DUMAS	à	JJ. FREDOUILLE
C. MARAZANO	à	L. ZANOLIN
B. FALERO	à	P. DUPLAN
C. LANCIEN-DELABRE	à	P. GUYON
O. POURADIER	à	C. VILAIN
M. LECANTE	à	M. FAYE
V. WEHBI	à	C. VIDALENC
M. LE DORH	à	J. SOYER

Absents excusés : Mme LAFARGUE

Le Président ayant ouvert la séance, il est procédé, conformément à l'article L 2121-15 du Code précité, à l'élection d'un Secrétaire : P. DUCHEMIN est désigné pour remplir ces fonctions.

Le Conseil,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le Code de l'Urbanisme et notamment les article L.214-1 et suivants,

Vu la loi n° 2005-882 du 2 août 2005, en faveur des petites et moyennes entreprises

Vu le Plan d'Occupation des Sols de Fontenay-aux-Roses approuvé le 24 juin 1997, mis à jour le 13 février 1998 et le 27 octobre 2000 et modifié le 26 juin 2003,

Vu la délibération du 1^{er} février 2007 instituant un premier périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité,

Considérant que Fontenay-aux-Roses est composée de plusieurs centres commerciaux de proximité, périphériques à son centre-ville et que ces centres commerciaux, constitués pour l'essentiel de commerces alimentaires ou d'équipement de première nécessité, sont :

- essentiels à l'animation et la sociabilité des quartiers dans lesquels ils sont implantés,
- parfois indispensables aux personnes qui ont des difficultés à se déplacer et
- utiles pour lutter contre l'insécurité;

Considérant que les commerces qui sont implantés dans ces centres peuvent constituer une armature commerciale fragile, reposant sur une zone de chalandise restreinte et soumise à une forte pression foncière,

Vu la délibération du 17 mai 2006 par laquelle le Conseil Municipal a pris acte des orientations et des perspectives du projet de requalification urbaine et de gestion urbaine de proximité de Sorrières Scarron,

Considérant que la Ville de Fontenay-aux-Roses s'est engagée dans une démarche de valorisation de ces centres commerciaux qui s'est traduite, dans un premier temps, par un programme d'études et d'actions sur les deux centres commerciaux situés en politique de la Ville, les Elgis et Scarron — un programme qui a permis la restructuration de locaux commerciaux et la diversification de l'offre commerciale et se poursuivra par un travail sur le désenclavement de Scarron et la qualité de ses espaces publics,

Considérant que la création d'un périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité permettra de préempter des fonds de commerce et en ce sens, confortera l'action de la collectivité en faveur des centres commerciaux de proximité,

Vu le périmètre ci-après annexé,

Vu l'avis de la Commission,

Sur la proposition du Maire,

Après en avoir délibéré,

DÉCIDE

ARTICLE 1 :

De créer un périmètre de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité sur les secteurs de commerces de proximité :

- le commerce des Blagis,
- le commerce Scarron,
- le commerce Lombart - Gare,
- le commerce Raymond Croland.

Ce périmètre est représenté sur le plan annexé — périmètre à l'intérieur duquel les cessions de fonds artisanaux, de fonds de commerce ou de baux commerciaux sont soumises au droit de préemption.

ARTICLE 2 :

Sur ce périmètre, chaque cession de fonds artisanaux, de fonds de commerce ou de baux commerciaux est subordonnée à une déclaration préalable faite par le cédant à la commune. Cette déclaration précise le prix et les conditions de la cession.

ARTICLE 3 :

La présente délibération sera affichée en mairie pendant un mois et mention en sera insérée dans deux journaux diffusés dans le département.

ARTICLE 4 :

Cette disposition sera exécutoire une fois les formalités de publicité réalisées.

ARTICLE 5 :

Cette délibération sera annexée au Plan d'Occupation des Sols.

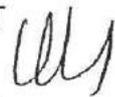
ARTICLE 6 :

Ampliation de la présente délibération sera transmise à :

- M. le Sous-Préfet d'Antony,
- La Direction départementale des Services Fiscaux,
- Le Conseil Supérieur du Notariat,
- La Chambre Départementale des Notaires,
- Les Greffes et barreaux constitués auprès des Tribunaux de Grande Instance
- La Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris,
- La Chambre de métiers.

Fait et délibéré en séance, les jour, mois et an susdits,
Et ont signé les membres présents

POUR EXTRAIT CONFORME
Le Maire
Conseiller Général
Pascal BUCHET



Pour AMPLIATION
la Directrice Générale des Services autorisée,

Romane METIN

Cet acte, conformément à la loi n°82-213
du 2 Mars 1982, a été déposé à
la Sous-Préfecture d'Antony, le 06/06/07
Il a été notifié, publié le 06/06/07

1.3 Les risques de mouvement de terrain

1.3.1 Des risques de mouvement de terrain par affaissement / effondrement

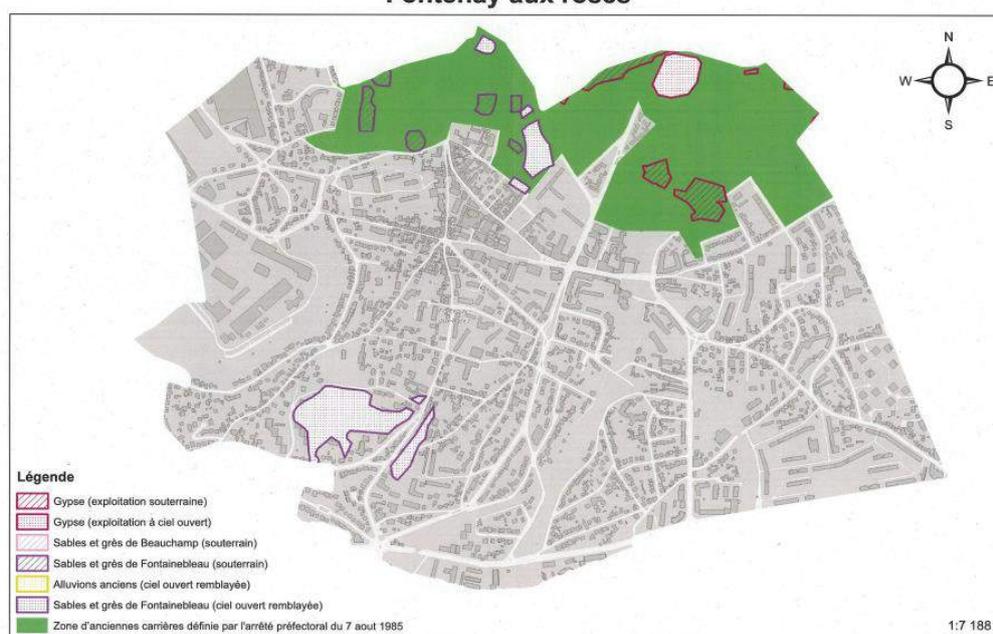
Les effondrements ou affaissements de terrain désignent des comblements généralement spontanés de vides souterrains. En France, chaque année, l'ensemble des dommages occasionnés par des mouvements de terrain liés à des cavités souterraines ont des répercussions humaines et socio-économiques considérables. Les coûts consécutifs à ces dommages s'avèrent très élevés et les solutions sont encore trop souvent apportées au coup par coup.

A Fontenay-aux-Roses, ce risque est associé à la présence de cavités anthropiques. Les sous-sols du territoire abritent une ancienne zone de sablières enterrées qui couvre une partie du territoire au nord de la commune. Des fontis ont été observés au cours de l'histoire de la commune et des problèmes d'effondrements ont récemment été signalés. Ces effondrements constituent une menace potentielle pour le réseau d'assainissement.

Pour ne pas fragiliser les carrières et accroître le risque d'effondrement, l'infiltration massive d'eau pluviale est fortement déconseillée au sein du territoire. Cela nécessite de trouver des solutions adéquates pour mettre en place malgré tout une gestion alternative des eaux pluviales qui n'accentue pas les risques.

Afin d'assurer un encadrement efficace du risque d'effondrement, **un périmètre de zones à risque a été approuvé par arrêté préfectoral le 7 août 1985**. Conformément à l'article L.562-6 du code de l'environnement, ce périmètre vaut **Plan de Prévention des Risques**. Ce document constitue ainsi une servitude d'utilité publique qui doit être annexée au PLU. A l'intérieur de ce périmètre, tout projet d'occupation ou d'utilisation du sol fait l'objet d'un avis de l'Inspection Générale des Carrières (IGC). L'autorisation peut, si elle est accordée, être subordonnée à des conditions spéciales par l'autorité compétente pour statuer.

**Périmètres des anciennes exploitations de carrières
Fontenay aux roses**



1.3.2 Des risques de mouvement de terrains liés au retrait-gonflement des argiles

Les sols argileux peuvent générer des mouvements de terrains. En effet, ils peuvent varier de volume en fonction des conditions météorologiques, ils s'assèchent et se rétractent en période de sécheresse (retrait) puis se gorgent d'eau et gonflent lors de périodes de pluie. Ces phénomènes de retrait et gonflement entraînent des mouvements de terrain lents, peu dangereux pour l'Homme mais pouvant provoquer des dégâts importants sur les constructions. Des études géochimiques dans ces secteurs devront être menées lors des projets pour prévenir le risque (adaptation des fondations).

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) classe les différents secteurs en fonction des aléas qui les concernent :

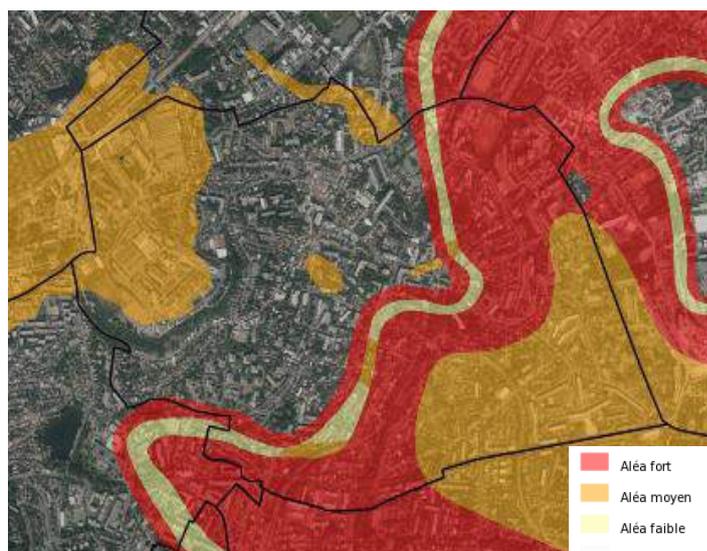
- **zone où l'aléa est qualifié de faible** : la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments ;
- **zone où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort** : la probabilité de survenance d'un sinistre et l'intensité des phénomènes attendus y sont élevées ;
- **zone d'aléa moyen** : zone intermédiaire entre ces 2 situations.

Fontenay-aux-Roses est concernée par :

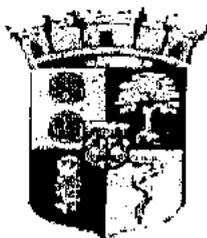
- **Un aléa de retrait et gonflement des argiles fort autour du secteur de la coulée verte**, en lien avec la géologie et la présence importante d'argiles vertes.
- **Un aléa moyen à l'Est et à l'Ouest de la commune à prendre en compte pour le site du Panorama et le secteur des Blagis-Scarron** qui sont deux secteurs de projets importants.

5 arrêtés de catastrophes naturelles pour mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols ont d'ailleurs été observés entre 1989 et 2003 dans la ville.

Ce risque n'étant pas encadré, il est nécessaire d'en informer les propriétaires afin de réaliser les études géotechniques nécessaires et de mettre en œuvre les techniques constructives adaptées dans les projets.



Aléa retrait-gonflements des argiles, Source : georisques.gouv



VILLE DU PLESSIS-ROBINSON

CONSEIL MUNICIPAL

SEANCE DU 28 JUIN 2007

L'AN DEUX MILLE SEPT, LE VINGT HUIT JUIN A DIX NEUF HEURES TRENTE, les Membres composant le Conseil Municipal du PLESSIS-ROBINSON, régulièrement convoqués à domicile, individuellement et par écrit le 19 juin 2007, conformément aux articles L 2121-10 et L 2121-12 du Code Général des Collectivités Territoriales, se sont réunis au nombre de vingt trois à la Mairie, sous la présidence de M. PEMEZEC, Maire.

PRESENTS :

M. PEMEZEC, Maire,

M. PERRIN, Mme ROBIN, Mme MORIN, M. FOISY, Mme SAMTMANN,
M. PODVIN-TRIMARDEAU, Mme LEANDRI, Mme DUGUER,

Mme NEGRE, M. BUISSON, Mme DUCHESNE, Mme AUMONT,
Mme DUBOIS M, Mme ORLANDO, Mme DUBOIS E, M. HAMIAUX,
M. TOUADI, Mme ROUSSEL, M. LEROY, Mme BRIERE, Mme MAUBRAS,
M. MARQUAILLE.

formant la majorité des membres en exercice lesquels sont au nombre de
TRENTE CINQ.

ABSENTS EXCUSES

Mme GROSDMANGE, M. BLOT, M. PIVAN, Mme BERTHELOT,
M. AURIOL, M. HERRY, M. CORDIN, M. CHARLANNES,
Mme DELATTRE, ont donné respectivement pouvoir à Mme DUBOIS M,
Mme SAMTMANN, Mme ROUSSEL, Mme DUGUER, M. FOISY,
M. TOUADI, Mme ORLANDO, M. HAMIAUX, M. PODVIN-TRIMARDEAU.

M. PERRIN présent à l'ouverture a quitté la séance à 20 H 45 et a donné
pouvoir à Mme LEANDRI, M. LESCUYER absent à l'ouverture est arrivé à
20 H 05 et avait donné pouvoir à Mme MORIN, Mme SOMOR absente à
l'ouverture est arrivée à 20 H 30 et avait donné pouvoir à Mme ROBIN,
M. HURFEAU absent à l'ouverture est arrivé à 20 H 25 et avait donné
pouvoir à M. LEROY.

Secrétaire :

Madame Jeanne ROUSSEL

Membres en exercice	35
Présents	24
Vote(s) pour	35
Vote(s) contre	0
Abstention(s)	0
Pouvoirs	11
Absent(s)	0

Objet :

Urbanisme
Réforme – Clôtures
Déclaration préalable - obligation
Approbation.

N° 07.110

LE CONSEIL,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le Code de l'Urbanisme,

Vu l'ordonnance n° 2005-1527 du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme,

Vu le décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007 pris pour l'application de l'ordonnance du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme, et notamment l'article R.421-12,

Vu la délibération du Conseil Municipal du 8 février 2007 approuvant la révision du PLU,

Considérant que la commune est en grande partie concernée par des protections au titre des sites inscrits, classés, périmètre de protection d'un monument historique, zones sur lesquelles la déclaration préalable pour la mise en place de clôtures reste obligatoire,

Considérant que les différents articles 11 du Plan Local d'Urbanisme imposent tous des caractéristiques particulières sur les clôtures, tant sur rue que sur limites séparatives,

Considérant qu'il convient d'informer les administrés si leur projet respecte les règles édictées par le Plan Local d'Urbanisme avant la mise en place de leur clôture,

APRES EN AVOIR DELIBERE,

ARTICLE UNIQUE :

APPROUVE l'obligation de déposer une déclaration préalable pour l'installation de clôtures sur l'ensemble de la commune à compter du 1^{er} octobre 2007.

« Adopté »

Pour extrait conforme,
Le Maire,
Philippe PEMEZEC



Urbanisme

Le 19 juin 2007

<p>RAPPORT DE SYNTHÈSE</p>

Objet : Urbanisme – Réforme – Permis de démolir – Obligation – Approbation

Urbanisme – Réforme – Clôtures - Déclaration préalable - obligation - Approbation

L'ordonnance n° 2005-1527 du 8 décembre 2005 et son décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007 relatifs à la réforme des permis de construire suppriment, à compter du 1^{er} octobre 2007, l'obligation du permis de démolir et du dépôt d'une déclaration préalable pour la mise en place ou la modification d'une clôture sur les parties de territoire n'étant pas concernées par des protections au titre des sites inscrits, classés, périmètre de protection d'un monument historique.

Or, il est nécessaire pour la commune, d'une part, de connaître de nombre de m² de surfaces démolies, d'autant qu'elle est concernée par une convention habitat/activité. Il est donc impératif de pouvoir comptabiliser ces surfaces pour pouvoir vérifier le respect du ratio imposé ; d'autre part, les articles 11 du Plan Local d'Urbanisme imposant tous des règles et caractéristiques pour les clôtures, tant sur rue que sur limites séparatives, il convient de maintenir l'obligation de déposer une déclaration préalable afin de pouvoir vérifier la conformité des projets à la réglementation en vigueur.

C'est pourquoi il est demandé au Conseil Municipal d'approuver le maintien du dépôt des permis de démolir et de déclaration préalable pour les clôtures à compter du 1^{er} octobre 2007.



CONSEIL MUNICIPAL

SEANCE DU 10 AVRIL 2014

L'an deux mille quatorze, le dix avril à dix-neuf heures trente, les Membres composant le Conseil Municipal du Plessis-Robinson, régulièrement convoqués à domicile, individuellement et par écrit le 4 avril 2014, conformément aux articles L 2121-10 et L 2121-12 du Code Général des Collectivités Territoriales, se sont réunis au nombre de trente et un à la Mairie, sous la présidence de M. PEMEZEC, Maire.

PRESENTS :

P. PEMEZEC, Maire,

N. LEANDRI, J. PERRIN, B. ROBIN, L. OWENS, B. FOISY, C. MARE-DUGUER, F. TOUADI, C. HAMIAUX, F. DUCHESNE, A. LARREGLE, C. AUMONT, O. THOMAS, C. DONIGUIAN, J-E. STEVENON, M. ORLANDO, C. VASELIN, F. JAN-EVANO, J. GONZALEZ, V. TEISSIER, C. PECRIAUX, C. HAYS, A. CHEVRIE, S. ROUGER, C. PELTIER, J. MALARDEL, S. DESMANGLES, A. NEDJAR, J-F. PAPOT, B. MAUBRAS, C. FAGUETTE DIDI.

formant la majorité des membres en exercice lesquels sont au nombre de TRENTE CINQ.

ABSENTS EXCUSES :

O. COLLIN DE L'HORTET absent excusé a donné pouvoir à Jacques PERRIN.

EN RETARD EXCUSES :

B. BLOT absent à l'ouverture de la séance est arrivé à 19h33 et avait donné pouvoir à P. PEMEZEC,
E. DUBOIS absente à l'ouverture de la séance est arrivée à 19h38 et avait donné pouvoir à N. LEANDRI,
C. LEROY absent à l'ouverture de la séance est arrivé à 20h02 et avait donné pouvoir à C. FAGUETTE DIDI,

Secrétaire :

Olivier THOMAS

Objet :

**Urbanisme - Décret modifiant le Code de l'Urbanisme
Obligation de déposer une déclaration préalable
pour les travaux de ravalement
Approbation**

N° 2014 – 056

LE CONSEIL MUNICIPAL,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le Code de l'Urbanisme, et notamment l'article R 421-17-1,

Vu le décret n° 2014-253 du 27 février 2014 relatif à certaines corrections à apporter au régime des autorisations d'urbanisme,

Considérant que les nouvelles dispositions du Code de l'Urbanisme dispensent de toute autorisation préalable les travaux de ravalement, sauf dans les cas exposés à l'article précité,

Considérant que la commune est en grande partie concernée par des protections au titre des sites inscrits, classés, périmètre de protection d'un monument historique, zones sur lesquelles la déclaration préalable pour les travaux de ravalement reste obligatoire,

Considérant que les articles 11 du Plan Local d'Urbanisme imposent des caractéristiques particulières sur le traitement des façades des constructions,

Considérant qu'il convient d'informer les administrés si leur projet respecte les règles édictées par le Plan Local d'Urbanisme,

Considérant en outre l'intérêt pour l'harmonie architecturale de chaque secteur de la ville que les travaux de ravalement soient vérifiés par la commune et ce sur l'ensemble du territoire,

APRES EN AVOIR DELIBERE

ARTICLE UNIQUE :

APPROUVE l'obligation de déposer une déclaration préalable pour tous les travaux de ravalement sur l'ensemble de la commune.

« Adopté »

Pour extrait conforme,
Le Maire,
Philippe PEMEZEC

Accusé de réception préfecture

Objet de l'acte : Urbanisme - Décret modifiant le code de l'Urbanisme - Obligation de déposer une déclaration préalable pour les travaux de ravalement - Approbation

Date de transmission de l'acte : 17/04/2014

l'acte :

Date de réception de l'accusé de réception : 18/04/2014

l'acte :

Numéro de l'acte : ~~D2014-056~~ (voir l'acte associé)

Identifiant unique de l'acte : 092-219200607-20140410-D2014-056-DE

Date de décision : 10/04/2014

Acte transmis par : Perrine LIENARD

Nature de l'acte : Délibération

Matière de l'acte : 8. Domaines de compétences par thèmes
8.4. Aménagement du territoire



VILLE DU PLESSIS-ROBINSON

CONSEIL MUNICIPAL

SEANCE DU 28 JUIN 2007

L'AN DEUX MILLE SEPT, LE VINGT HUIT JUIN A DIX NEUF HEURES TRENTE, les Membres composant le Conseil Municipal du PLESSIS-ROBINSON, régulièrement convoqués à domicile, individuellement et par écrit le 19 juin 2007, conformément aux articles L 2121-10 et L 2121-12 du Code Général des Collectivités Territoriales, se sont réunis au nombre de vingt trois à la Mairie, sous la présidence de M. PEMEZEC, Maire.

PRESENTS :

M. PEMEZEC, Maire,

M. PERRIN, Mme ROBIN, Mme MORIN, M. FOISY, Mme SAMTMANN,
M. PODVIN-TRIMARDEAU, Mme LEANDRI, Mme DUGUER,

Mme NEGRE, M. BUISSON, Mme DUCHESNE, Mme AUMONT,
Mme DUBOIS M, Mme ORLANDO, Mme DUBOIS E, M. HAMIAUX,
M. TOUADI, Mme ROUSSEL, M. LEROY, Mme BRIERE, Mme MAUBRAS,
M. MARQUAILLE.

formant la majorité des membres en exercice lesquels sont au nombre de
TRENTE CINQ.

ABSENTS EXCUSES

Mme GROSDÉMANGE, M. BLOT, M. PIVAN, Mme BERTHELOT,
M. AURIOL, M. HERRY, M. CORDIN, M. CHARLANNES,
Mme DELATTRE, ont donné respectivement pouvoir à Mme DUBOIS M,
Mme SAMTMANN, Mme ROUSSEL, Mme DUGUER, M. FOISY,
M. TOUADI, Mme ORLANDO, M. HAMIAUX, M. PODVIN-TRIMARDEAU.

M. PERRIN présent à l'ouverture a quitté la séance à 20 H 45 et a donné
pouvoir à Mme LEANDRI, M. LESCUYER absent à l'ouverture est arrivé à
20 H 05 et avait donné pouvoir à Mme MORIN, Mme SOMOR absente à
l'ouverture est arrivée à 20 H 30 et avait donné pouvoir à Mme ROBIN,
M. HURPEAU absent à l'ouverture est arrivé à 20 H 25 et avait donné
pouvoir à M. LEROY.

Secrétaire :

Madame Jeanne ROUSSEL

Members en exercice	35
Présents	24
Vote(s) pour	35
Vote(s) contre	0
Abstention(s)	0
Pouvoirs	11
Absent(s)	0

Objet :

Urbanisme
Réforme - Permis de démolir - Obligation
Approbation

N° 07.109

LE CONSEIL,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le Code de l'Urbanisme,

Vu l'ordonnance n° 2005-1527 du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme et notamment l'article L.421-3,

Vu le décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007 pris pour l'application de l'ordonnance du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme, et notamment l'article R.421-28,

Vu la délibération du Conseil Municipal du 8 février 2007 approuvant la révision du PLU,

Considérant que la commune est en grande partie concernée par des protections au titre des sites inscrits, classés, périmètre de protection d'un monument historique, zones sur lesquelles le permis de démolir reste obligatoire,

Considérant que dans le cadre de la convention habitat/activité, il est nécessaire de pouvoir comptabiliser le nombre de m² de bureaux démolis et le nombre de logements démolis sur l'ensemble de la commune,

APRES EN AVOIR DELIBERE,

ARTICLE 1^{ER} :

APPROUVE l'obligation du dépôt de permis de démolir sur l'ensemble de la commune à compter de la date d'entrée en vigueur de l'ordonnance du 8 décembre 2005 et de son décret d'application du 5 janvier 2007.

« Adopté »

Pour extrait conforme,
Le Maire,
Philippe PEMEZEC



Urbanisme

Le 19 juin 2007

<p>RAPPORT DE SYNTHESE</p>

Objet : Urbanisme – Réforme – Permis de démolir – Obligation – Approbation

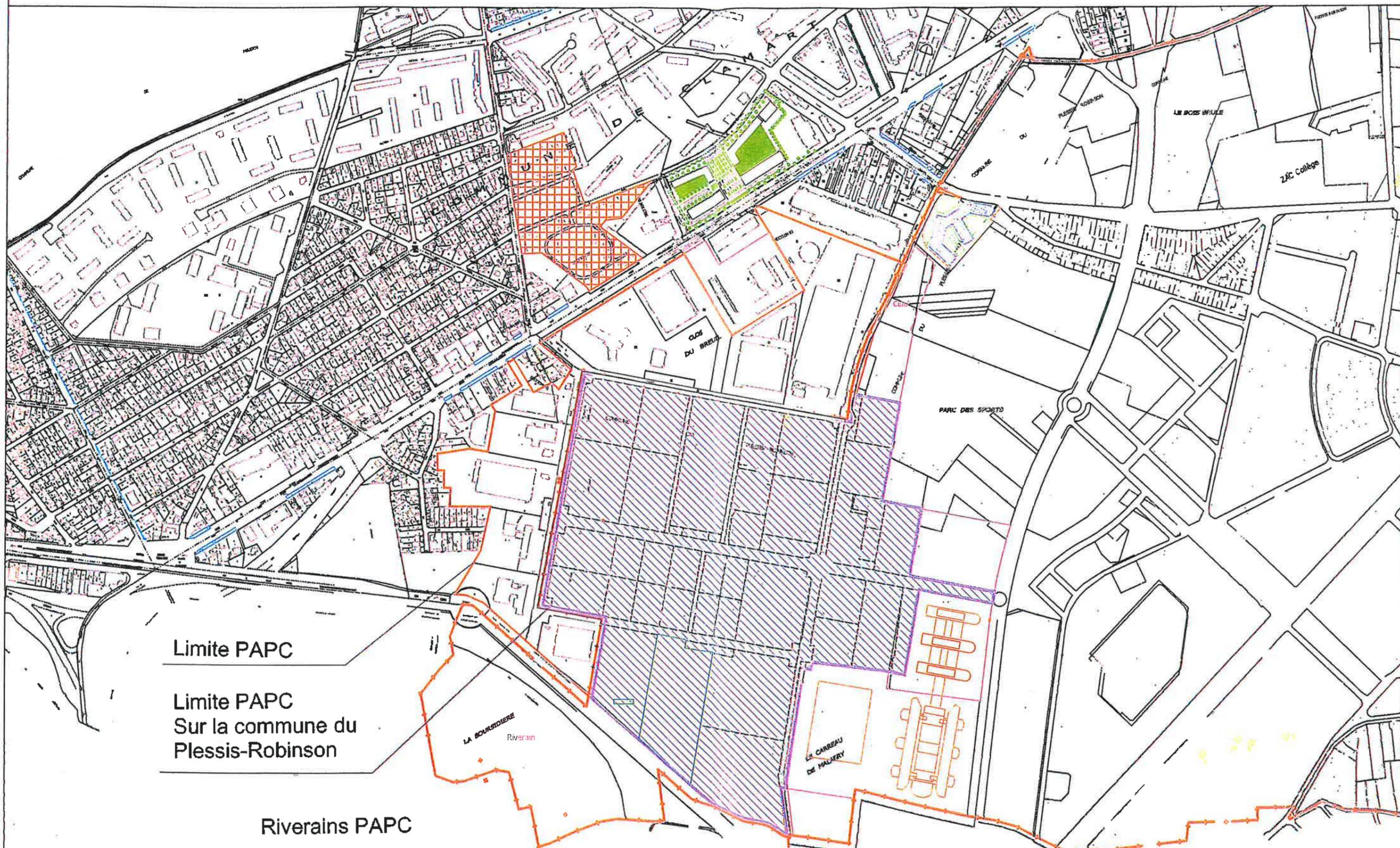
Urbanisme – Réforme – Clôtures - Déclaration préalable - obligation - Approbation

L'ordonnance n° 2005-1527 du 8 décembre 2005 et son décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007 relatifs à la réforme des permis de construire suppriment, à compter du 1^{er} octobre 2007, l'obligation du permis de démolir et du dépôt d'une déclaration préalable pour la mise en place ou la modification d'une clôture sur les parties de territoire n'étant pas concernées par des protections au titre des sites inscrits, classés, périmètre de protection d'un monument historique.

Or, il est nécessaire pour la commune, d'une part, de connaître de nombre de m² de surfaces démolies, d'autant qu'elle est concernée par une convention habitat/activité. Il est donc impératif de pouvoir comptabiliser ces surfaces pour pouvoir vérifier le respect du ratio imposé ; d'autre part, les articles 11 du Plan Local d'Urbanisme imposant tous des règles et caractéristiques pour les clôtures, tant sur rue que sur limites séparatives, il convient de maintenir l'obligation de déposer une déclaration préalable afin de pouvoir vérifier la conformité des projets à la réglementation en vigueur.

C'est pourquoi il est demandé au Conseil Municipal d'approuver le maintien du dépôt des permis de démolir et de déclaration préalable pour les clôtures à compter du 1^{er} octobre 2007.

Riverains PAPC



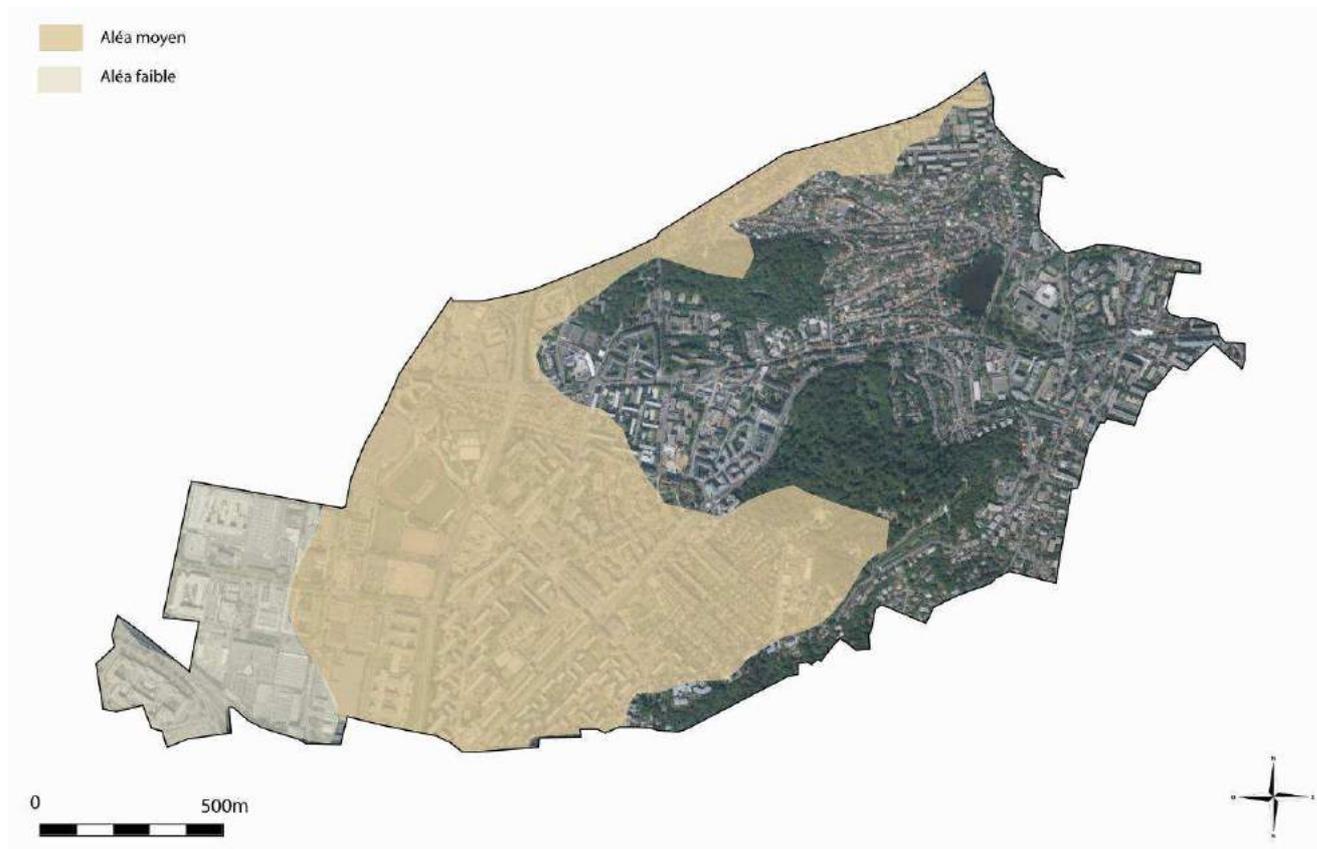
Limite PAPC

Limite PAPC
Sur la commune du
Plessis-Robinson

Riverains PAPC

PAPC
VILLES du PLESSIS-ROBINSON et de CLAMART

Aléas retrait-gonflement des sols argileux



Carte aléa gonflement des argiles *Argiles.fr*

Retrait-gonflement des sols argileux un risque à prendre en compte lors de la construction

Un risque bien connu des géotechniciens

Par leur structure particulière, certaines argiles gonflent lorsque leur teneur en eau augmente et se rétractent en période de sécheresse.

Ces variations de volume, rarement uniformes, se traduisent par des tassements différentiels entre les secteurs qui sont soumis à l'évaporation et à la succion des racines d'arbres et ceux qui en sont protégés. Les maisons individuelles légères et fondées superficiellement résistent mal à de tels mouvements de sol, ce qui se traduit par des désordres tels que la fissuration des façades et des soubassements mais aussi des dallages et des cloisons, la distorsion des huisseries, des décollements entre corps de bâtiments voire des ruptures de canalisations enterrées.



Des désordres nombreux et coûteux pour la collectivité

Les désordres consécutifs au retrait-gonflement des argiles peuvent aller jusqu'à rendre certaines maisons inhabitables. Leur réparation se révèle souvent très coûteuse, surtout lorsqu'il est nécessaire de reprendre les fondations en sous-œuvre au moyen de micro-pieux. Depuis 1989, date à laquelle ce phénomène est considéré comme catastrophe naturelle en France, plusieurs centaines de milliers d'habitations ont ainsi été touchées et le montant total des indemnités versées à ce titre atteignait en 2002 la somme de 3,3 milliards d'euros, ce qui en fait la deuxième cause d'indemnisation derrière les inondations.

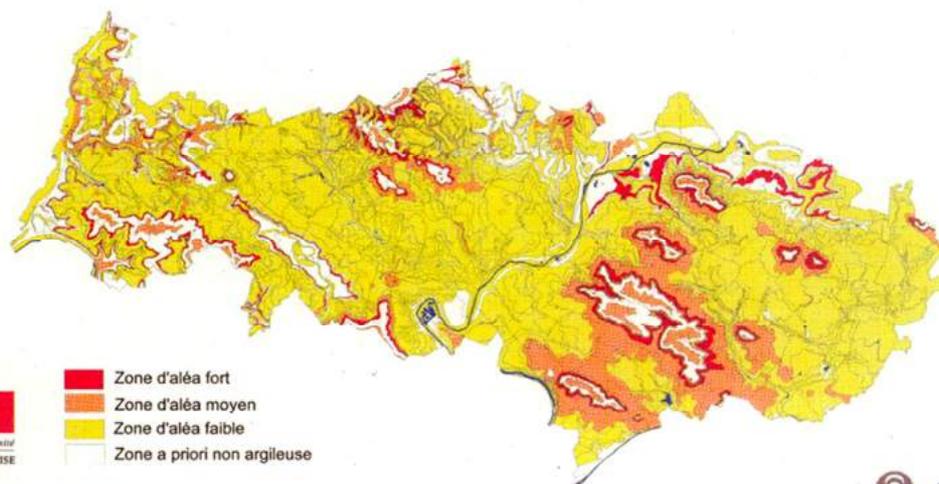


Des moyens de prévention efficaces et peu contraignants

Pourtant, on sait parfaitement construire des maisons sur des sols argileux sensibles au phénomène de retrait-gonflement, à condition de respecter un certain nombre de règles préventives simples à mettre en œuvre et qui n'entraînent pas de surcoûts notables. A la demande du Ministère de l'écologie et du développement durable, le BRGM a ainsi élaboré une méthodologie permettant de cartographier l'aléa retrait-gonflement des argiles à l'échelle départementale.

La carte du Val d'Oise établie courant 2004 est consultable sur le site internet www.argiles.fr. Elle permet d'identifier les zones soumises à un aléa faible, moyen ou fort.

Carte départementale de l'aléa retrait-gonflement



■ Zone d'aléa fort
■ Zone d'aléa moyen
■ Zone d'aléa faible
■ Zone a priori non argileuse

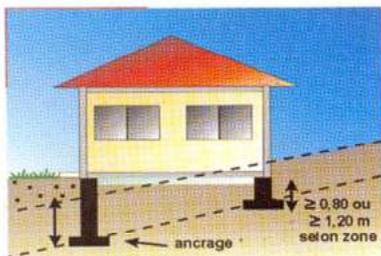
Juillet 2004



Quelles précautions prendre pour construire sur sol argileux sensible au retrait-gonflement ?

■ Identifier la nature du sol

- Dans les zones identifiées sur la carte départementale d'aléa comme potentiellement sensibles au phénomène de retrait-gonflement, il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol avant construction. Une telle étude doit vérifier la nature et la géométrie des formations géologiques dans le proche sous-sol, afin d'adapter au mieux le système de fondation de la construction envisagée.
- En cas de sols argileux, des essais de laboratoire permettent d'identifier leur sensibilité vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement.

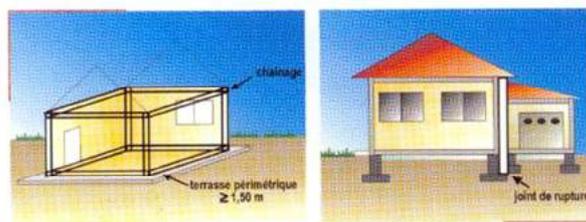


■ Adapter les fondations

- Profondeur minimale d'ancrage 1,20 m en zone d'aléa fort et 0,80 m en zone d'aléa moyen à faible.
- Fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille.
- Éviter toute dissymétrie dans l'ancrage des fondations (ancrage aval au moins aussi important que l'ancrage amont, pas de sous-sol partiel).
- Préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers sur vide sanitaire plutôt que les dallages sur terre-plein.

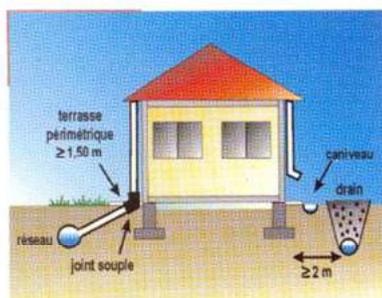
■ Rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs.
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.



■ Éviter les variations localisées d'humidité

- Réaliser un trottoir périmétrique anti-évaporation d'une largeur minimale de 1,50 m (terrasse ou géomembrane).
- Éloigner les eaux de ruissellement des bâtiments (caniveau) et privilégier le rejet des eaux pluviales et usées dans le réseau lorsque c'est possible (sinon prévoir une distance minimale de 15 m entre les points de rejet et les bâtiments).
- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples au niveau des raccords).
- Éviter les drains à moins de 2 m d'un bâtiment ainsi que les pompages (à usage domestique) à moins de 10 m.
- Prévoir une isolation thermique en cas de chaudière en sous-sol.



■ Éloigner les plantations d'arbres

- Ne pas planter d'arbre à une distance de la maison inférieure à au moins la hauteur de l'arbre adulte (ou 1,5 fois cette hauteur en cas de haie).
- A défaut, mettre en place des écrans anti-racine de profondeur minimale 2 m.
- Attendre le retour à l'équilibre hydrique avant de construire sur un terrain récemment défriché.



Les zones humides.

L'article 2 de la loi du 3 janvier 1992 (la « Loi sur l'Eau »), définit les zones humides comme des « terrains habituellement inondés ou gorgés d'eau, de façon permanente ou temporaire » ; il affirme la nécessité de préserver et de protéger ces écosystèmes aquatiques qui assurent des fonctions de réserves biologiques, animales, et végétales. Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Île-de-France, la DIREN a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon les deux familles de critères mises en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié - critères relatifs au sol et critères relatifs à la végétation. Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui partitionne la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse. Elle s'appuie sur :

- Un bilan des études et une compilation des données pré-existantes ;
- L'exploitation d'images satellites pour enrichir les informations sur le critère sol.

Le tableau ci-après donne la surface des enveloppes d'alerte une fois les données hiérarchisées et agrégées ; il présente également une description succincte des différentes classes.

Classe	Type d'information	Surface (km2)	% de l'Île-de-France
Classe 1	Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié	1	0,01 %
Classe 2	Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : - zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) - zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté	227	1,9 %
Classe 3	Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.	2 439	20,1 %
Classe 4	Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.	9 280	76,5 %
Classe 5	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides	182	1,5 %
Total		12 129	100 %

Caractéristiques des classes de potentialités zones humides *DRIEE*



Carte des potentiels zones humides sur la commune. *Source DRIEE idf*



PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT

LE PREFET DU DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté préfectoral DDE SH/SIHD n° 2004/355 du 22 décembre 2004 classant l'ensemble du territoire du département des Hauts-de-Seine en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

**Le Préfet des Hauts-de-Seine,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

VU le code pénal,

VU le code de la construction et de l'habitation,

VU la loi n°99-471 du 8 juin 1999 tendant à protéger les acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites et autres insectes xylophages,

VU le décret n°2000-613 du 3 juillet 2000 relatif à la protection des acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites,

VU l'arrêté du 10 août 2000 fixant le modèle de l'état parasitaire relatif à la présence des termites dans un immeuble,

VU la circulaire UHC/QC/1/5 n°2001-21 du 23 mars 2001 relative à la protection des acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites,

VU le décret du 15 mai 2003 portant nomination de Monsieur Michel DELPUECH en qualité de Préfet des Hauts-de-Seine,

VU l'arrêté n°2003/92 classant la commune de Clichy-la-Garenne en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites,

VU l'arrêté n°2004/003 classant la commune du Plessis-Robinson en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites,

VU le courrier du Préfet des Hauts-de-Seine, du 10 mai 2004, demandant l'avis des conseils municipaux des communes du département sur le classement de leur territoire en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

VU l'avis des conseils municipaux d'Asnières-sur-Seine du 23 juin 2004, de Bagneux du 25 mai 2004, de Bois-Colombes du 02 juillet 2004, de Bourg-la-Reine du 30 juin 2004, de Châtenay-Malabry du 05 juillet 2004, de Châtillon du 07 juillet 2004, de Chaville du 24 juin 2004, de Colombes du 24 juin 2004, de Courbevoie du 28 juillet 2004, de La Garenne-Colombes du 02 juillet 2004, d'Issy-les-Moulineaux du 24 juin 2004, de Malakoff du 23 juin 2004, de Marnes-la-Coquette du 5 juillet 2004, de Meudon du 30 juin 2004, de Montrouge du 23 juin 2004, de Neuilly du 24 juin 2004, de Puteaux du 30 septembre 2004, de Rueil-Malmaison du 30 juin 2004, de Sceaux du 24 juin 2004, de Sèvres du 02 juillet 2004, de Suresnes du 23 juin 2004, de Vanves du 23 juin 2004, de Vaucresson du 30 septembre 2004, de Ville d'Avray du 21 juin 2004, de Villeneuve-la-Garenne du 02 juillet 2004,

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène du 12 octobre 2004,

CONSIDERANT que l'étendue de la contamination dans le département et la continuité du bâti justifient de prendre des mesures pour maîtriser et surveiller la progression éventuelle des termites sur l'ensemble des Hauts-de-Seine,

SUR PROPOSITION de M. le Directeur Départemental de l'Équipement des Hauts-de-Seine,

ARRETE

Article 1 : L'ensemble du territoire du département des Hauts-de-Seine est classé zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

Article 2 : Les arrêtés n° 2003/92 du 11 avril 2003 classant la commune de Clichy-la-Garenne en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites et n°2004/003 du 12 janvier 2004 classant la commune du Plessis-Robinson en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites sont abrogés.

Article 3 :

- Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,
- Monsieur le Sous-préfet d'Antony,
- Monsieur le Sous-préfet de Boulogne-Billancourt,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement,
- Mesdames et Messieurs les Maires des Hauts-de-Seine,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de l'État et affiché en mairie pendant trois mois.

Fait à Nanterre, le .22..déc.. 2004

Le Préfet des Hauts-de-Seine



Michel DELPUECH

ESPACES NATURELS SENSIBLES

1 – La forêt de Verrières et la cité-jardin de la Butte Rouge

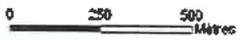
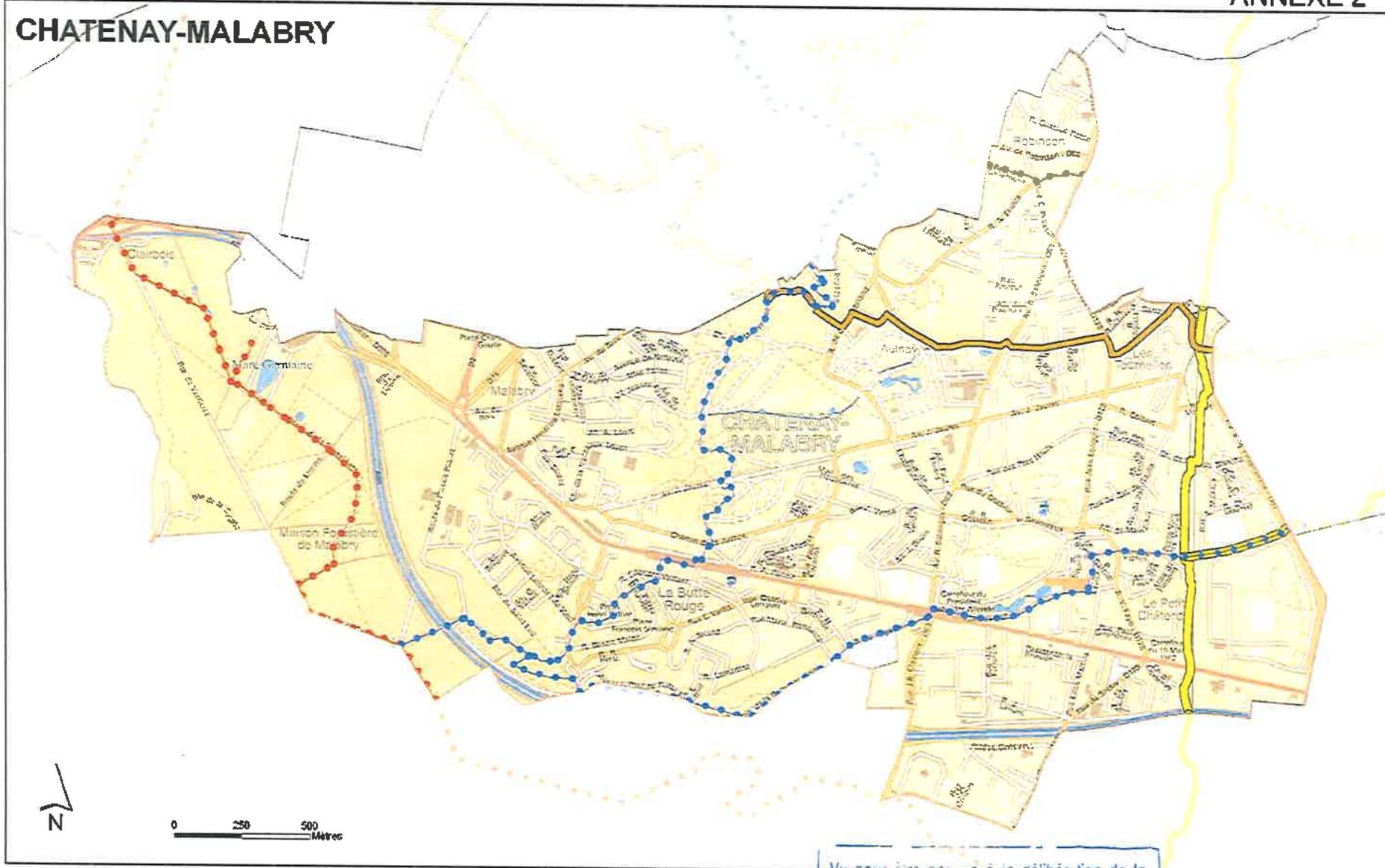
2 – Les crêtes de la Bièvre

3 – la coulée verte du sud parisien

4 – la liaison verte des Guillonnières

Voir carte du rapport de présentation, partie 1b – diagnostic environnement- p.38

CHATENAY-MALABRY



- 1878 GR 655
- 2097 GRP ceinture verte de l'Île-de-France
- 366 PR5 : sentier des bois
- 2581 PR6 : sentier des rus
- 6234 PR7 : sentier des trois vallées

Vu pour être annexé à la délibération de la Commission permanente du 21/05/20

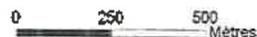
www.hauts-de-seine.net

92
Conseil général
Hauts-de-Seine

CHATENAY-MALABRY



- Pistes cavalières
- Itinéraires cyclistes



Vu pour être annexé à la délibération de la Commission permanente du 21/05/2017



PRÉFET DES HAUTS-DE-SEINE



Nanterre, le 19 8 OCT. 2011

Direction régionale et interdépartementale
de l'Équipement et de l'Aménagement
Ile-de-France

Unité territoriale des Hauts-de-Seine

Service Environnement et Urbanisme
Pôle Environnement, Risques et Nuisance

N° 11099



M. Rodde (tout)
M. Fèvre
M. Rodier
M. Roca
M. Decosin
(lettre + photocop couleurs de la carte).

Monsieur le Maire,

Je vous prie de trouver ci-joint l'arrêté préfectoral DRIEA IDF 2011-2-079 du 15 septembre 2011 modifiant l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006.037 du 2 février 2006 relatif à l'Information des Acquéreurs et des Locataires (IAL) de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs, accompagné de son annexe.

Cet arrêté et son annexe annulent et remplacent l'arrêté préfectoral n° 2010.074 du 14 juin 2010 et ses annexes.

J'attire votre attention sur la liste des arrêtés de catastrophes naturelles qui n'est plus annexée à l'arrêté IAL mais consultable sur le site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement : www.prim.net, rubrique « ma commune face aux risques ».

Vous trouverez également joint, l'arrêté préfectoral DRIEA IDF 2011-2-085 du 15 septembre 2011 modificatif spécifique à la commune de Châtenay-Malabry et son dossier communal d'information.

Les modifications effectuées consistent en la prise en compte du nouveau zonage sismique du territoire français suite aux décrets n° 2010-1254 et 2010-1255 du 12 octobre 2010 et en une refonte de la rédaction et de la forme des arrêtés et des cartes associées.

La mise en ligne de l'ensemble de ces nouveaux arrêtés et des dossiers d'information sera effectuée sur les sites Internet de la Préfecture des Hauts-de-Seine et de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement.

Conformément à l'article R.125-25 du code de l'environnement, le présent arrêté et son annexe ainsi que l'arrêté spécifique à la commune et son dossier communal d'information devront être librement consultables. Ces arrêtés devront également être affichés en mairie pour une durée d'un mois. Je vous serais reconnaissant de me faire parvenir en retour un certificat d'affichage.

Monsieur Georges SIFFREDI
Vice-Président du Conseil Général des Hauts-de-Seine
Maire de Châtenay-Malabry
Hôtel de Ville
16 rue du Docteur Le Savouroux
92290 CHATENAY-MALABRY

167-177 avenue Joliot curie - BP 102
92013 Nanterre Cedex

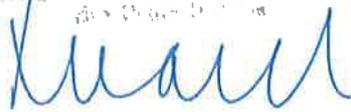
Pour votre information, ces arrêtés paraîtront au Recueil des Actes Administratifs du 15 octobre 2011 et mention des arrêtés ainsi que des modalités de leur consultation seront insérées dans un journal diffusé dans le département.

L'Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement des Hauts-de-Seine reste à votre disposition pour toute demande d'information complémentaire.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le Préfet des Hauts-de-Seine

En l'absence de l'agent de la Préfecture
des Hauts-de-Seine



Didier MONTCHAMP



PREFET DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté préfectoral DRIEA IDF 2011-2-085 du 15 septembre 2011 modifiant l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006/061 du 7 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de CHATENAY-MALABRY

**LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.125-5 et R.125-23 à R.125-27 ;

Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 modifié relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

Vu le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006.037 du 2 février 2006 et ses annexes, mis à jour par les arrêtés préfectoraux DDE/SEU/SE n° 2007.274 du 8 juin 2007 et ses annexes, DDE/SEU/SE n° 2008.010 du 23 juillet 2008 et ses annexes, DDE/SEU/SE n° 2010.074 du 14 juin 2010 et ses annexes et DRIEA IDF 2011-2-079 du 15 septembre 2011 et son annexe ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006/061 du 7 février 2006 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de Chatenay-Malabry ;

Vu l'arrêté préfectoral du 7 août 1985 approuvant la délimitation du périmètre des zones de risques carrières pris en application de l'ancien article R.111-3 du code de l'urbanisme sur la commune d'Antony ;

Sur proposition de Monsieur le Directeur de l'Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement des Hauts-de-Seine,

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

La commune de Chatenay-Malabry est exposée au risque naturel de mouvements de terrains liés à la présence d'anciennes carrières souterraines.

ARTICLE 2 :

Les éléments nécessaires à l'établissement du formulaire d' « état des risques naturels et technologiques » pour l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune Chatenay-Malabry sont consignés dans le dossier communal d'Information Acquéreurs-Locataires annexé au présent arrêté.

Ce dossier communal d'Information Acquéreurs-Locataires est constitué :

- d'une fiche de synthèse listant les risques naturels prévisibles et technologiques recensés sur le territoire de la commune et les documents de référence attachés,
- de la cartographie des zones réglementées, en l'occurrence la carte du périmètre des zones de risques carrières ayant valeur de Plan de Prévention du Risque.

Ce dossier et les documents de référence attachés sont librement consultables en mairie de Chatenay-Malabry et en Préfecture des Hauts-de-Seine.

Le dossier d'information est accessible sur les sites Internet de la Préfecture et de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement.

ARTICLE 3 :

L'obligation d' « information sur les sinistres » prévue au IV de l'article L.125-5 du code de l'environnement, s'applique pour les communes présentant un arrêté portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique. Ceux-ci sont consultables en Préfecture des Hauts-de-Seine et mairie de Chatenay-Malabry.

La liste de ces arrêtés est disponible sur le site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement : www.prim.net, rubrique « ma commune face aux risques ».

ARTICLE 4 :

Le présent arrêté et le dossier communal d'information sont notifiés au maire de la commune de Chatenay-Malabry.

Une copie du présent arrêté et le dossier communal d'information sont adressés à la chambre départementale des notaires.

Le présent arrêté sera affiché en mairie de Chatenay-Malabry et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département.

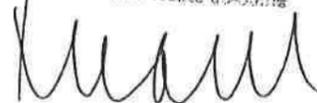
ARTICLE 5 :

M. le Secrétaire Général de la Préfecture, M. le Directeur de Cabinet, M. le Directeur Régional et Interdépartemental de l'Énergie et de l'Environnement, M. le Directeur l'Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement des Hauts-de-Seine et M. le Maire de la commune de Chatenay-Malabry sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Nanterre, le 15 SEP. 2011

Le Préfet,

M. le Secrétaire Général de la Préfecture
des Hauts-de-Seine



Didier MONTCHAMP



PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE

Commune de CHATENAY-MALABRY

Informations sur les risques naturels et technologiques
pour l'application des I, II, III de l'article L 125-5 du code de l'environnement

1. Annexe à l'arrêté préfectoral

n° DRIEA IDF 2011-2-085 du 11 SEP. 2011 mis à jour le

2. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques naturels prévisibles

[PPRn]

La commune est située dans le périmètre d'un PPR n	oui <input checked="" type="checkbox"/>	non <input type="checkbox"/>
approuvé _____	aléa _____	Carrières _____
date 7 août 1985	aléa _____	
_____	aléa _____	

Les documents de référence sont :

Arrêté préfectoral du 7 août 1985 approuvant la délimitation du périmètre des zones de risques carrières pris en application de l'ancien article R 111-3 du code de l'urbanisme sur la commune d'Antony	Consultable sur Internet	<input checked="" type="checkbox"/>
_____	Consultable sur Internet	<input type="checkbox"/>

3. Situation de la commune au regard d'un plan de prévention de risques technologiques [PPR t]

La commune est située dans le périmètre d'un PPR t	oui <input type="checkbox"/>	non <input checked="" type="checkbox"/>
_____	effet _____	
_____	effet _____	
_____	effet _____	

Les documents de référence sont :

_____	Consultable sur Internet	<input type="checkbox"/>
_____	Consultable sur Internet	<input type="checkbox"/>
_____	Consultable sur Internet	<input type="checkbox"/>

4. Situation de la commune au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

en application des articles R 563-4 et R 125-23 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 et 2010-1255

	Forte	Moyenne	Modérée	Faible	Très faible
La commune est située dans une zone de sismicité	zone 5	zone 4	zone 3	zone 2	Zone 1 <input checked="" type="checkbox"/>

pièces jointes

5. Cartographie

extraits de documents ou de dossiers permettant la localisation des Immeubles au regard des risques encourus

Périmètre des zones de risques carrières ayant valeur de PPR _____

6. Arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique

La liste actualisée des arrêtés est consultable sur le site portail www.prim.net dans la rubrique « Ma commune face aux risques »

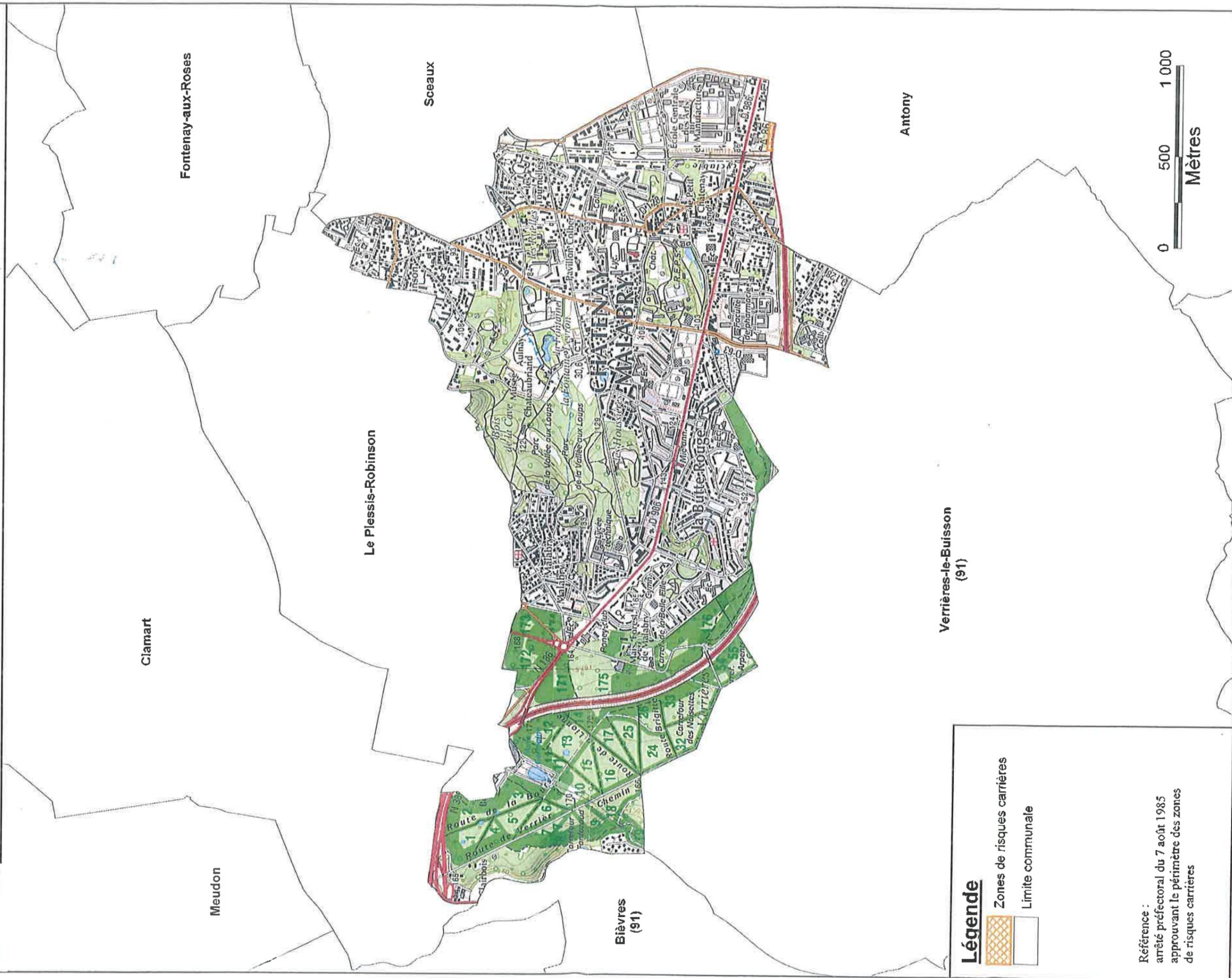
Date 11 SEP. 2011

Le préfet de département

Le Préfet des Hauts-de-Seine

 93100 Nanterre

Périmètre des zones de risques carrières ayant valeur de Plan de Prévention du Risque



Légende

-  Zones de risques carrières
-  Limite communale

Référence :
arrêté préfectoral du 7 août 1985
approuvant le périmètre des zones
de risques carrières



PREFET DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté préfectoral DRIEA IDF 2011-2-079 du 15 septembre 2011 modifiant l'arrêté préfectoral DDE/SEU/SE n° 2010.074 du 14 juin 2010 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs

**LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.125-5 et R.125-23 à R.125-27 ;

Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 modifié relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006.037 du 2 février 2006, mis à jour par les arrêtés préfectoraux DDE/SEU/SE n° 2007.274 du 8 juin 2007, DDE/SEU/SE n° 2008.010 du 23 juillet 2008 et DDE/SEU/SE n° 2010.074 du 14 juin 2010 ;

Vu les arrêtés préfectoraux du 7 août 1985 approuvant la délimitation des périmètres des zones de risques carrières pris en application de l'ancien article R.111-3 du code de l'urbanisme pour les communes d'Antony, Bagneux, Clamart, Fontenay-aux-Roses, Issy-les-Moulineaux, Malakoff, Nanterre, Puteaux, Rueil-Malmaison, Sceaux, Sèvres, Suresnes, Vanves et Ville-d'Avray ;

Vu les arrêtés préfectoraux du 25 novembre 1985 approuvant la délimitation des périmètres des zones de risques carrières pris en application de l'ancien article R.111-3 du code de l'urbanisme pour les communes de Courbevoie et de Meudon ;

Vu l'arrêté préfectoral du 19 décembre 1985 approuvant la délimitation du périmètre des zones de risques carrières pris en application de l'ancien article R.111-3 du code de l'urbanisme pour la commune de Montrouge ;

Vu l'arrêté préfectoral du 27 janvier 1986 approuvant la délimitation des périmètres des zones de risques carrières pris en application de l'ancien article R.111-3 du code de l'urbanisme pour la commune de Chatillon ;

Vu l'arrêté préfectoral DRCT/1 n° 2004-01 du 9 janvier 2004 portant approbation du Plan de Prévention du Risque Inondation de la Seine sur le territoire des communes d'Asnières-sur-Seine, Bois-Colombes, Boulogne-Billancourt, Clichy-sur-Seine, Colombes, Courbevoie, Gennevilliers, Issy-les-Moulineaux, Levallois-Perret, Meudon, Nanterre, Neuilly-sur-Seine, Puteaux, Rueil-Malmaison, Saint-Cloud, Sèvres, Suresnes et Villeneuve-la-Garenne ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE n° 2003/096 du 15 avril 2003 prescrivant l'établissement d'un Plan de Prévention des Risques Prévisibles de Mouvements de Terrain sur le territoire de la commune de Meudon ;

Vu l'arrêté préfectoral SPB 2005.14 du 29 mars 2005 portant approbation du Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles de Mouvements de Terrain sur la commune de Chaville ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006/261 du 2 juin 2006 portant approbation du Plan de Prévention du Risque Mouvements de Terrain sur la commune de Saint-Cloud ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 2009-035 du 25 février 2009 portant prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques autour du dépôt pétrolier classé « AS » exploité par la société SDPN situé à Nanterre ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 2010-129 du 19 août 2010 portant prorogation du délai d'approbation du PPRT du dépôt pétrolier classé « AS » exploité par la société SDPN situé au 22, rue Jean Perrin à Nanterre prescrit par arrêté inter-préfectoral n° 2009-035 du 25 février 2009 ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 2011-117 du 8 juillet 2011 portant prorogation du délai d'approbation du PPRT du dépôt pétrolier classé « AS » exploité par la société SDPN situé au 22, rue Jean Perrin à Nanterre prescrit par arrêté inter-préfectoral n° 2009-035 du 25 février 2009 ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2009-184 du 30 décembre 2009 portant prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques des dépôts pétroliers classés « AS » situés à Gennevilliers et exploités par les sociétés SOGEPP et TRAPIL ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2011-60 du 6 mai 2011 portant modification de l'arrêté préfectoral n° 2009-184 du 30 décembre 2009 portant prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques des dépôts pétroliers classés « AS » situés à Gennevilliers et exploités par les sociétés SOGEPP et TRAPIL ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2011-85 du 1er juin 2011 portant prorogation du délai d'approbation du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) des dépôts pétroliers classés « AS » exploités par les sociétés SOGEPP et TRAPIL situés au 27, route du bassin n°6 et au 19, route du bassin n°6 à Gennevilliers prescrit par arrêté préfectoral n° 2009-184 du 30 décembre 2009 ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral DATEDE/2 n° 2010-070 du 29 avril 2010 portant prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques pour le dépôt pétrolier classé « AS » situé à Gennevilliers et exploité par la société TOTAL Raffinage Marketing ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n° 2011-61 du 23 mai 2011 portant modification de l'arrêté inter-préfectoral n° 2010-070 du 29 avril 2010 portant prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques pour le dépôt pétrolier classé « AS » situé à Gennevilliers et exploité par la société TOTAL Raffinage Marketing ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n°2011-80 du 30 mai 2011 portant approbation du Plan de Prévention des Risques Technologiques du dépôt pétrolier classé « AS » exploité par la société CCMP et situé à Nanterre ;

Vu le décret du 31 mars 2011 portant nomination de M. Pierre-André PEYVEL en qualité de préfet des Hauts-de-Seine ;

Sur proposition de Monsieur le Directeur de l'Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement des Hauts-de-Seine,

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

L'arrêté préfectoral n° 2010.074 du 14 juin 2010 et ses annexes relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs des Hauts-de-Seine est remplacé par le présent arrêté et son annexe.

ARTICLE 2 :

L'obligation d'information prévue aux I et II de l'article L.125-5 du code de l'environnement s'applique dans chacune des communes listées en annexe du présent arrêté.

ARTICLE 3 :

Les éléments nécessaires à l'établissement du formulaire d'« état des risques naturels et technologiques » prévu pour informer les acquéreurs et les locataires de biens immobiliers sont consignés dans un dossier communal d'Information Acquéreurs-Locataires librement consultable en préfecture, sous-préfecture et mairies concernées et accessible sur le site Internet de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Ile-de-France.

Le dossier communal d'Information Acquéreurs-Locataires est constitué :

- d'une fiche de synthèse listant les risques naturels prévisibles et technologiques recensés sur le territoire de la commune et les documents de référence attachés,
- de cartes associées.

ARTICLE 4 :

La liste des communes et les dossiers communaux d'information sont mis à jour à chaque arrêté modifiant la situation d'une ou plusieurs communes au regard des conditions mentionnées à l'article L.125-5 du code de l'environnement.

ARTICLE 5 :

L'obligation d' « information sur les sinistres » prévue au IV de l'article L.125-5 du code de l'environnement, s'applique aux communes présentant un arrêté portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique. Ceux-ci sont consultables en Préfecture des Hauts-de-Seine et mairie concernée.

La liste de ces arrêtés est disponible sur le site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement : www.prim.net, rubrique « ma commune face aux risques ».

ARTICLE 6 :

Ces deux obligations d'information s'appliquent depuis le 1^{er} juin 2006.

ARTICLE 7 :

Une copie du présent arrêté et de son annexe est adressée aux maires des communes concernées du département des Hauts-de-Seine.

Une copie du présent arrêté et de son annexe est adressée à la chambre départementale des notaires. Le présent arrêté avec la liste des communes annexée, est affiché dans les mairies des communes concernées et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département. Il est également accessible sur les sites Internet de la Préfecture et de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Ile-de-France.

Le présent arrêté ainsi que ses modalités de consultation feront l'objet d'un avis de publication dans un journal local du département.

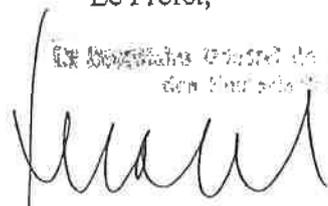
Il en sera de même à chaque mise à jour.

ARTICLE 8 :

M. le Secrétaire Général de la Préfecture, M. le Directeur de Cabinet, M. le Sous-Préfet de l'arrondissement d'Antony en charge de l'arrondissement de Boulogne-Billancourt, M. le Directeur Régional et Interdépartemental de l'Énergie et de l'Environnement d'Ile-de-France, M. le Directeur l'Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement des Hauts-de-Seine et Mmes et MM. les Maires du département des Hauts-de-Seine sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Nanterre, le 5 SEP. 2011

Le Préfet,


Le Préfet des Hauts-de-Seine

Didier MONTCHAMP



PREFET DES HAUTS-DE-SEINE

Annexe à l'arrêté préfectoral DRIEA IDF 2011-2-079 du 15 septembre 2011 modifiant l'arrêté préfectoral DDE/SEU/SE n° 2010.074 du 14 juin 2010 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs

Liste des communes où s'applique l'obligation d'annexer un état des risques naturels et technologiques à tout contrat de vente ou de location

N° Insee	Communes	PPR naturel prescrit	PPR naturel approuvé	PPR technologique prescrit	PPR technologique approuvé	Zonage sismique
92002	Antony		Carrières ¹			Zone 1 ²
92004	Asnières-sur-seine		Inondation ³			Zone 1
92007	Bagneux		Carrières			Zone 1
92009	Bois-Colombes		Inondation			Zone 1
92012	Boulogne-Billancourt		Inondation			Zone 1
92019	Châtenay-Malabry		Carrières			Zone 1
92020	Châtillon		Carrières			Zone 1
92022	Chaville		Mouvements de terrain ^{4 6}			Zone 1
92023	Clamart		Carrières			Zone 1
92024	Clichy- la-Garenne		Inondation			Zone 1
92025	Colombes		Inondation			Zone 1
92026	Courbevoie		Inondation Carrières			Zone 1
92032	Fontenay-aux-Roses		Carrières			Zone 1
92036	Gennevilliers		Inondation	- PPRT SOGEPP- TRAPIL ⁶ - PPRT TOTAL RM		Zone 1
92040	Issy-les-Moulineaux		Inondation Carrières			Zone 1
92044	Levallois-Perret		Inondation			Zone 1
92046	Malakoff		Carrières			Zone 1
92048	Meudon	Mouvements de terrain ^{4 7}	Inondation Carrières			Zone 1
92049	Montrouge		Carrières			Zone 1
92050	Nanterre		Inondation Carrières	PPRT SDPN ⁸	PPRT CCMP ⁹	Zone 1

N° Insee	Communes	PPR naturel prescrit	PPR naturel approuvé	PPR technologique prescrit	PPR technologique approuvé	Zonage sismique
92051	Neully-sur-Seine		Inondation			Zone 1
92062	Puteaux		Inondation Carrières			Zone 1
92063	Rueil-Malmaison		Inondation Carrières			Zone 1
92064	Saint-Cloud		Inondation Mouvements de terrain ^{4 10}			Zone 1
92071	Sceaux		Carrières			Zone 1
92072	Sèvres		Inondation Carrières			Zone 1
92073	Suresnes		Inondation Carrières			Zone 1
92075	Vanves		Carrières			Zone 1
92077	Ville-d'Avray		Carrières			Zone 1
92078	Villeneuve-la-Garenne		Inondation			Zone 1

¹ Risques Carrières : Arrêtés préfectoraux pris en application de l'ancien article R111-3 du code de l'urbanisme et valant PPR.

² Zonage sismique : Zone 1 = Zone de sismicité très faible.

³ Risque Inondation : Inondation par débordement de la Seine – PPRi approuvé le 9 janvier 2004.

⁴ Risque Mouvements de terrain : PPRMT incluant les risques carrières et glissements de terrain.

⁵ PPRMT approuvé le 29 mars 2005.

⁶ Deux PPRT prescrits :

- Dépôts pétroliers SOGEPP-TRAPIL, le 30 décembre 2009
- Dépôt pétrolier TOTAL RM, le 29 avril 2010

⁷ PPRMT prescrit le 15 avril 2003.

⁸ PPRT du dépôt SDPN prescrit le 25 février 2009.

⁹ PPRT du dépôt CCMP approuvé le 30 mai 2011.

¹⁰ PPRMT approuvé le 2 juin 2006.

PRÉFET DES HAUTS-DE-SEINE



Direction régionale et interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie Ile-de-France

Unité départementale de Paris

Pôle interdépartemental de Prévention des risques naturels

Nanterre, le **15 MAI 2017**

Nos réf. : PIRIN/2017/ 82
Affaire suivie par : Laurent Broudisso
laurent.broudisso@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 01 71 28 49 84 - Fax : 01 71 28 46 01
Courriel : pirin.ut75.dree-if@developpement-durable.gouv.fr



Monsieur le Maire,

Le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, bien que non dangereux pour l'homme, engendre régulièrement des dégâts considérables aux bâtiments, essentiellement des maisons individuelles. Depuis la vague de sécheresse des années 1989-1991, ce phénomène est intégré au régime assurantiel des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

Afin d'améliorer la connaissance de ce phénomène suite aux épisodes de sécheresse de 2003 et 2006, le ministère en charge de l'écologie a décidé d'élaborer des études d'aléas sur tout le territoire. Le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a été missionné pour réaliser ces études.

La cartographie de l'aléa relatif au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux dans le département des Hauts-de-Seine a été réalisée en 2006. Le rapport d'étude est consultable et téléchargeable sur le site internet du BRGM à l'adresse suivante : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/alea-retrait-gonflement-des-argiles>

Dans ce cadre et au titre de votre compétence en matière d'instruction des autorisations d'urbanisme, je porte à votre connaissance la carte d'aléa relative à ce phénomène dans votre commune.

Monsieur Georges SIFFREDI
Premier Vice-président du Conseil Départemental des Hauts-de-Seine
Maire de Châtenay-Malabry
26 rue du Docteur Le Savoureux
92290 CHATENAY-MALABRY

Copie : Unité départementale de l'équipement et
de l'aménagement des Hauts-de-Seine



Certificat FR015650-2
Champ de certification disponible sur :
www.dreee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Cette carte distingue trois niveaux d'aléa : l'aléa fort, l'aléa moyen et l'aléa faible. L'ensemble de ces zones correspond aux secteurs exposés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux. Cependant, dans les zones blanches a priori non concernées par le phénomène, peuvent exister des zones argileuses non identifiées pouvant provoquer des sinistres.

La prévention du risque lié au retrait-gonflement des sols argileux n'interdit pas la constructibilité d'un terrain mais nécessite la mise en œuvre de mesures relativement simples d'adaptation du bâtiment au contexte local. Vous trouverez, en pièce jointe, une annexe technique comportant des recommandations à mettre en œuvre lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Je vous invite dès à présent à me faire part de vos remarques relatives à la prévention de ce risque dans votre commune.

Mes services se tiennent à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le préfet,
Pour le Préfet des Hauts de Seine,
et par délégation,
Le Secrétaire Général.

Thierry BONNIER

**ANNEXE
TECHNIQUE**

Préfecture
des Hauts-de-Seine

Direction régionale et
interdépartementale de
l'environnement et de
l'énergie Île-de-France

Avril 2017

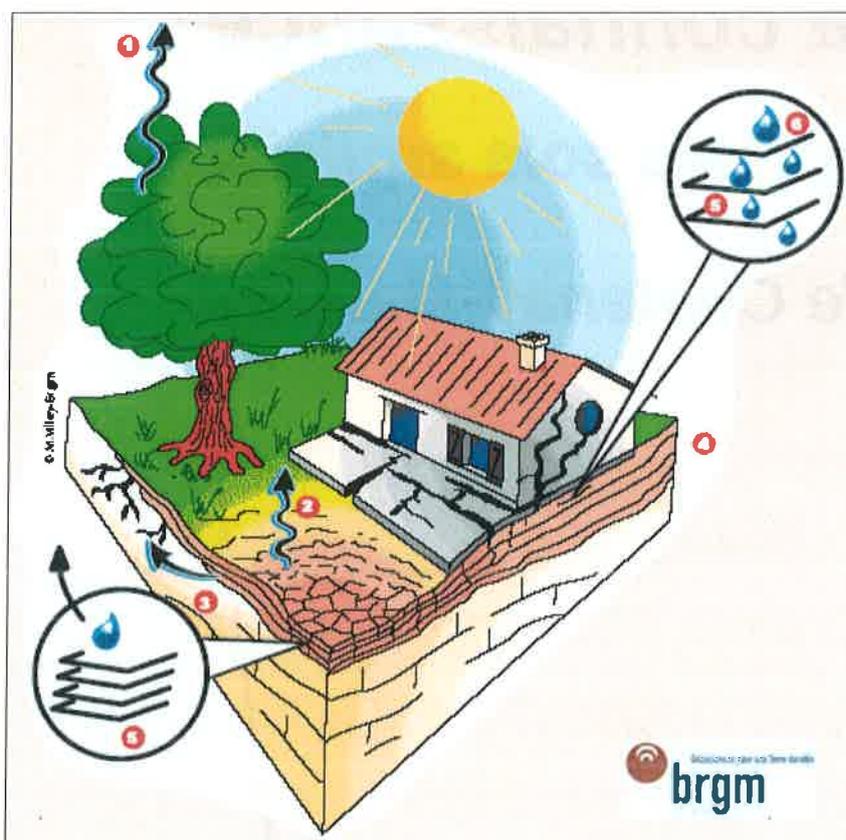
***Porter à connaissance
retrait-gonflement des sols argileux
commune de Chatenay-Malabry***

1 - Les phénomènes redoutés concernant le retrait-gonflement des sols argileux

Le retrait-gonflement est un phénomène naturel concernant exclusivement les sols à dominante argileuse. Ce sont des sols fins comprenant une proportion importante de minéraux argileux le plus souvent dénommés « argiles », « glaises », « marnes » ou « limons ». Ils sont caractérisés par une consistance variable en fonction de la quantité d'eau qu'ils renferment : plastiques, collant aux mains, lorsqu'ils sont humides, durs et parfois sous forme de poudre à l'état desséché.

Les sols argileux se caractérisent essentiellement par une grande influence de la teneur en eau sur leur comportement mécanique. Une période de sécheresse provoque le **retrait** qui peut aller jusqu'à la fissuration du sol. Le retour à une période humide se traduit alors par une pénétration d'autant plus brutale de l'eau dans le sol par l'intermédiaire des fissures ouvertes, ce qui entraîne **des phénomènes de gonflement**.

Dans les zones de climat tempéré, le bâtiment en surface est donc soumis à des mouvements différentiels alternés dont l'influence finit par amoindrir la résistance de la structure. Les désordres liés au retrait-gonflement des sols argileux évoluent d'abord lentement puis s'amplifient lorsque le bâtiment perd de sa rigidité et que la structure originelle des sols s'altère.



Légende du dessin

- 1: Evapotranspiration
- 2: Evaporation
- 3: Absorption par les racines
- 4: Couches argileuses
- 5: Feuillets argileux
- 6: Eau interstitielle

Figure 1 : Dessiccation des sols argileux en période sèche (source : BRGM)

La lenteur et la faible amplitude du phénomène de retrait-gonflement le rendent **sans danger pour les personnes**. Néanmoins, l'apparition de tassements différentiels peut avoir des conséquences importantes sur les **bâtiments à fondations superficielles**.

Le phénomène de retrait-gonflement est influencé par deux types de paramètres :

- **les paramètres naturels :**
 - la géologie : les retraits-gonflements se développent dans les argiles, de manière plus ou moins conséquente suivant le type d'argile.
 - l'hydrogéologie et la météorologie : les variations de teneur en eau des terrains sont un paramètre essentiel conditionnant l'intensité de ce phénomène. La fluctuation des nappes souterraines due aux précipitations constitue un facteur aggravant.
 - la végétation : la présence d'arbres ou d'arbustes augmente l'intensité du phénomène, par l'action de pompage par ces végétaux de l'eau contenue dans le sous-sol.
- **les paramètres anthropiques :**
 - la modification de l'hydrologie : les variations de la teneur en eau dans les sols, suite à une activité humaine, peuvent accentuer l'intensité du phénomène de retrait-gonflement.

Le phénomène de retrait-gonflement **affecte principalement les maisons individuelles**. En effet, la structure de ces bâtiments, légers, peu rigides et fondés de manière superficielle par rapport à des immeubles collectifs, les rend plus vulnérables à des mouvements du sol d'assise. En outre, il faut souligner que les maisons individuelles sont généralement construites sans études géotechniques préalables qui permettent de détecter la présence d'argiles gonflantes et d'intégrer ce risque à la conception du bâtiment.

2 - Le retrait-gonflement des sols argileux dans la commune de Chatenay-Malabry

Le bureau de recherche géologique et minière (BRGM) a conduit le programme de cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département des Hauts-de-Seine. Il a aussi réalisé ce même programme cartographique sur les autres départements d'Ile-de-France.

Méthodologie¹

La donnée de départ utilisée est celle des cartes géologiques établies et publiées par le BRGM à l'échelle 1/50 000^{ème}. Leur analyse permet d'identifier les formations argileuses, affleurantes et sub-affleurantes, et d'en établir une cartographie numérique, homogène à l'échelle départementale. Pour chacune de ces formations il est déterminé le niveau de susceptibilité au phénomène, évalué à partir de critères lithologique, minéralogique et géotechnique. La susceptibilité au retrait-gonflement est ensuite corrigée en intégrant la sinistralité observée depuis 1989.

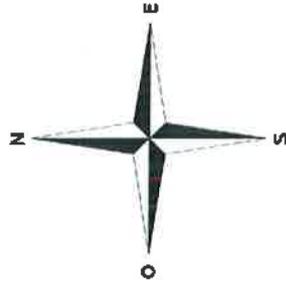
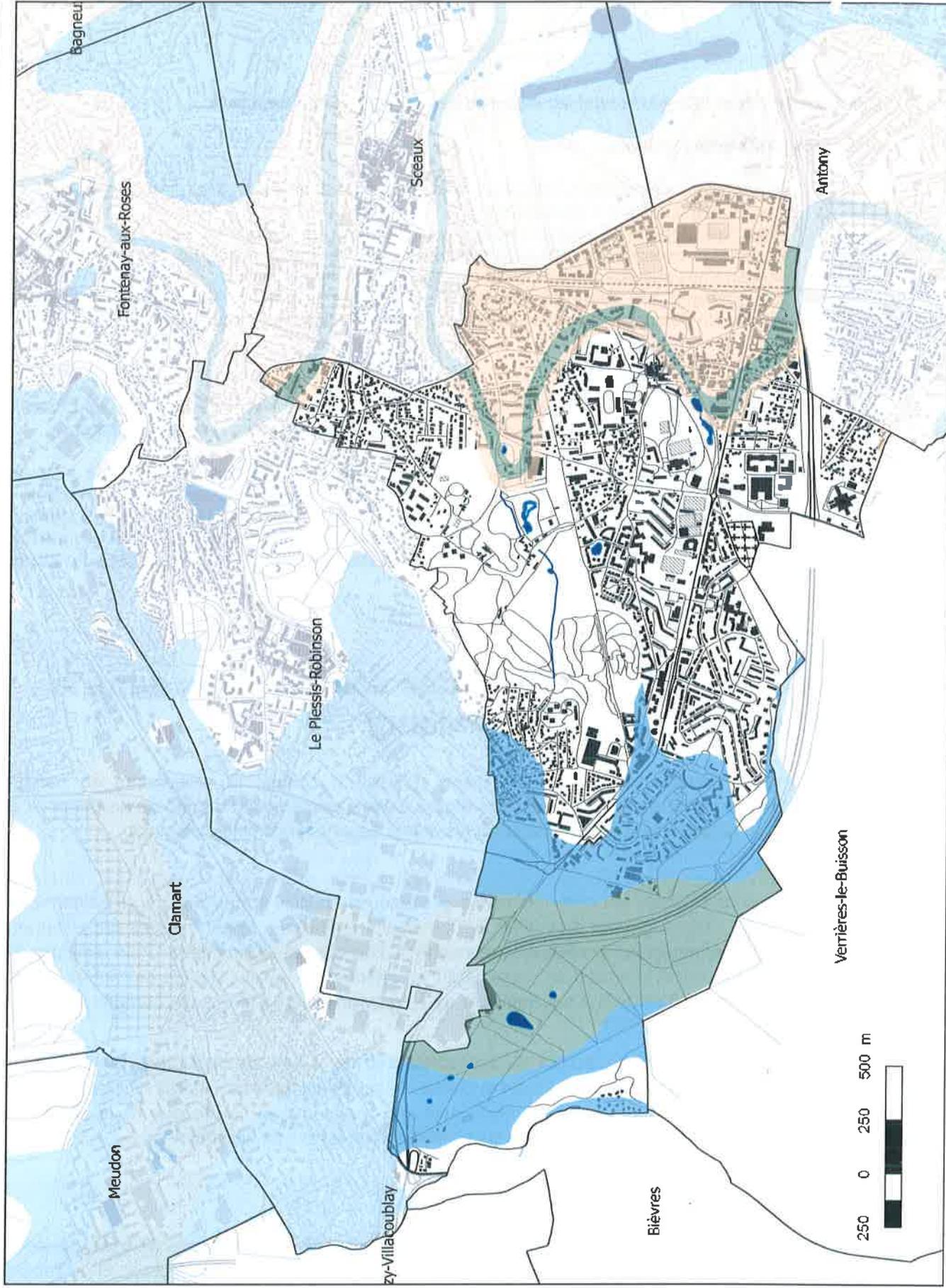
La carte d'aléa résulte ainsi de la note de susceptibilité et de la note de sinistralité. Étant donné que la susceptibilité des formations géologiques a été définie en se basant sur trois critères différents (lithologique, minéralogique et géotechnique) et qu'elle représente une caractéristique intrinsèque de la formation, il est accordé deux fois plus de poids à la note de susceptibilité qu'à la note de sinistralité.

Limite de validité de la carte d'aléa

L'échelle de validité de la carte d'aléa départementale établie est celle de la donnée de base utilisée pour sa réalisation, à savoir les cartes géologiques à l'échelle 1/25 000^{ème}. Le degré de précision et de fiabilité de la carte d'aléa est limité en partie par la qualité de l'interprétation qui a permis leur élaboration, mais surtout par la qualité des observations qui ont permis la réalisation des cartes géologiques, point de départ de l'étude. En particulier, les hétérogénéités lithologiques, qui caractérisent de nombreuses formations géologiques, ne sont pas toujours bien identifiées sur les cartes actuellement disponibles.

1 Site <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/alea-retrait-gonflement-des-argiles>

Carte des aléas relatifs au retrait-gonflement des sols argileux Commune de Châtenay-Malabry



Niveau d'aléas

- Aléa faible
- Aléa moyen
- Aléa fort

Direction régionale
et interdépartementale
de l'environnement et
de l'énergie
UD75/PIRIN

Réalisation : 08/2016

Echelle : 1/25 000

Format : A4

Source : BRGM
BD Topo 2010



REPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET
DES HAUTS-DE-SEINE

Depuis la vague de sécheresse des années 1989/1991, le phénomène de retrait-gonflement est intégré au régime assurantiel des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

La commune de Chatenay-Malabry a fait l'objet de plusieurs arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	05/08/97	06/08/97	17/12/97	30/12/97
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/99	29/12/99	29/12/99	30/12/99
Inondations et coulées de boue	07/07/00	07/07/00	30/11/00	17/12/00
Inondations et coulées de boue	23/07/00	23/07/00	30/11/00	17/12/00
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/03	30/09/03	22/11/05	13/12/05
Inondations et coulées de boue	07/08/08	07/08/08	24/12/08	31/12/08
Inondations et coulées de boue	28/05/16	05/06/16	15/06/16	16/06/16

3 - Recommandations en matière d'information préventive

Afin de sensibiliser et de responsabiliser les citoyens face aux risques liés au retrait-gonflement des sols argileux, je vous invite à réaliser les actions d'information préventives suivantes :

- l'adaptation du **document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)** qui synthétise la description des phénomènes et leurs conséquences sur les personnes et les biens, et précise les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre ainsi que les moyens d'alerte en cas de survenance d'un risque. **Il conviendrait de diffuser le DICRIM très largement sur le territoire communal ;**
- la réalisation d'**une information périodique** sur les risques liés au retrait-gonflement des sols argileux via des réunions publiques ou par tout autre moyen approprié ;
- lors d'une demande d'autorisation d'urbanisme, je vous invite à conseiller au pétitionnaire la consultation de la plaquette « les constructions sur terrains argileux en Île-de-France », disponible sur le site internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France (DRIEE) : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr>.

4 - Recommandations en matière de construction

La prévention du risque lié au retrait-gonflement des sols argileux n'interdit pas la constructibilité d'un terrain mais nécessite la mise en œuvre de mesures relativement simples d'adaptation du bâtiment au contexte local.

Lors des demandes d'autorisation d'urbanisme dans des zones exposées au risque de retrait-gonflement des sols argileux, je vous invite à sensibiliser les pétitionnaires aux mesures préventives pour construire selon les trois axes suivants :

- **Adapter les règles de construction concernant les projets de maisons individuelles et leurs extensions**

La profondeur des fondations doit tenir compte de la capacité de retrait du sous-sol. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel et atteindre au minimum 0,80 mètres en zone d'aléa faible et moyen et 1,20 mètres en zone d'aléa fort. En

outre, les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter. Il convient de préférer les sous-sols complets aux sous-sols partiels et les radiers ou planchers sur vide sanitaire plutôt que les dallages sur terre-plein.

La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages horizontaux et verticaux convenablement armés. Deux éléments de construction accolés et fondés de manière différente doivent être désolidarisés et munis de joint de rupture sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.

- Éviter les variations d'humidité autour du bâti

Tout élément de nature à provoquer des variations saisonnières d'humidité du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être **le plus éloigné possible** de la construction. Il convient de privilégier le rejet des eaux pluviales et des eaux usées dans les réseaux collectifs lorsque ceux-ci existent. En outre, on considère que l'influence d'un arbre s'étend jusqu'à une **distance égale à au moins sa hauteur à maturité**. Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de **trottoir périphérique** ou d'un **écran anti-racines**, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.

- Contrôler la végétation autour du bâti

Toute plantation d'arbre ou d'arbuste à une distance de tout bâtiment existant ou de projet de construction, inférieure à sa hauteur à maturité est à proscrire. Par ailleurs, il est nécessaire de procéder à l'élagage régulier des plantations existantes.

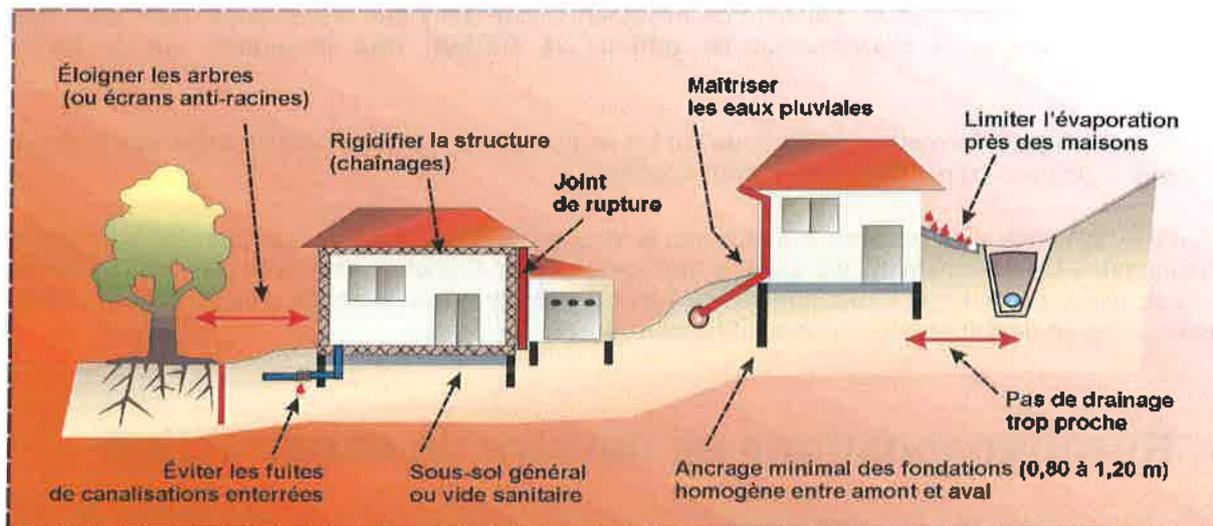


Figure 2 : Solutions permettant de réduire le phénomène de retrait-gonflement

NOTE TECHNIQUE SUR LA LUTE CONTRE LES TERMITES

Annexes sanitaires

Note technique sur la lutte contre les termites

1. DISPOSITIONS GENERALES

Afin d'assurer la préservation de l'habitat, la loi n° 99-471 du 8 juin 1999 tend à protéger les acquéreurs et propriétaires de bâtiment contre les termites et autres insectes xylophages. Le décret n° 2006-1114 du 5 septembre 2006 en fixe les modalités d'application, ces textes ont été codifiés dans le code de la construction et de l'habitation sous les articles L.133-1 à L.133-6 et R.133-1 à R.133-8.

Tout bâtiment contaminé par les termites doit être déclaré en mairie, dans le mois suivant les constatations (article L.133-4). De même, dans le cas de démolition de l'habitation, les bois et matériaux doivent être incinérés ou traités, la déclaration de réalisation des travaux sera souscrite dans le mois suivant l'achèvement des opérations.

Le maire après l'avis du Conseil Municipal, déclare au Préfet l'infestation de sa commune.

Par délibération, le Conseil Municipal délimite le périmètre de lutte. Dans le périmètre de lutte, le maire peut procéder à l'injonction de recherche et d'éradication des termites à un propriétaire d'immeuble, même hors vente.

Après délibération du Conseil Municipal, le Préfet inscrit la commune infestée dans l'arrêté préfectoral des communes constituant « *une zone contaminée par les termites ou susceptible de l'être* ».

Lors de transactions commerciales, dans le cadre du diagnostic immobilier, un constat de l'état parasitaire relatif à la présence de termites, doit être fourni, l'arrêté du 29 mars 2007, modifié, en définit le modèle. L'état parasitaire doit être établi depuis moins de six mois (article R.271-5 du code de la construction et de l'habitation). La réalisation du diagnostic technique par un expert est conseillée.

2. LE CAS DU DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté préfectoral DDE SH/SIHD n°2004/355 du 22 décembre 2004 classant l'ensemble du territoire du département des Hauts-de-Seine en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.



PREFECTURE DES HAUTS-DE-SEINE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT
LE PREFET DU DEPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté préfectoral DDE SH/SIHD n° 2004/355 du 22 décembre 2004 classant l'ensemble du territoire du département des Hauts-de-Seine en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

**Le Préfet des Hauts-de-Seine,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,**

VU le code pénal,

VU le code de la construction et de l'habitation,

VU la loi n°99-471 du 8 juin 1999 tendant à protéger les acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites et autres insectes xylophages,

VU le décret n°2000-613 du 3 juillet 2000 relatif à la protection des acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites,

VU l'arrêté du 10 août 2000 fixant le modèle de l'état parasitaire relatif à la présence des termites dans un immeuble,

VU la circulaire UHC/QC/1/5 n°2001-21 du 23 mars 2001 relative à la protection des acquéreurs et propriétaires d'immeubles contre les termites,

VU le décret du 15 mai 2003 portant nomination de Monsieur Michel DELPUECH en qualité de Préfet des Hauts-de-Seine,

VU l'arrêté n°2003/92 classant la commune de Clichy-la-Garenne en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites,

VU l'arrêté n°2004/003 classant la commune du Plessis-Robinson en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites,

VU l'avis des conseils municipaux d'Asnières-sur-Seine du 23 juin 2004, de Bagneux du 25 mai 2004, de Bois-Colombes du 02 juillet 2004, de Bourg-la-Reine du 30 juin 2004, de Châtenay-Malabry du 05 juillet 2004, de Châtillon du 07 juillet 2004, de Chaville du 24 juin 2004, de Colombes du 24 juin 2004, de Courbevoie du 28 juillet 2004, de La Garenne-Colombes du 02 juillet 2004, d'Issy-les-Moulineaux du 24 juin 2004, de Malakoff du 23 juin 2004, de Marnes-la-Coquette du 5 juillet 2004, de Meudon du 30 juin 2004, de Montrouge du 23 juin 2004, de Neuilly du 24 juin 2004, de Puteaux du 30 septembre 2004, de Rueil-Malmaison du 30 juin 2004, de Sceaux du 24 juin 2004, de Sèvres du 02 juillet 2004, de Suresnes du 23 juin 2004, de Vanves du 23 juin 2004, de Vaucresson du 30 septembre 2004, de Ville d'Avray du 21 juin 2004, de Villeneuve-la-Garenne du 02 juillet 2004,

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène du 12 octobre 2004,

CONSIDERANT que l'étendue de la contamination dans le département et la continuité du bâti justifient de prendre des mesures pour maîtriser et surveiller la progression éventuelle des termites sur l'ensemble des Hauts-de-Seine,

SUR PROPOSITION de M. le Directeur Départemental de l'Équipement des Hauts-de-Seine,

ARRETE

Article 1 : L'ensemble du territoire du département des Hauts-de-Seine est classé zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites.

Article 2 : Les arrêtés n° 2003/92 du 11 avril 2003 classant la commune de Clichy-la-Garenne en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites et n°2004/003 du 12 janvier 2004 classant la commune du Plessis-Robinson en zone contaminée ou susceptible de l'être par les termites sont abrogés.

Article 3 :

- Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture,
- Monsieur le Sous-préfet d'Antony,
- Monsieur le Sous-préfet de Boulogne-Billancourt,
- Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement,
- Mesdames et Messieurs les Maires des Hauts-de-Seine,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de l'État et affiché en mairie pendant trois mois.

Fait à Nanterre, le .22...déc.. 2004

Le Préfet des Hauts-de-Seine

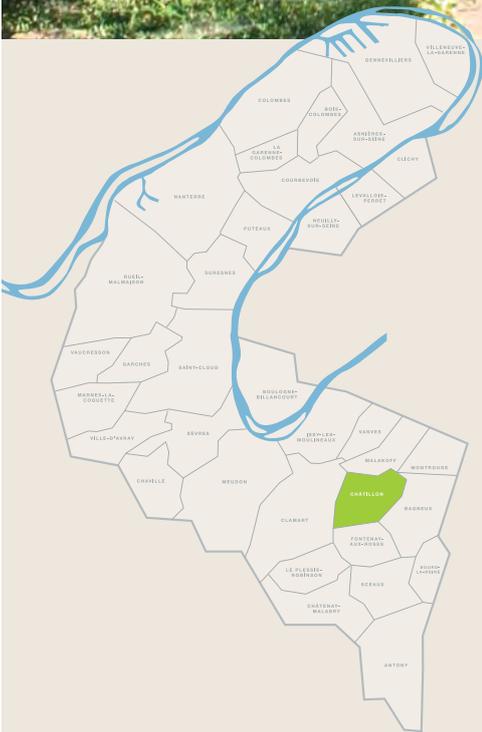


Michel DELPUECH

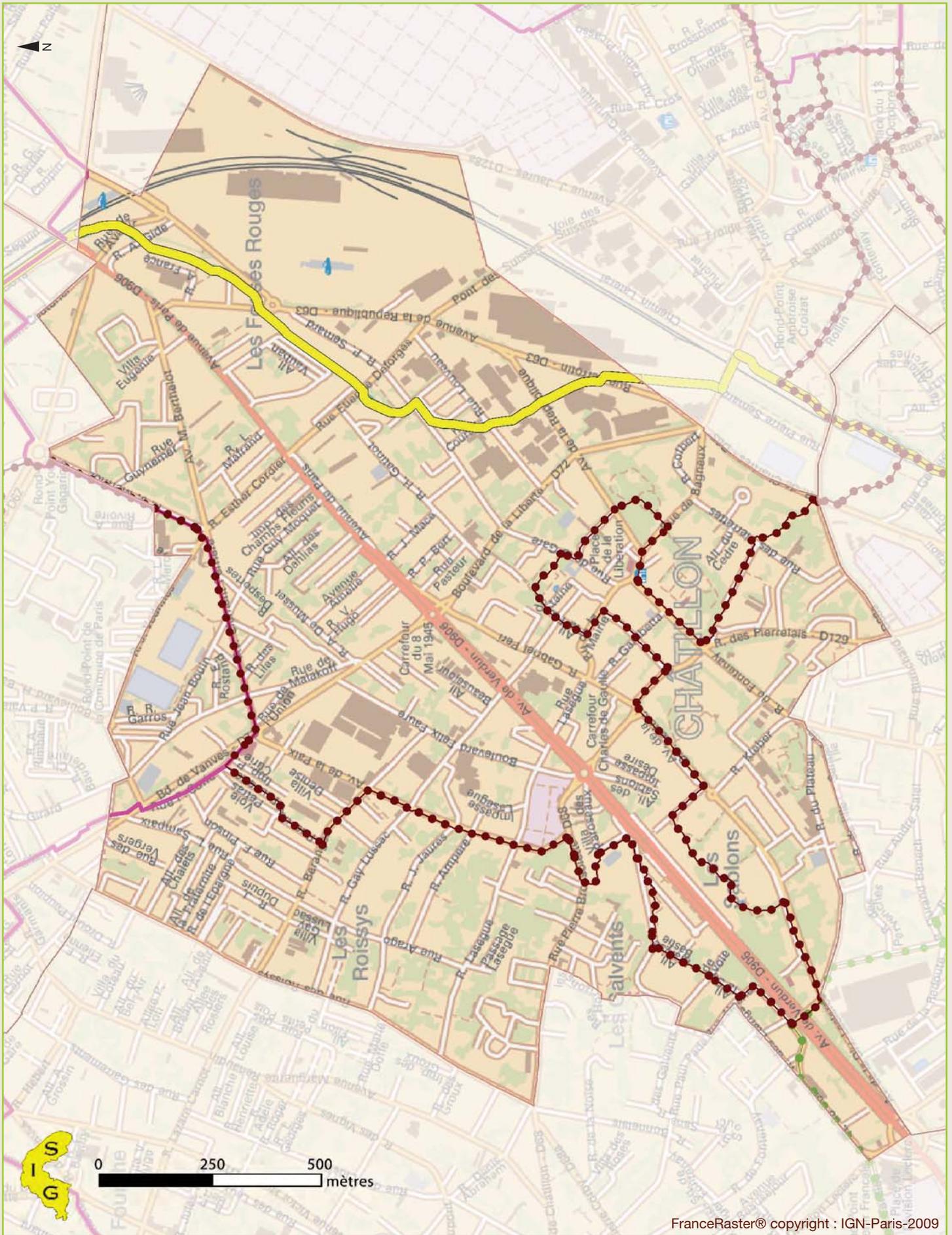




Promenade des vallons de la Bièvre

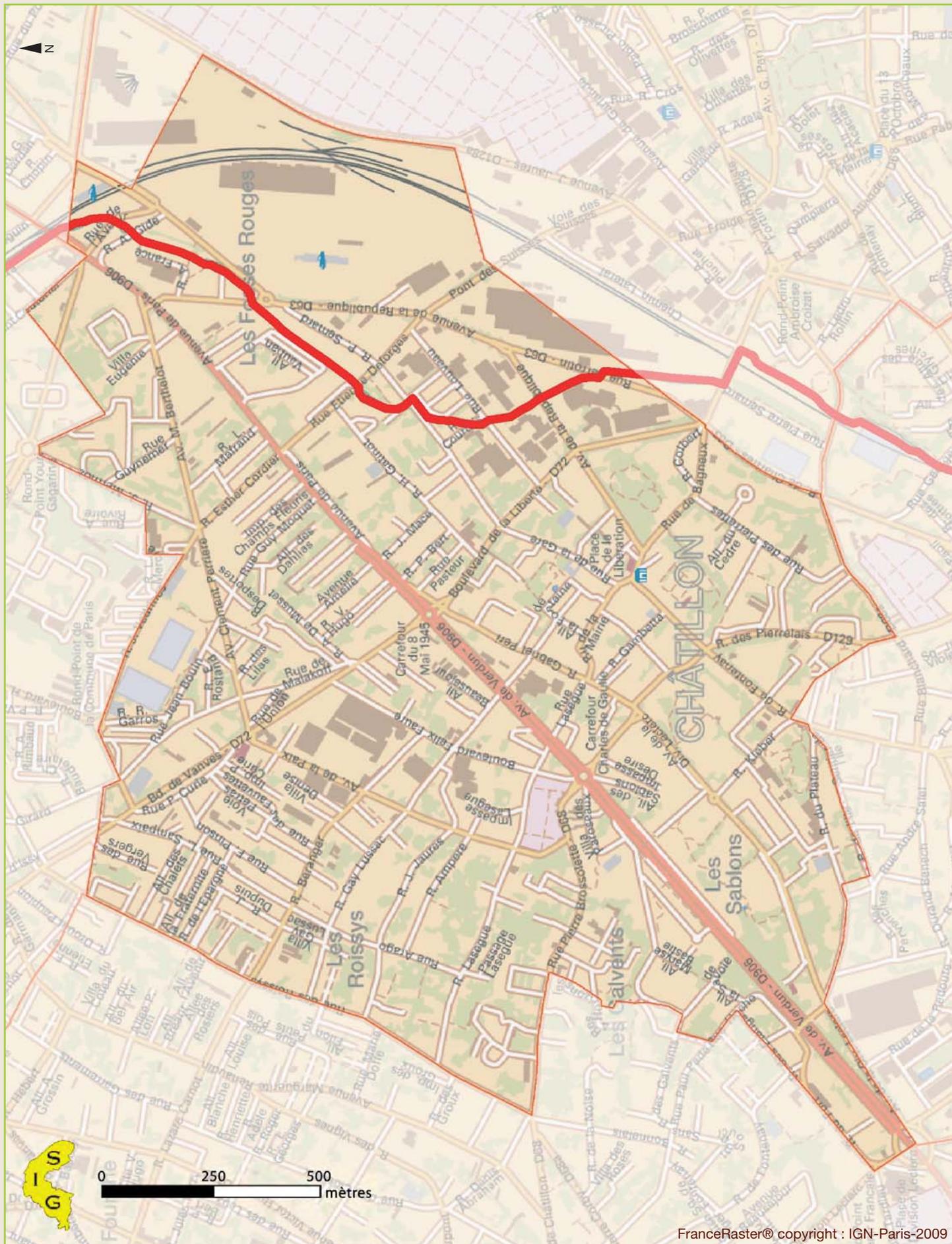


Châtillon



FranceRaster® copyright : IGN-Paris-2009

-  GR 655
-  PR 5 : sentier des bois
-  PR 8 : sentier des coteaux
-  PR 9 : sentier des buttes



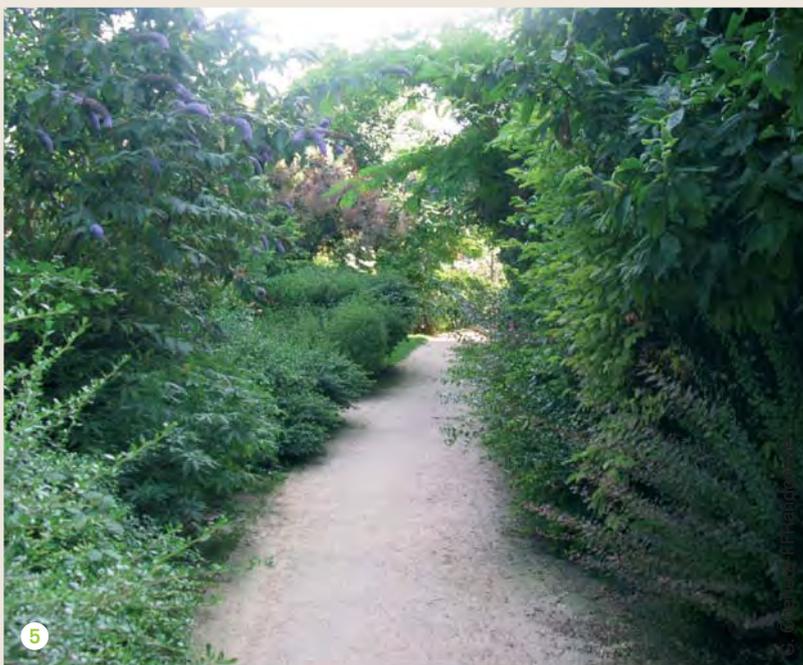
FranceRaster® copyright : IGN-Paris-2009

Itinéraires cyclistes

Suite à la délibération de la commune le 11 février 2009, les itinéraires présentés dans le tableau ci-dessous sont inscrits au PDIPR

Type d'itinéraire	Nom de l'itinéraire	Statut des voies	Linéaire inscrit en km	Commentaires
	GR 655	Etat Départemental Communal Etablissement public	1,513	
	PR 5 sentier des bois	Départemental	0,476	
	PR 8 sentier des coteaux	Départemental Communal Propriétaire privé	5,629	
	PR 9 sentier des buttes	Départemental Communal	1,05	
		Etat Départemental Communal Propriétaire privé Etablissement public	1,513	

Remarque : la mention "propriétaire privé" peut désigner des organismes publics ayant en gestion des voies appartenant au domaine privé.



1 4 Parc Henri Matisse
 2 3 5 Promenade des vallons de la Bièvre



PREFET DES HAUTS-DE-SEINE

Arrêté préfectoral DRIEA IDF 2011-2-086 du 15 septembre 2011 modifiant l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006/062 du 7 février 2006 relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de CHATILLON

LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.125-5 et R.125-23 à R.125-27 ;

Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 modifié relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 2005-134 du 15 février 2005 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

Vu le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006.037 du 2 février 2006 et ses annexes, mis à jour par les arrêtés préfectoraux DDE/SEU/SE n° 2007.274 du 8 juin 2007 et ses annexes, DDE/SEU/SE n° 2008.010 du 23 juillet 2008 et ses annexes, DDE/SEU/SE n° 2010.074 du 14 juin 2010 et ses annexes et DRIEA IDF 2011-2-079 du 15 septembre 2011 et son annexe ;

Vu l'arrêté préfectoral DDE/GEP n° 2006/062 du 7 février 2006 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de Chatillon ;

Vu l'arrêté préfectoral du 27 janvier 1986 approuvant la délimitation du périmètre des zones de risques carrières pris en application de l'ancien article R.111-3 du code de l'urbanisme sur la commune de Chatillon ;

Sur proposition de Monsieur le Directeur de l'Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement des Hauts-de-Seine,

ARRÊTE

ARTICLE 1 :

La commune de Chatillon est exposée au risque naturel de mouvements de terrains liés à la présence d'anciennes carrières souterraines.

ARTICLE 2 :

Les éléments nécessaires à l'établissement du formulaire d'«état des risques naturels et technologiques» pour l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune Chatillon sont consignés dans le dossier communal d'Information Acquéreurs-Locataires annexé au présent arrêté.

Ce dossier communal d'Information Acquéreurs-Locataires est constitué :

- d'une fiche de synthèse listant les risques naturels prévisibles et technologiques recensés sur le territoire de la commune et les documents de référence attachés,
- de la cartographie des zones réglementées, en l'occurrence la carte du périmètre des zones de risques carrières ayant valeur de Plan de Prévention du Risque.

Ce dossier et les documents de référence attachés sont librement consultables en mairie de Chatillon et en Préfecture des Hauts-de-Seine.

Le dossier d'information est accessible sur les sites Internet de la Préfecture et de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement.

ARTICLE 3 :

L'obligation d'«information sur les sinistres» prévue au IV de l'article L.125-5 du code de l'environnement, s'applique pour les communes présentant un arrêté portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique. Ceux-ci sont consultables en Préfecture des Hauts-de-Seine et mairie de Chatillon.

La liste de ces arrêtés est disponible sur le site du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement : www.prim.net, rubrique « ma commune face aux risques ».

ARTICLE 4 :

Le présent arrêté et le dossier communal d'information sont notifiés au maire de la commune de Chatillon.

Une copie du présent arrêté et le dossier communal d'information sont adressés à la chambre départementale des notaires.

Le présent arrêté sera affiché en mairie de Chatillon et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département.

ARTICLE 5 :

M. le Secrétaire Général de la Préfecture, M. le Directeur de Cabinet, M. le Directeur Régional et Interdépartemental de l'Énergie et de l'Environnement, M. le Directeur l'Unité Territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement des Hauts-de-Seine et M. le Maire de la commune de Chatillon sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Nanterre, le 15 SEP. 2011

Le Préfet,

Et
Didier MONTCHAMP
des Hauts-de-Seine



Didier MONTCHAMP



Prise en compte des risques

Le territoire de Châtillon est concerné par un certains risques faisant l'objet d'un encadrement réglementaire dont toute opération d'aménagement ou de construction doit tenir compte.

1. LE RISQUE NATUREL « AFFAISSEMENT ET EFFONDREMENT LIES AUX CAVITES SOUTERRAINES »

La commune est située en grande partie sur d'anciennes carrières souterraines.

La gestion du risque est encadrée par l'application de l'arrêté inter-préfectoral du 26 janvier 1966 relatif aux zones d'anciennes carrières de Paris et du département de la Seine.

L'arrêté préfectoral du 27 janvier 1986 approuve la délimitation du périmètre du risque naturel

« affaissement et effondrement liés au cavités souterraines » sur la commune de Chatillon.

Selon les dispositions de cet arrêté, les zones de servitudes d'anciennes carrières sont délimitées par l'Inspection Générale des Carrières et les périmètres concernés sont reportés au plan des servitudes conformément à la légende de celui ci.

A l'intérieur de ces zones, les projets de constructions feront l'objet d'un examen de la part de ce service.

L'autorisation de construire peut être refusée. Dans le cas où elle est accordée, elle peut être soumise à des prescriptions ; dans ce cas, le bénéficiaire est tenu de respecter les règles techniques prescrites par l'Inspection Générale des Carrières qui sont annexées aux autorisations de construire.

2. L'INFORMATION DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES DE BIENS IMMOBILIERS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES MAJEURS

Dans la mesure où le territoire de la commune de Châtillon est couvert par un PPR, s'appliquent les **dispositions de l'article L 125-5 du code de l'environnement** stipulant notamment que : « *les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques ou par un plan de prévention des risques naturels prévisibles, prescrit ou approuvé, ou dans des zones de sismicité définies par décret en Conseil d'Etat, sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan ou ce décret* ».

Les modalités d'information sont définies dans l'**arrêté préfectoral n°2011-2-086 prescrit par le Préfet du Val-de-Marne le 15 septembre 2011, relatif a l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de Châtillon.**



plan local
P
d'urbanisme Clamart
LU

Cahier de

Recommanda-
tions

Architecturales

Ville de Clamart



La Ville de Clamart et ses habitants accordent une grande importance à leur patrimoine historique et architectural. La municipalité a la volonté de protéger ses richesses environnementales et architecturales afin de préserver l'image du cadre de vie actuel offert aux Clamartois.

La Ville de Clamart a ainsi décidé de constituer un cahier de recommandations architecturales. Complémentaire aux règles du Plan Local d'Urbanisme (PLU), il permet d'apporter des précisions sur les objectifs portés par la Ville de Clamart dans le cadre de l'instruction des permis de construire en matière architecturale. Sa valeur est pédagogique et non juridique. Il accompagne le règlement du PLU de manière qualitative.

En effet, ce document n'a pas pour but d'imposer des formes architecturales mais souhaite permettre la conservation des cohérences architecturales et paysagères de la Ville et promouvoir la qualité architecturale des constructions futures.

Le cahier de recommandations architecturales a pour objectif d'aider chacun à développer son projet de construction ou à entretenir et pérenniser son patrimoine, en guidant des choix de conception et de constructions pérennes, donc source d'économie et de qualité, et appropriés au caractère du lieu.

Ces recommandations sont à prendre en considération quelque soit l'usage du bâtiment ou de son implantation dans les différents secteurs de la commune. Elles concernent les projets de constructions neuves, les extensions, les rénovations (réfections de toitures, ravalements, modifications des ouvertures), les annexes (garages, abris) et les clôtures.

Ce cahier sera annexé au PLU et s'adresse à tous les Clamartois et aux acteurs de la construction et de l'aménagement urbain.

La première partie de ce document est consacrée à un bref historique architectural de la ville de Clamart.

Il sera question de dresser des recommandations sur les différents styles et matériaux utilisés dans l'architecture clamartoise afin de conserver les ambiances déjà présentes dans un souci de cohérence urbaine. Une charte de couleur vient compléter ce document ainsi qu'une typologie des différentes ambiances des quartiers.

Présentation du document :

I- Historique page 4

II- Vocabulaire d'une façade page 5

III- Composition du bâti page 6

1- Type de matériaux

2- Toitures

3- Façades

4- Clôtures

5- Détails de façades

6- Percements

7- Marquises

8- Extension

9- Équipements techniques

10- Exemple de construction

IV- Nuancier page 22

V- Ambiances des quartiers page 29

La structure urbaine clamartoise a connu de grandes modifications à partir de la fin du XIXème siècle. En effet, dès 1840, la ligne de chemin de fer de Paris à Versailles fut ouverte au public, ce qui donna un élan relationnel entre Clamart et la capitale. Le développement industriel change complètement la physionomie du village, qui, à l'époque, était majoritairement à vocation agricole (exploitation de petits pois, vignobles) et où l'on trouvait de nombreux exploitants de la pierre. Les espaces cultivés laissent peu à peu la place à de nombreuses maisons. L'expansion urbaine est très importante au début du XXème siècle puisque le nombre de maisons passe de 2391 en 1921, à 6005 en 1936. Ce sont les zones de la gare et du centre ville qui se développent le plus et c'est sur les pentes du plateau du petit Clamart qu'apparaissent les premiers lotissements entre 1920 et 1930.

Du petit village d'agriculteurs et d'exploitants de la pierre, Clamart se transforme en ville pavillonnaire limitrophe de Paris.

Le style architectural

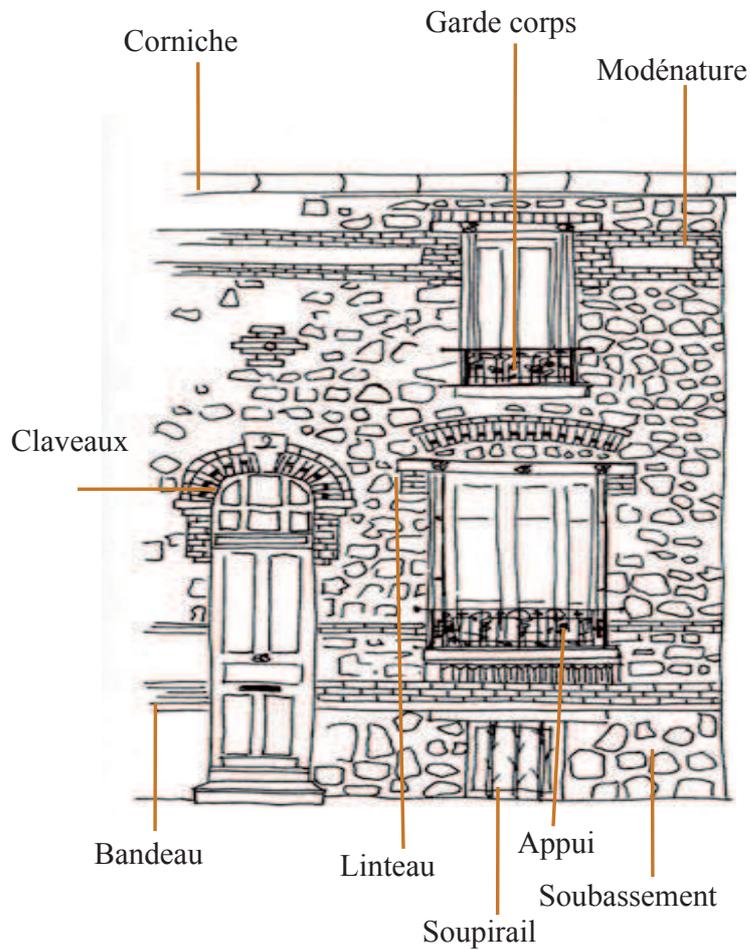
Il existe de nombreux gisements de meulière aux alentours de Paris : c'est pourquoi cette pierre a beaucoup servi à la construction de la Ville. C'est une pierre qui caractérise ainsi le type architectural de ces communes limitrophes de Paris.

En effet, dans le Val d'Oise, les Yvelines, le Val-de-Marne, les Hauts-de-Seine et la Seine-Saint-Denis, beaucoup d'architectes ont utilisé la meulière avec des imbrications de céramique et de faïence sur les façades des constructions du début du siècle jusqu'aux années 1930.

Le style qui en ressort est ainsi inspiré de l'Art Nouveau, avec notamment l'utilisation du fer forgé qui vient compléter cet esprit architectural. Les meulières sont des villas atypiques de la banlieue parisienne. Elles furent construites pour la plupart entre 1880 et 1930 par de riches Parisiens souhaitant profiter de la campagne.

Elles contribuent aujourd'hui à donner une âme aux quartiers résidentiels des banlieues de Paris et font partie intégrante du patrimoine typique de la ville de Clamart.

Vocabulaire d'une façade



L'équipe communale accorde une grande importance aux quartiers pavillonnaires (Zone UE du PLU), puisqu'à travers leurs architectures traditionnelles et leurs matériaux, ils enrichissent le patrimoine de la ville. Les matériaux les plus fréquemment utilisés dans l'architecture clamartoise sont: en façade la brique, la pierre de meulière, l'enduit gratté et taloché, et en toiture la tuile, l'ardoise et le zinc. Les ferronneries et les menuiseries sont aussi des éléments très présents en façade.

Nombre de bâtiments de la commune de Clamart ont recours à plusieurs de ces matériaux.



Briques, pierre de meulière et enduits



Pierre de meulière

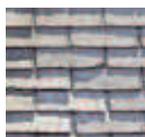


Pierre de taille

La composition des toitures et des couvertures de la ville varie en fonction du style architectural du bâti. Les matériaux dominants tels que le zinc, la petite tuile plate, la tuile mécanique et l'ardoise sont à privilégier.



Tuile plate : tuile historique de la région parisienne, elle est souvent de forme rectangulaire et est conçue pour des toits dont la pente est comprise entre 45° et 50°. Elle est souvent appelée « tuile de Bourgogne ».



Ardoise : avec le zinc, elle est souvent présente sur les toitures des bâtiments et immeubles à l'architecture haussmannienne. C'est un matériau léger qui permet de couvrir des toitures avec des angles de pente très importants.



Zinc : le zinc est un métal de couleur bleu-gris utilisé en couverture pour sa résistance à l'oxydation et sa souplesse. Il est généralement utilisé sur des toitures à la Mansart.



Tuile mécanique : aussi appelée tuile à emboîtement, elle est la tuile la plus fréquemment utilisée sur les toits des pavillons clamartois. Les angles de pentes sont souvent entre 35% et 40%.

La réfection de toiture respectera le style de la construction existante. Les gouttières et descentes d'eau pluviales devront s'intégrer aux façades. Il sera évité l'utilisation de PVC.

Les façades des constructions de Clamart sont animées par des éléments de décoration dans des matériaux aussi divers que la pierre calcaire, la meulière, la brique, la lave ou la céramique. Dans le cadre de la restauration d'une construction, ces éléments devront être conservés et mis en valeur dans leur aspect initial et ne pourront être enduits (constructions du XIXème siècle et du début du XXème siècle).



Le traitement des façades est très important, notamment celui des façades sur rue, car elles participent à la qualité du cadre de vie du quartier. Une attention particulière est à porter au traitement des matériaux de façade du rez-de-chaussée, qui se trouve en contact direct avec l'espace public.

MATÉRIAUX

Lorsque qu'une construction présente un intérêt architectural, au regard notamment de son ancienneté, des matériaux employés, de sa composition, de son ordonnancement, tous les travaux réalisés doivent mettre en valeur les caractéristiques de ladite construction.

FACADES

L'implantation et l'architecture des constructions neuves devront privilégier les effets de continuité du point de vue des gabarits, des séquences urbaines, des rythmes horizontaux et verticaux. Ces effets pourront être renforcés par des éléments de modénature (saillies, encadrements,...).

Sur les façades secondaires en brique ou en meulière, les parements de qualité doivent être conservés sauf dans le cadre d'un projet d'améliorations des performances énergétiques concernant l'ensemble du bâtiment (isolation des combles, isolation des planchers bas, amélioration des menuiseries et des équipements techniques...). Dans ce cas, les élévations peuvent être couvertes d'isolation extérieure sans destruction des parements initiaux. Ces modifications de façades doivent être en harmonie et en équilibre avec l'architecture de la ville .

COURONNEMENTS

Pour le couronnement du bâtiment, les travaux doivent chercher à restituer l'aspect d'origine ou améliorer la volumétrie. L'adjonction de volumes bâtis (prolongements de façades, vérandas,...) ne peut être autorisée que dans la mesure où ils s'intègrent de façon harmonieuse dans la composition d'ensemble.

Implantées le long des rues, des voies et des chemins, les clôtures figurent parmi les éléments les plus perceptibles du paysage urbain. Elles racontent une histoire et un mode de vie propre à la ville. Il importe donc de préserver la qualité des clôtures traditionnelles.

Les clôtures, portails et murets sont des éléments réglementés. L'article 11 du PLU prescrit notamment des hauteurs maximales pour les clôtures. La présence de végétation est fortement recommandée afin de participer à la qualité paysagère et visuelle (voir ci-dessous).



L'évolution de la clôture ne devra pas favoriser l'isolement visuel. Il est préférable de créer un mur bahut surmonté d'une grille et d'une partie à claire-voie et complétée de végétation avec un choix judicieux d'essences (de préférence locales) de telle sorte que les végétaux évoluent au fil des saisons et participent à la qualité du cadre de vie de la commune. En effet, les clôtures assurent la transition entre l'espace privé et l'espace public, et la végétation plantée dans les domaines privés participe de façon importante au paysage collectif.

Il est recommandé l'édification d'un mur bahut surmonté d'une grille où ce mur ne dépassera pas le tiers de la hauteur totale de la clôture. Il sera réalisé de préférence en harmonie avec les matériaux utilisés en façade de la construction. L'usage du PVC est fortement déconseillé.

En limites des voies et des places publiques, les clôtures devront être en harmonie avec la ou les constructions auxquelles elles se raccordent. Il est déconseillé d'occulter la grille par une plaque de tôle ou par tout autre système occultant : plastique, canisse, ou haie artificielle en rouleau.

Conseillé



Déconseillé



Imitation de pierre







Les ferronneries et ouvrages de serrurerie anciens en relation avec le style architectural du bâtiment seront conservés, restaurés si leur état le permet ou utilisés comme modèle dans le cas d'extension ou de construction neuve. Il s'agit des portes, des garde-corps, des ferronneries, des barreaux et grilles de protection des rez-de-chaussée, des soupiraux de caves....

Les éléments de ferronnerie nouveaux seront soit identiques aux modèles existants, soit traités de façon simple, et réalisés en fer ou en fonte.

La conservation et la restitution des garde-corps d'origine seront privilégiées. En cas d'impossibilité, ils seront remplacés par des gardes-corps similaires sur l'ensemble de la façade.

Dans le cas où une construction est édifiée en contiguïté d'un mur-pignon, il y a lieu de rechercher les solutions visant à réduire l'impact visuel du mur-pignon le plus haut.

Les modénatures et éléments d'ornementation existants (corniches, céramique de façade, linteaux...) doivent de préférence être conservés, restaurés et laissés apparents. Le dessin des baies et des garde-corps doit participer à la mise en valeur et à la recomposition de la façade (rythmes verticaux, horizontaux...).

Dans le cas des bâtiments présentant une façade principale sur rue en brique, en meulière ou en pierre de taille, les perrons et les escaliers extérieurs en cohérence avec le bâtiment seront maintenus et restaurés. Les auvents ou marquises en fer et verre d'origine et en accord avec la façade du bâtiment seront conservés et restaurés.



Les percements dans les façades (fenêtres, portes, portes cochères, portes fenêtres...) doivent être conçus pour préserver une harmonie générale, (rythme, proportions horizontales et verticales, matériaux et couleurs) notamment s'agissant des façades sur voie. Il devront ainsi respecter l'esprit de composition, libre ou ordonnancé, de la façade et les proportions des baies existantes. Sont privilégiés les percements plus hauts que larges. Dans les constructions anciennes, les proportions des baies, portes ou fenêtres, sont à conserver.

Les menuiseries nouvelles doivent s'accorder avec les menuiseries existantes. Le traitement des systèmes d'occultations devra être soigné et respectueux de l'existant.

Les coffrets de volets roulants seront invisibles depuis l'extérieur. Ils peuvent être autorisés à condition que le coffre soit inclus dans la maçonnerie du linteau ou installé à l'intérieur de la construction, derrière le linteau. Les volets à battants sont à privilégier aux volets roulants.

Les marquises et les porches sont des éléments de façade très présents dans l'architecture clamartoise. Ils apportent une grande qualité visuelle et sont souvent en bois, en verre ou en ferronnerie.



Les extensions doivent former un tout homogène avec les constructions d'origine. Il est nécessaire qu'elles ne soient pas perçues comme un rajout. Une extension est souvent limitée et adaptée, par sa forme et ses matériaux, à la construction existante. Il faudra de préférence utiliser des matériaux et des volumes semblables à la construction d'origine.

La pente des toitures sera en harmonie avec les toitures déjà existantes.

La forme du toit et la nature des matériaux de couverture seront identiques aux caractéristiques du toit principal.

Une véranda est considérée comme une construction et obéit aux mêmes règles d'implantation qu'une extension.

Lorsque les conditions techniques et réglementaires le permettent, la surélévation d'une construction est une autre possibilité d'extension. La surélévation doit reprendre les caractéristiques architecturales du bâtiment d'origine.

Les projets de transformation, de restauration, de surélévation ou d'extension devront s'harmoniser avec l'architecture de bâtiment concerné et des constructions avoisinantes si celles-ci sont de qualité.

Les équipements techniques à caractère environnemental et durable permettant des gains de performances énergétiques sont des éléments réglementés par l'article 11 du PLU.

Afin de garantir l'harmonie des façades, ils devront s'intégrer le mieux possible aux volumes en toiture ou en façade.

Des panneaux solaires peuvent être installés en toiture. Ils permettent de réduire les coûts dédiés à l'énergie en bénéficiant des apports énergétiques du soleil. L'installation de ces derniers doit être précédée d'une analyse technique et réglementaire et qualitative. Quelques principes sont préconisés :

- Mesurer l'impact visuel des capteurs.
- Trouver la solution la mieux adaptée au caractère architectural du bâtiment.
- Assurer une insertion discrète avec l'existant .
- Être particulièrement attentif aux dimensions et aux proportions des panneaux.

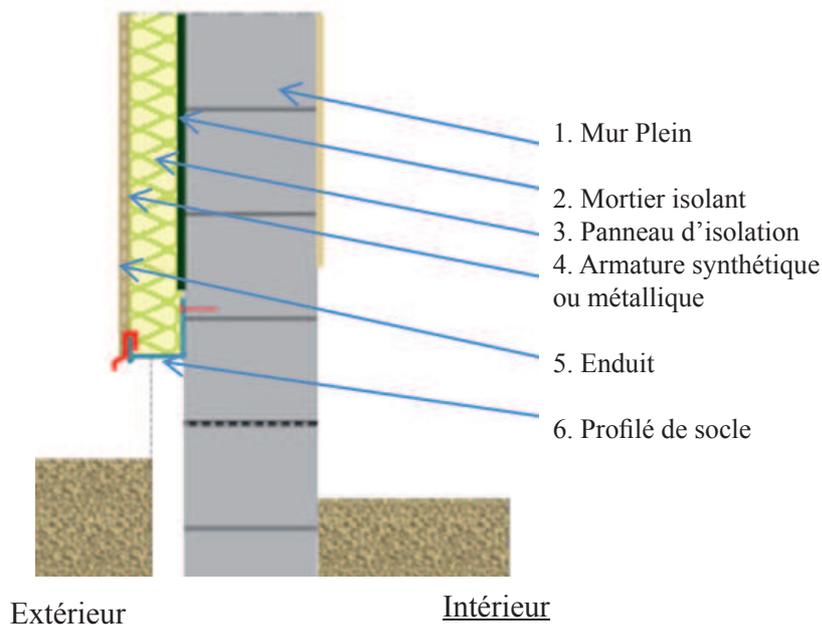
Pour tout projet de construction ou de rénovation, il est recommandé d'utiliser des matériaux participant à la démarche de haute qualité environnementale (matériaux recyclables, de bonne qualité d'isolation). L'implantation des éléments techniques des pompes à chaleur devra être bien intégrée au bâti.

Une isolation performante est essentielle pour des raisons énergétiques et environnementales. L'isolation par l'intérieur est la technique d'isolation la plus souvent utilisée, et sera à privilégier sur les constructions dont les façades présentent un épiderme de qualité (appareil de pierre, brique, meulière, décors).

L'isolation par l'extérieur permet aussi d'améliorer les performances énergétiques d'une construction. Cependant, il est préférable que les panneaux isolants ne perturbe pas la continuité architecturale du quartier, afin de ne pas marquer de rupture avec les bâtiments avoisinants ou de ne pas masquer des éléments architecturaux ou décoratif des façades.

Les travaux d'amélioration énergétique peuvent avoir un impact sur les façades. Il est alors préférable de réaliser une étude minutieuse au préalable de chaque projet. .

Schéma d'une isolation par l'extérieur



Ce pavillon de construction récente utilise des matériaux lui permettant une insertion architecturale bien adaptée aux recommandations de la Ville.

La présence de panneaux photovoltaïques ne viennent en aucun cas perturber la continuité architecturale du bâtiment avec le reste de son environnement.

Les couleurs sont en accord avec le nuancier présent dans ce document. L'absence de système occultant sur la clôture permet au passant d'avoir une certaine visibilité sur la végétation et sur le bâtiment présents sur le terrain. La présence de végétation participe activement à la qualité paysagère et visuelle de la rue.

L'utilisation de différentes variétés de matériaux tels que le fer forgé, la pierre et la brique, complétées par la présence d'une marquise et de modénatures, permet à ce pavillon d'être discret et en harmonie avec le paysage urbain. C'est donc une insertion réussie d'une construction neuve et contemporaine dans un paysage urbain plutôt ancien.

Toutes les constructions nouvelles dans leur ensemble, y compris les ouvrages, édifices techniques ainsi que les extensions, doivent par leur architecture, leur dimension ou leur aspect extérieur, respecter le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, des sites et des paysages naturels et urbains locaux.



La charte de couleur est destinée à orienter les pétitionnaires (architectes et maîtres d'ouvrages, particuliers) dans leur choix de couleurs des matériaux de façades, toiture... Non exhaustive, elle donne des tendances de tonalités. Elle constitue un outil pour la mise en harmonie des coloris et des matériaux des constructions dans un souci de cohérence avec l'esprit et le patrimoine urbain et architectural de Clamart. La charte de couleur offrira une gamme de coloris permettant un assemblage possible en fonction des matériaux utilisés.

A défaut de prescriptions, le choix des couleurs se fera dans le respect d'une harmonie d'ensemble et de l'architecture du bâtiment. Les nuances choisies permettront de mettre en valeur les façades, d'en souligner le rythme, les volumes ou les éléments particuliers et d'égayer la perception de la ville.

Ces teintes sont directement issues d'une analyse de l'architecture traditionnelle clamartoise dans laquelle l'architecture contemporaine peut s'exprimer.

Le nuancier de couleurs a été élaboré selon des familles de tonalités et d'intensité de matériaux.

Les références de couleur sont extraites du nuancier «CHROMATIC Référentiel des professionnels du Bâtiment».

Les couleurs claires sont utilisées pour :

- Peintures
- Enduits
- Pierre agrafée ou collée
- Pierre naturelle



Beige Galet CH10243

Beige Jurassique CH10214

Beige Limon CH10232

Beige Sarlat CH10303

Blanc Albertville CH10017

Blanc Laponie CH10206

Blanc Pralognan CH10213

Gold Touareg CH10309

Ivoire Karachi CH10045

Jaune Lippi CH10265

Jaune Togo CH10227

Les couleurs ocres sont utilisées pour :

- Peintures
- Enduits
- Briques
- Meulière
- Plaquettes de parement
- Bardages
- Tuiles



Gold Ravenne CH10300

Gold Manosque CH10305

Gold Vendée CH10677

Jaune Brantôme CH10235

Marron Landes CH10672

Rose Aster CH10368

Rose Bois Gentil CH10703



Les couleurs plus vives sont utilisées pour :

- Peintures
- Enduits
- Bardages bois
- Bardages métalliques
- Ferronneries
- Toitures zinc
- Toitures ardoise



Bleu Bracciano CH10826

Bleu Capria CH10444

Bleu Victoria CH10445

Gris Ardoise CH11096

Marron Côte d'Azur CH10674

Marron Landes CH10672

Les couleurs pastel sont utilisées pour :

- Peintures
- Enduits
- Bardages bois
- Bardages métalliques
- Ferronneries
- Volets
- Portes



Beige Sahel CH10247

Vert Avocat CH10519

Vert Chêne CH10527

Vert Chevreuille CH10516

Vert Citronnier CH10531

Vert Gaspésie CH10961

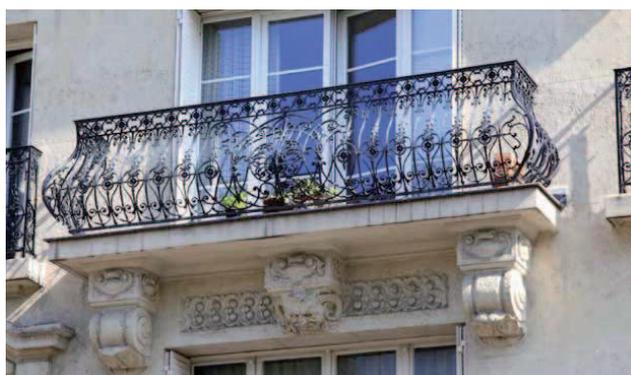
Quartier Galvents-Corby



Quartier de la Gare



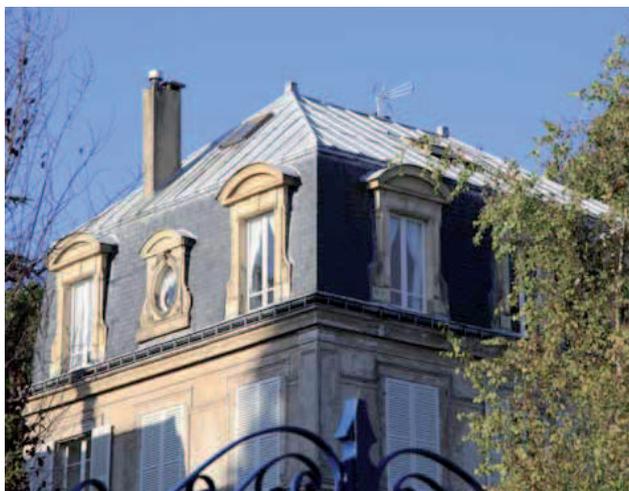
Quartier de la Gare



Quartier du Centre



Quartier du Centre



Quartier du Centre



Quartier Percy-Schneider



Quartier Trivaux-la- Garenne:



Quartier de la Plaine:



Quartier Jardin parisien :



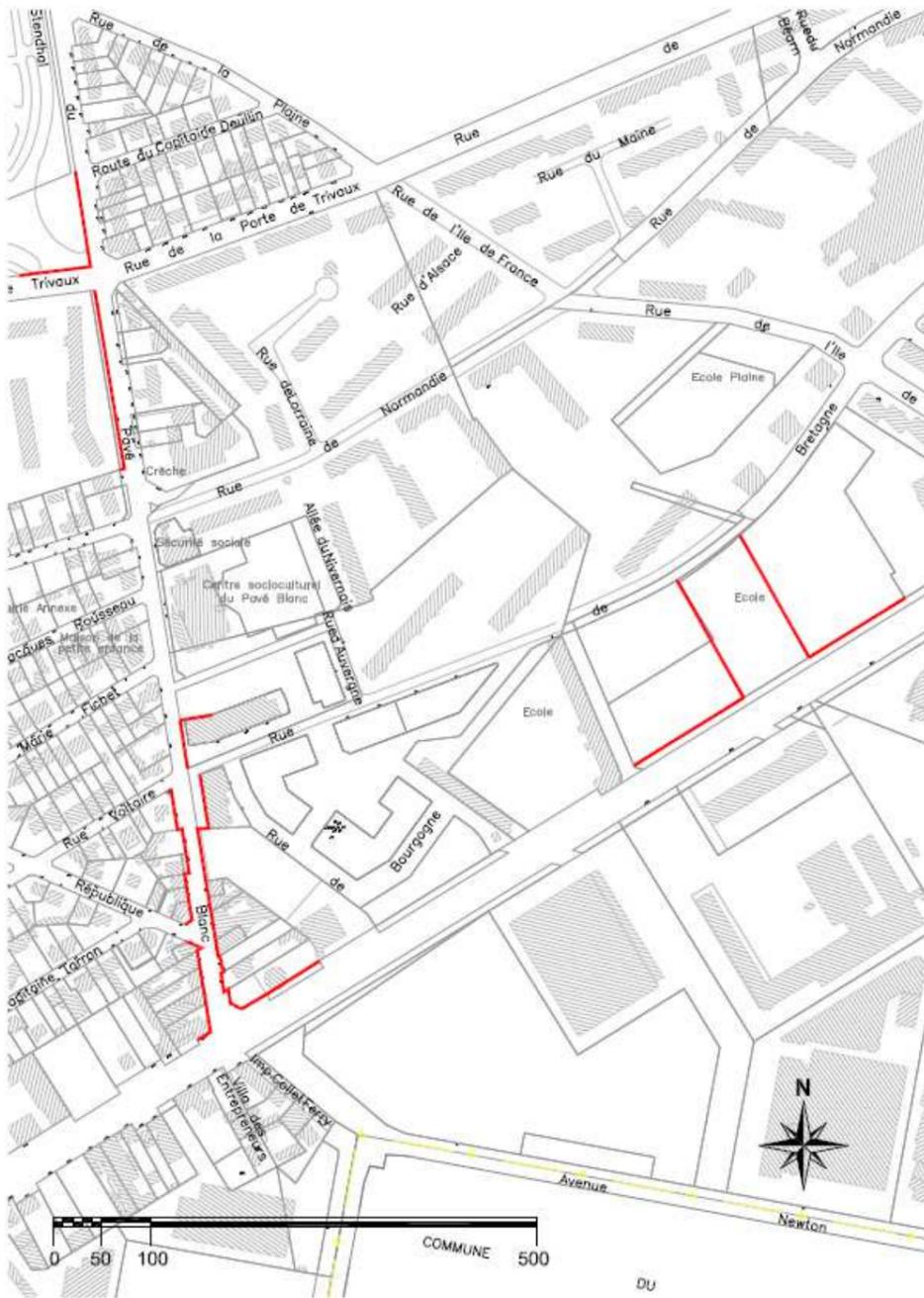
Clamart a la chance de disposer d'un patrimoine bâti et paysager d'une grande richesse. L'histoire de la Ville s'inscrit naturellement au fil des façades et paysages qui agrémentent les différents quartiers.

Le cahier de recommandations architecturales offre des conseils pratiques de mise en valeur architecturale.

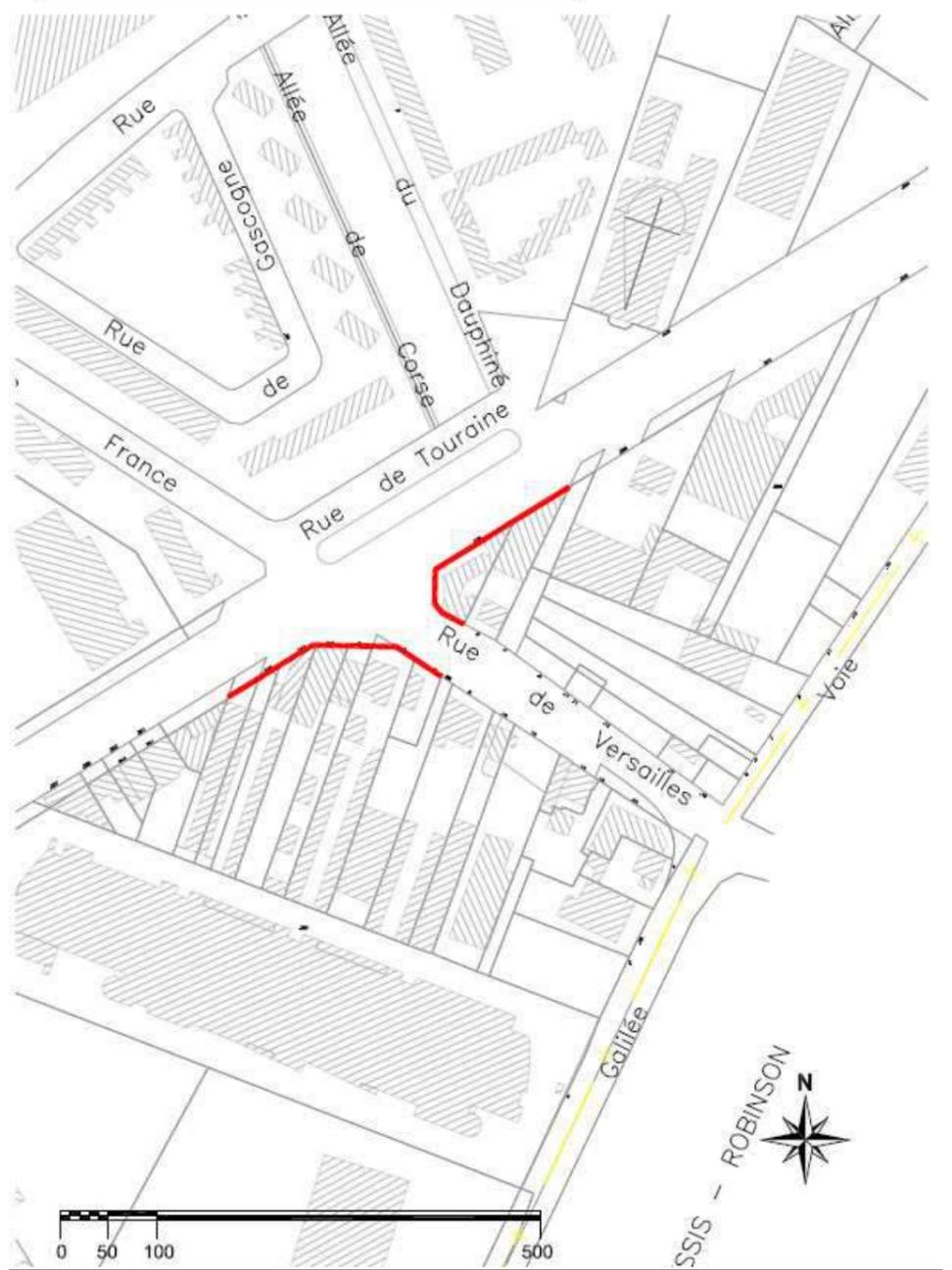
Son objectif est à la fois de sensibiliser chaque Clamartois sur l'intérêt patrimonial de la Ville, mais également de les aider dans la réalisation de travaux de construction ou de réhabilitation, qui s'intégreront dans l'environnement local et mettront en valeur le bâti.

Afin de poursuivre dans cet esprit de conseil aux habitants, la Ville met à la disposition des Clamartois, les conseils d'un architecte du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement, présent à la Direction de l'Urbanisme et de l'Aménagement de la Ville, au troisième étage du centre administratif de la Mairie. Il est possible de prendre rendez-vous avec cet architecte conseil, présent deux fois par mois.

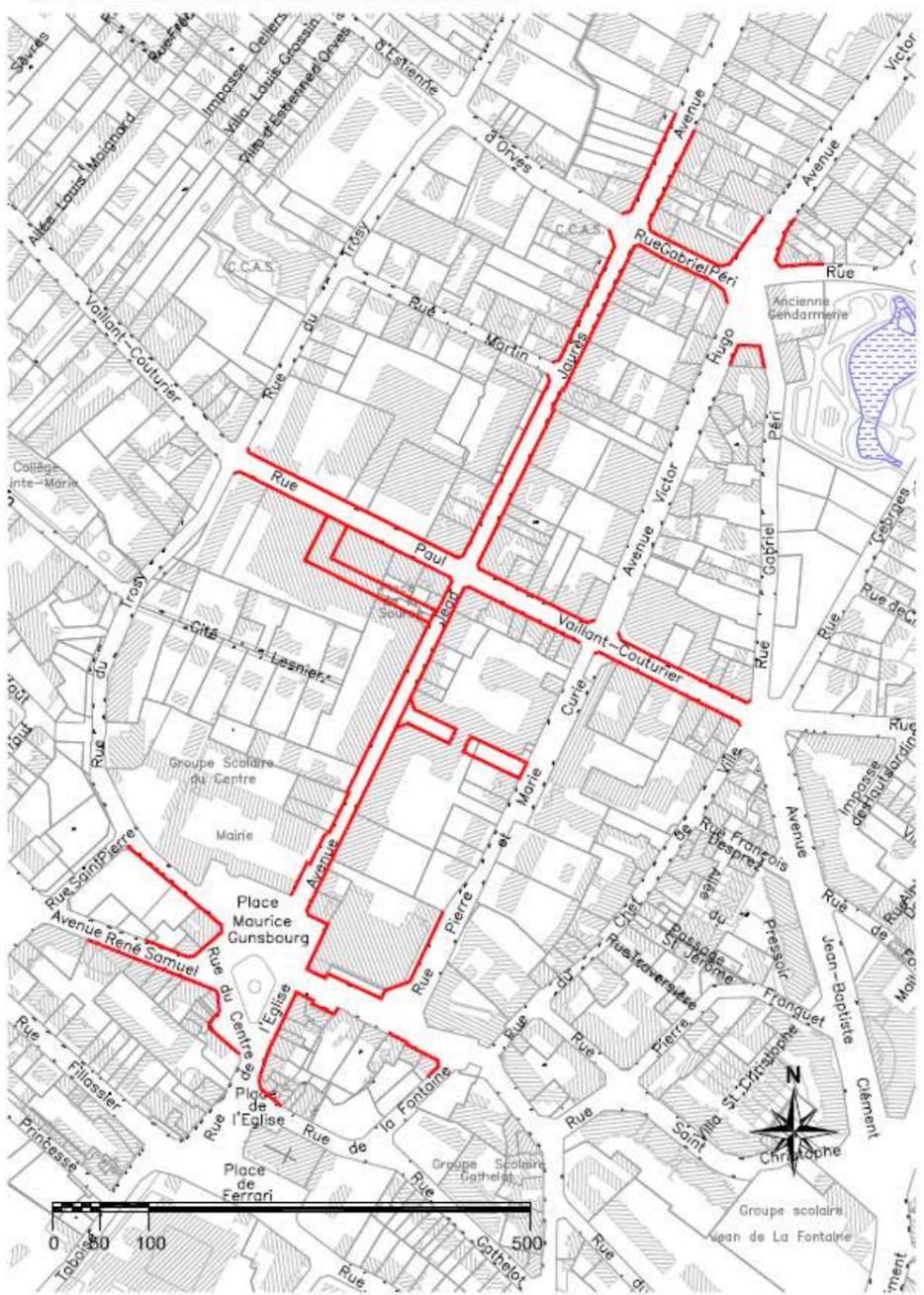
Axe Pavé Blanc et Axe RD 906



Axe RD 906 et Axe rue de Versailles



Axes Jean Jaurès - Victor Hugo



Axes Jean Jaurès - Victor Hugo



Porter à connaissance
Aléas mouvements de terrain liés aux
anciennes carrières
commune de Châtillon



1 - Introduction

La commune de Châtillon est concernée par des périmètres de risques liés aux anciennes carrières. Dans le cadre du développement de la connaissance, une étude d'aléas a été confiée à l'Inspection générale des carrières qui a rendu son étude en juin 2019.

L'étude d'aléas décrit la situation géologique de la commune de Châtillon et l'historique des exploitations. Sur ce territoire, le calcaire grossier et le gypse ont été exploités en carrières à ciel ouvert ou en souterrain. L'étude présente également les phénomènes redoutés.

A partir de la méthodologie d'évaluation des niveaux d'aléas, qui est présentée en pages 11 à 66, une carte d'aléas a été élaborée. Elle est présentée en annexe.

2 - Recommandations en matière d'urbanisme

En application de l'article L. 563-6 du Code de l'environnement, les communes ou groupements de communes compétents en matière d'urbanisme élaborent en tant que de besoin des cartes délimitant les sites où sont situées les cavités souterraines et les marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol. En outre, l'article L. 101-2 du Code de l'urbanisme mentionne que l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre notamment l'objectif de prévention des risques naturels prévisibles. **Il convient donc d'annexer au plan local d'urbanisme, la carte des aléas mouvements de terrain liés aux anciennes carrières ci-jointe.**

Lors de l'instruction des demandes de permis de construire, il est recommandé, en recourant aux dispositions de l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme :

- **en zone d'aléa très fort**, d'interdire les constructions nouvelles lorsque les projets sont localisés en dehors des zones d'aménagement concerté (ZAC) et des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV). Les travaux d'entretien et de gestion courants, les extensions et autres projets relatifs aux constructions existantes ne sont pas concernés par cette recommandation ;
- **dans toutes les zones d'aléa**, d'interdire les puisards ou les puits d'infiltration et de rendre obligatoire le raccordement des eaux usées et pluviales aux réseaux collectifs lorsqu'ils existent ;
- sous réserve que le pétitionnaire mette en œuvre des mesures nécessaires pour s'assurer de la stabilité du sous-sol (comblement ou traitement des anciennes carrières, adaptation des fondations...), notamment par la réalisation d'études géotechniques :
 - **en zone d'aléa très fort**, d'autoriser les constructions nouvelles uniquement lorsque les projets sont situés au sein de ZAC ou de QPV ;
 - **dans les zones d'aléa fort à faible**, d'autoriser les constructions nouvelles ;
 - **dans toutes les zones d'aléa**, d'autoriser les travaux nécessaires au fonctionnement des services publics ou les travaux et aménagements permettant de réduire l'exposition aux risques ;
 - **dans toutes les zones d'aléa**, d'autoriser les reconstructions après sinistre ainsi que les extensions des constructions existantes sous réserve de ne pas augmenter la population exposée.

Une fiche relative aux modalités de mise en œuvre des études et travaux est également jointe : elle pourrait utilement être transmise aux pétitionnaires.

Il est conseillé d'avertir les pétitionnaires, le plus en amont possible, que les **coûts associés** à la réalisation des études géotechniques et des travaux de consolidation peuvent s'avérer onéreux, ainsi que de l'**exigence de qualité** des études et du respect de leurs conclusions afin de garantir la sécurité des personnes.

Dans le règlement du document d'urbanisme, il est conseillé de retranscrire ces dispositions.

L'analyse approfondie des enjeux qui sera conduite lors de la phase d'élaboration du plan de prévention des risques permettra de préciser les zones d'inconstructibilité.

Rappel : les dispositions de l'arrêté du 27 janvier 1986 approuvant la délimitation du périmètre des zones de risques liés aux anciennes carrières souterraines dans la commune de Châtillon demeurent applicables. En application de cet arrêté, la demande d'autorisation de construire sera soumise à l'avis de l'IGC ou de tout autre organisme compétent.

3 - Recommandations en matière d'information préventive

Afin de sensibiliser et de responsabiliser les citoyens face aux risques liés aux anciennes carrières, il convient de réaliser les actions d'information préventives suivantes :

- l'élaboration du **document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)** qui synthétise la description des phénomènes et leurs conséquences sur les personnes et les biens, et précise les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre ainsi que les moyens d'alerte en cas de survenance d'un risque. **Il conviendrait de diffuser le DICRIM très largement sur le territoire communal.**
- l'élaboration du **plan communal de sauvegarde (PCS)** qui regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population. Le PCS détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité, recense les moyens disponibles et définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.
- la réalisation d'**une information périodique**, a minima tous les deux ans, sur les risques liés aux anciennes carrières via des réunions publiques ou par tout autre moyen approprié. En particulier, il conviendrait de rappeler que conformément à l'article 552 du Code civil, **la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous**. De ce fait, la responsabilité de la bonne exécution des travaux de consolidation des cavités souterraines et leur prise en charge financière incombe, sauf situation de propriété particulière, au propriétaire des terrains de surface. Il en est de même pour l'entretien des ouvrages de protection ou de consolidation. En outre cette information serait l'occasion de rappeler aux particuliers qu'en application de l'article L. 563-6 du Code de l'environnement, obligation leur est faite d'informer le maire de la connaissance de l'existence d'une cavité souterraine.

Fiche relative aux modalités de mise en œuvre des études et travaux

Objectifs des études

Lorsque les cavités sont accessibles (et non accessibles actuellement mais pouvant être rendues accessibles aisément), les objectifs de l'examen géotechnique sont les suivants (norme NF P 94-500 mission de type G5 ou norme européenne équivalente) :

- évaluer l'état de conservation des cavités ;
- suivre l'évolution des cavités ;
- définir les travaux confortatifs éventuellement nécessaires pour garantir la stabilité des cavités et/ou la surveillance à exercer ;
- vérifier la concordance des structures du bâti existant ou futur avec le contexte géotechnique.

Lorsque les caractéristiques et/ou l'extension des cavités sont mal connues, les objectifs de la campagne de reconnaissance des sols par sondages sont les suivants (norme NF P 94-500 mission de type G2 – PRO phase projet ou norme européenne équivalente) :

- déterminer l'existence des cavités ;
- préciser les contours et l'extension des cavités (contours, extension, hauteurs d'exploitation et de recouvrement pour les carrières souterraines, hauteur des remblais pour une exploitation à ciel ouvert, profondeur et amplitude des anomalies et épaisseur de gypse résiduel pour la dissolution du gypse) ;
- connaître leur état de comblement (vides, partiellement remblayés, comblés, etc. ...) ;
- évaluer leur état de stabilité (partiellement effondrés, toits effondrés, etc. ...) ;
- apprécier la qualité du recouvrement (terrains décomprimés, amorces de fontis, cloches, etc. ...) ;
- définir les travaux éventuels nécessaires et suffisants pour assurer la mise en sécurité de la propriété (comblement des vides, traitement des anomalies, etc. ...) ;
- prendre en compte le contexte géotechnique dans le dimensionnement des fondations de la construction projetée et/ou vérifier la concordance des structures existantes avec les résultats des études et travaux menés.

Les études sont menées avec les moyens appropriés par un organisme compétent, possédant dans la mesure du possible les qualifications 1001 « étude de projets courants en géotechnique », 1002 « étude de projets complexes en géotechnique » et 1201 « étude de fondations complexes » de l'Organisme Professionnel de Qualification de l'Ingénierie : infrastructure – bâtiment – industrie (O.P.Q.I.B.I.), ou une qualification européenne équivalente telles que :

- maîtrise des techniques permettant d'appréhender le confortement réciproque des sols et ouvrages complexes ;
- connaissance approfondie des procédés spéciaux de traitement des sols, des fondations, et des conditions de stabilité et de soutènement des terres ;
- ou des compétences reconnues dans ces domaines, certifiées et vérifiables.

Ces qualifications sont également requises pour le maître d'œuvre des travaux selon le cas d'espèce.

Il est recommandé de se faire assister par un maître d'œuvre ou par un bureau d'étude spécialisé pour la définition et le contrôle des investigations et des travaux de mise en sécurité des cavités souterraines.

La réalisation de ces travaux spécifiques nécessite de les faire effectuer par une entreprise spécialisée dans ce domaine. La définition, la réalisation et le contrôle de ces travaux restent de l'entière responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre du projet, du bureau de contrôle et de l'entreprise.

Il est fortement recommandé de mener les investigations et les travaux éventuels en accord avec tous les propriétaires concernés par les excavations.

Documents de référence

Les études et les travaux recommandés sont réalisés en conformité avec les règles constructives et notices techniques en vigueur notamment les documents de référence suivants, téléchargeables depuis les sites internet ci-après.

Études

Commandation – I.G.C. – Service Interdépartemental – 78/91/95	
Connaissance des sols par sondages	2017
Commandation pour les examens géotechniques	2017
Recherche sur l'accès aux cavités et le droit de propriété	2017

Travaux

Techniques – I.G.C. – Ville de Paris	
Injection gravitaire, clavage et traitement des fontis, préalables à la mise en œuvre de fondations profondes, de type pieux ou micropieux de type supérieur ou égal à II, en zone sous minée par d'anciennes carrières souterraines ou à ciel ouvert	6 janvier 2003
Travaux de consolidations souterraines exécutés par injection pour les carrières de Calcaire Grossier, de gypse, de craie et les marnières	15 janvier 2003
Travaux de consolidations souterraines exécutées par piliers maçonnés dans les carrières de calcaire grossier situées en région parisienne.	15 juillet 2004
Travaux d'injection des anomalies liées à la dissolution du gypse antéludien	31 janvier 2016

Les notices sont téléchargeables dans leur dernière version sur le site de la ville de Paris

Sites internet à consulter :

- Site de l'Inspection Générale des Carrières Yvelines – Val d'Oise – Essonne : <http://www.igc-versailles.fr>
- Site de la Ville de Paris : <http://www.paris.fr>

**ARRÊTÉ INTER-PRÉFECTORAL DU 26 JANVIER 1966 RELATIF AUX ZONES
D'ANCIENNES CARRIÈRES DE PARIS ET DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE – PERMIS
DE CONSTRUIRE – MESURES DE SÉCURITÉ.**

Le Préfet de la Seine, Le Préfet de police,

Vu l'arrêté des consuls du 12 messidor an VIII déterminant les fonctions du Préfet de police ;

Vu le Code municipal, et notamment ses art. 97 et 110 ; Vu le Code minier ;

Vu le décret du 12 février 1892 réglementant l'exploitation des carrières dans le département de la Seine ;

Vu le décret n° 61-1298 du 30 novembre 1961 portant règlement d'administration publique pour l'application de l'art. 91 du Code de l'urbanisme et de l'habitation, et notamment les art. 2 et 3 de ce décret ;

Vu l'arrêté interpréfectoral du 15 mai 1961 portant règlement concernant les constructions à édifier dans les zones d'anciennes carrières de Paris et du département de la Seine ainsi que l'utilisation de sols sous-minés par d'anciennes carrières ;

Considérant que dans l'intérêt de la sécurité publique il y a lieu de préciser et de renforcer les prescriptions de l'arrêté susvisé ;

Vu la délibération du Conseil général de la Seine en date du 2 avril 1960 ;

Sur la proposition du Secrétaire général de la Seine (Urbanisme, Aménagement, Construction et Services techniques),

Arrêtent :

Article premier. - Les demandes de permis de construire concernant l'édification, la surélévation, l'extension ou la modification de bâtiments dans Paris et dans le département de la Seine sont transmises pour examen et avis par la Direction de l'Urbanisme à la Direction générale des Services techniques (Inspection générale des carrières), lorsque le terrain est situé dans une zone d'anciennes carrières, afin que soient précisées les conditions qui seront inscrites dans le permis de construire et auxquelles devra satisfaire le maître de l'œuvre en vue d'assurer la stabilité des constructions projetées ainsi que des cours, jardins, garages, parkings, voies de circulation et tous abords de ces constructions.

L'Inspection générale des carrières reçoit de l'autorité compétente copie des permis de construire délivrés dans les zones d'anciennes carrières.

Art. 2. - Le maître de l'œuvre est tenu, préalablement à l'édification de la construction faisant l'objet du permis de construire, de se conformer aux conditions particulières de sécurité qui lui ont été prescrites en application de l'art. 1^{er} ci-dessus.

Art. 3. - Au cours des travaux, les agents de l'Inspection générale des Carrières ont libre accès au chantier. Le maître de l'œuvre doit suivre les indications complémentaires qui peuvent lui être données sur place par ces agents relativement à la nature, au nombre et à l'importance des consolidations à entreprendre. Il demeure responsable de la bonne exécution de ces consolidations.

Art. 4. - Le maître de l'œuvre signalera sans délai à l'Inspection générale des carrières tout désordre qui serait constaté, au cours des travaux de consolidation souterraine, au droit ou

au-delà de la mitoyenneté des tréfonds voisins. L'Inspection générale des carrières en avisera le ou les propriétaires intéressés avec indication des mesures qu'elle préconise pour éviter les désordres sur leurs fonds respectifs.

Art. 5. - Dans le délai d'un mois après achèvement des travaux d'exploration et de consolidation souterraines, le maître de l'œuvre doit remettre, contre récépissé, à l'Inspection générale des carrières, un plan de ces travaux. A ce plan sont annexés la coupe géologique des fouilles et des puits foncés ainsi que les coupes, élévations et schémas nécessaires à une parfaite description des travaux exécutés. Ces pièces sont dressées à l'une des échelles 1/200, 1/100 et doivent comporter, en tant que besoin, une notice explicative en vue de fournir tous les renseignements techniques utiles. Le plan est repéré sans ambiguïté par rapport aux ouvrages de surface existants ou aux rues voisines ; il est daté et authentifié par la signature du maître de l'œuvre et doit porter la désignation de la personne qui a dirigé les travaux.

Art. 6. - Sur un terrain situé dans les zones d'anciennes carrières souterraines, l'exercice de toute activité susceptible d'entraîner la présence d'un personnel ou du public doit faire l'objet d'une déclaration préalable au maire de la commune où la carrière est située, au Préfet de la Seine (Direction générale des Services techniques) si elle est située à Paris, lesquels la transmettent pour examen et avis à l'Inspection générale

des carrières. Ce service précise les conditions qui seront notifiées au déclarant et auxquelles celui-ci devra satisfaire pour prévenir les accidents pouvant résulter de la présence des vides de carrières dans le sous-sol du terrain.

Art. 7.- Sur le rapport de l'Inspection générale des carrières, le Préfet peut à tout moment interdire sur un chantier une technique ou l'usage de matériel susceptibles par leurs répercussions dans les carrières souterraines de créer des désordres dans les constructions et terrains avoisinants.

Art. 8.- Une clôture efficace doit interdire l'accès du public sur tout terrain sous-miné par d'anciennes carrières souterraines de gypse et qui n'est pas l'objet de précautions spéciales pour prévenir les accidents pouvant résulter de la présence des vides de carrières dans le sous-sol du terrain.

Art. 9.- Faute par le maître de l'œuvre de se conformer aux conditions prescrites en vertu des art. 2 et 3 ci-dessus, faute par le déclarant de satisfaire aux conditions prescrites en vertu de l'art. 6 ci-dessus ou faute par le propriétaire du sol de satisfaire à la mesure prévue par l'art. 8 ci-dessus, il y est pourvu d'office, à ses frais, par les soins de l'Administration.

Art. 10.- Les infractions aux dispositions du présent arrêté sont déférées aux tribunaux compétents.

Art. 11.- Est abrogé l'arrêté interpréfectoral du 15 mai 1961 concernant les constructions à édifier dans les zones des anciennes carrières de Paris et du département de la Seine ainsi que toutes dispositions contraires à celles du présent arrêté.

Art. 12.- Le directeur de la Police municipale de la Préfecture de police, le directeur général des Services techniques et le directeur de l'Urbanisme de la Préfecture de la Seine sont chargés de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 26 janvier 1966. Maurice PAPON

Raymond HAAS-PICARD

A R R E T E

APPROUVANT LA DELIMITATION DU PERIMETRE DES ZONES DE RISQUES
LIES AUX ANCIENNES CARRIERES DANS LA COMMUNE
DE CHATILLON

Le Préfet, Commissaire de la République
du département des HAUTS-DE-SEINE
Chevalier de la Légion d'Honneur ;

- VU le Code de l'Urbanisme et notamment l'article R 111-3 ;
- VU le Code de l'Expropriation ;
- VU l'arrêté préfectoral en date du 31 juillet 1984 prescrivant l'enquête publique pour la délimitation du périmètre des zones de risques liés aux anciennes carrières souterraines dans vingt communes du département des HAUTS-de-SEINE ;
- VU les résultats de l'enquête publique, ensemble le rapport et les conclusions de la commission d'enquête ;
- VU la délibération du conseil municipal en date du 8 novembre 1985 ;
- VU le rapport de l'Inspecteur Général des Carrières en date du 25 juillet 1985 ;

CONSIDERANT le danger présenté par l'existence d'anciennes carrières souterraines abandonnées sans consolidation, et la nécessité de faire procéder à leur confortement, notamment sous les constructions ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

ARRETE

ARTICLE 1 :

Le périmètre délimitant les zones de risques liés aux anciennes carrières souterraines abandonnées dans la commune de CHATILLON est approuvé conformément au plan annexé au présent arrêté.

.../...

A l'intérieur de ce périmètre, tout projet d'occupation ou d'utilisation du sol fait l'objet d'un avis de l'Inspection Générale des Carrières. L'autorisation peut, si elle est accordée, être subordonnée à des conditions spéciales par l'autorité compétente pour statuer.

ARTICLE 2 : Le plan peut être consulté :

- à la mairie de CHATILLON,
- dans les locaux de la Direction Départementale de l'Équipement des HAUTS-de-SEINE
- dans les locaux de la Sous-Préfecture d'ANTONY.

ARTICLE 3 : Le présent arrêté sera inséré au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat et mentionné dans quatre journaux publiés dans le département : "Toutes les Nouvelles des Hauts-de-Seine et de l'Ile-de-France", "Le Courrier des Hauts-de-Seine", "Le Parisien Libéré" et "Le Quotidien de Paris".

Il sera affiché à la mairie, publié par tous autres procédés en usage dans la commune, et annexé au plan d'occupation des sols par arrêté municipal dans un délai d'un mois.

ARTICLE 4 : Des copies du présent arrêté seront adressées :

- au maire de CHATILLON,
- au Sous-Préfet, Commissaire Adjoint de la République de l'Arrondissement d'ANTONY,
- au Directeur Départemental de l'Équipement
- au Ministre de l'Urbanisme, du Logement et des Transports - Direction de l'Architecture et de l'Urbanisme
- au Préfet, Commissaire de la République de la Région d'Ile-de-France
- à l'Inspecteur Général des Carrières de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine St-Denis et du Val de Marne.

ARTICLE 5 : Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Maire de la commune de CHATILLON, l'Inspecteur Général des Carrières et le Directeur Départemental de l'Équipement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à NANTERRE, le 27 JAN 1986



Prise en compte des risques

Le territoire de Châtillon est concerné par un certains risques faisant l'objet d'un encadrement réglementaire dont toute opération d'aménagement ou de construction doit tenir compte.

1. LE RISQUE NATUREL « AFFAISSEMENT ET EFFONDREMENT LIES AUX CAVITES SOUTERRAINES »

La commune est située en grande partie sur d'anciennes carrières souterraines.

La gestion du risque est encadrée par l'application de l'arrêté inter-préfectoral du 26 janvier 1966 relatif aux zones d'anciennes carrières de Paris et du département de la Seine.

L'arrêté préfectoral du 27 janvier 1986 approuve la délimitation du périmètre du risque naturel

« affaissement et effondrement liés au cavités souterraines » sur la commune de Chatillon.

Selon les dispositions de cet arrêté, les zones de servitudes d'anciennes carrières sont délimitées par l'**Inspection Générale des Carrières** et les périmètres concernés sont reportés au plan des servitudes conformément à la légende de celui ci.

A l'intérieur de ces zones, les projets de constructions feront l'objet d'un examen de la part de ce service.

L'autorisation de construire peut être refusée. Dans le cas où elle est accordée, elle peut être soumise à des prescriptions ; dans ce cas, le bénéficiaire est tenu de respecter les règles techniques prescrites par l'Inspection Générale des Carrières qui sont annexées aux autorisations de construire.

2. L'INFORMATION DES ACQUEREURS ET DES LOCATAIRES DE BIENS IMMOBILIERS SUR LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES MAJEURS

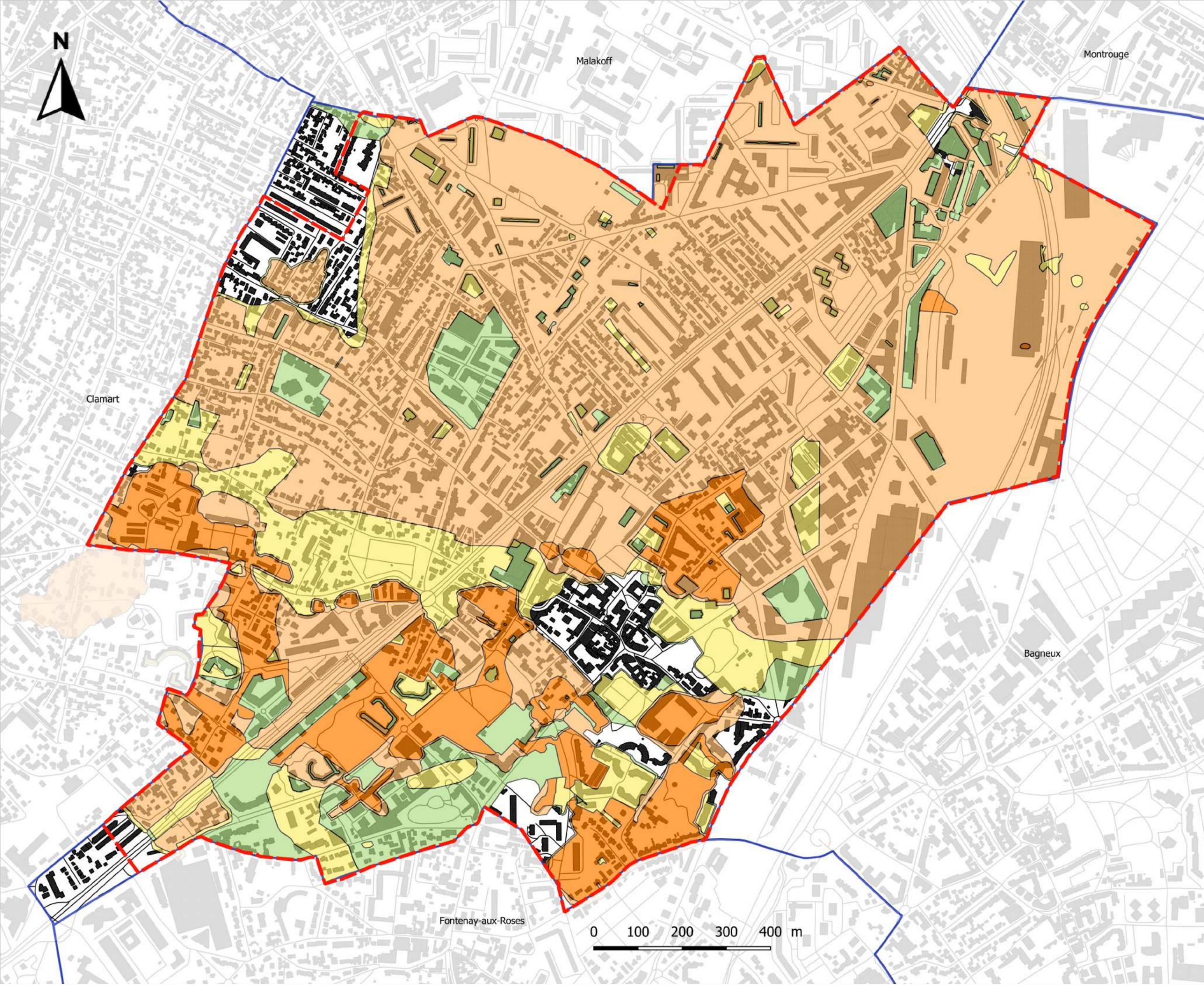
Dans la mesure où le territoire de la commune de Châtillon est couvert par un PPR, s'appliquent les **dispositions de l'article L 125-5 du code de l'environnement** stipulant notamment que : « *les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques technologiques ou par un plan de prévention des risques naturels prévisibles, prescrit ou approuvé, ou dans des zones de sismicité définies par décret en Conseil d'Etat, sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan ou ce décret* ».

Les modalités d'information sont définies dans l'**arrêté préfectoral n°2011-2-086 prescrit par le Préfet du Val-de-Marne le 15 septembre 2011, relatif a l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de Châtillon.**



**Carte des aléas
relatif aux anciennes
carrières**
-
**Commune de
Châtillon**

Édité le 15 janvier 2020



 Périmètre R.111-3
lié aux anciennes carrières

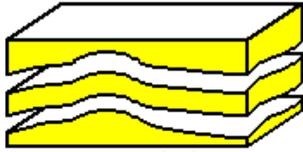
Zones d'aléas

-  Très fort
-  Fort
-  Moyen
-  Faible

Échelle : 1:7499
Système de coordonnées :
RGF93 / Lambert-93
Sources :
© IGN-BD TOPO® 2018
IGC juin 2019
DRIEE 2019



PRÉFET
DES HAUTS-DE-SEINE



**INSPECTION GÉNÉRALE
DES CARRIÈRES**
12 Place de la Porte de Vanves
75014 - Paris

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES MOUVEMENTS DE TERRAIN

ANCIENNES CARRIERES

Identification des phénomènes et des aléas liés à la présence d'anciennes carrières



sous la rue de Paris (photo JQ-IGC)

Sommaire

INTRODUCTION.....	7
1. MÉTHODOLOGIE	11
2. ANALYSE DES DONNÉES.....	19
2. 1 BREF EXTRAIT DE L'HISTOIRE DE CHÂTILLON	19
a) <i>Occupation des sols</i>	19
b) <i>La carrière Auboin</i>	19
2. 2 GÉOLOGIE DE CHÂTILLON APPLIQUÉE AUX CARRIÈRES	20
2. 2. CONSÉQUENCE DE L'HYDROGÉOLOGIE SUR LES CARRIÈRES	25
2. 3. MATÉRIAUX EXPLOITÉS ET MODES D'EXPLOITATION	28
2. 3. 1. <i>Matériaux exploités</i>	28
2. 3. 2. <i>Méthode d'exploitation et taux de défrètement</i>	28
2.3. 3 <i>Dissolution du gypse ludien</i>	34
3. DESCRIPTION DES DÉSORDRES.....	35
3.1. DÉFINITION DES ALÉAS.....	35
3.1.1 <i>Aléas liés à la remontée des désordres dus aux anciennes carrières souterraines et à ciel ouvert à la surface et aux karsts</i>	35
3.1.2 <i>Les falaises et les glissements de terrain (liés aux carrières)</i>	41
3.2. FACTEURS AGGRAVANT LE PROCESSUS DE DÉGRADATION DES CARRIÈRES	42
4. INVENTAIRE DES CARRIÈRES CONNUES À CHÂTILLON	47
4.-1. INVENTAIRE DES CARRIÈRES À CIEL OUVERT CONNUES.....	48
a) <i>Les sablières de Châtillon</i>	49
b) <i>Les glaisières</i>	49
c) <i>Les carrières de gypse</i>	49
4. 2. INVENTAIRE DES CARRIÈRES SOUTERRAINES CONNUES	50
a) <i>Les carrières souterraines de Calcaire Grossier</i>	50
b) <i>Les carrières souterraines de gypse</i>	52
4.3 - LES KARSTS CALCAIRES ET GYPSEUX	56
5. ÉTUDE ET RÉPARTITION DES ALÉAS À CHÂTILLON	57
5 1 ÉVALUATION DE L'ALÉA POUR LES CARRIÈRES	57
5 2. CARACTÉRISATION DE L'ALÉA POUR LES CARRIÈRES	58
5.2.1. <i>Zones de protection et marge de reculement</i>	59
5.2.2. <i>Détail des aléas</i>	62
5 3. CARTOGRAPHIE DE L'ALÉA POUR LES CARRIÈRES.....	66
LEXIQUE.....	69

Illustrations

Photo 1 : treuil à manège de la rue Ampère, un jour d'ouverture au public (Photo Web Picar).	19
Photo 2 : infiltrations d'eau vers la nappe du Lutétien et puits à eau en carrière à Châtillon (photo AML-IGC-2012).	27
Photo 3 : venues d'eaux polluées sur un front de taille (photo AML-IGC-2012-2013)	27
Photo 4 : Maquette de l'Inspection Générale des Carrières montrant une carrière de gypse ludien à ciel ouvert.	29
Photo 5 : galerie sous la rue de Paris à Châtillon, exploitation par hagues et bourrages (photo 2015 - JQ-IGC)	31
Photo 6 : éclatement du banc séparatif et poinçonnement de ce banc par un pilier à bras de l'étage inférieur à Bagneux (photo AML-IGC)	32
Photo 7 : Tassement et cisaillement du sol sous l'effet de la non-superposition des hagues et de poinçonnement de l'étage moyen par l'étage supérieur – Châtillon (Photo AML-IGC)	32
Photo 8 : banc séparatif cassé entre étages, sous la rue Etienne Desforges (Photo IGC AML)	32
Photo 9 : exemple de ciel de carrière où le Banc de Roche a été exploité, sous la rue de Paris (Photo IGC-AML)	33
Photo 10 : début de fontis sous le techni-centre à Châtillon (photo SNCF)	37
Photo 11 : fontis venu à la surface sous un bâtiment en 2018 (photo SVM) 20 rue de Fontenay	37
Photo 12 : exemples de cassure du toit en front de taille - sous le technicentre SNCF et la rue de Paris à Châtillon (photo AML et JQ - IGC)	39
Photo 13 : exemples de tassement général d'une carrière entraînant la dégradation des piliers à bras – techni-centre (photo AML-IGC)	40
Photo 14 : incident dans un jardin privatif en liaison avec un puisard d'eaux pluviales au-dessus d'une carrière de gypse (photo AML-IGC) - Villejuif	43
Photo 15 : exemples de racines en carrière – dans un étai de masse, dans un puits ou dans des remblais (photo AML-IGC)	44
Photo 16 : exemples de racines – entre 2 bancs et chevelu de racines venant du ciel ou des inter-bancs (photos AML-IGC)	45
Photos 17 : ciels de carrière en mauvais état dans une zone où le Banc de Roche a été exploité – rue de Paris (Photo IGC-2015)	52
Photo 18 : pente entre 2 étages de carrière – rue de Paris (Photo IGC-2015)	52
Photo 19 : début de fontis – secteur Jean Bouin (Photos IGC-2010)	52
Photo 20 : carrière de gypse, rue Estienne d'Orves – 26m de recouvrement - (Photos JQ, 2018)	54
Photo 21 : extrait d'une vidéo faite derrière le 20 rue de Fontenay (Doc IGC CD78)	54
Photo 22: Champignonnette dans une carrière de Calcaire Grossier (archives de l'IGC)	56
Tableau 1 : Tableau récapitulatif des zones de protection et des marges de reculement	61
Tableau 2 : Quatre niveaux d'aléas pour les carrières souterraines	65
Tableau 3 : Trois niveaux d'aléas pour les carrières à ciel ouvert	65
Figure 1 : Situation géographique des communes du Bassin Sud	8
Figure 2 : enveloppe des cartes de carrière sur le "Bassin Sud"	12
Figure 3 : extrait du tableau d'assemblage des cartes de carrières sur Châtillon	13
Figure 4 : Extrait de carte de carrière de l'Atlas des Carrières au 1/1000 de Châtillon – jaune et rouge = étage supérieur, orangé et violet = étage moyen du Calcaire Grossier	13
Figure 5 : carte du parcours de visite sous Châtillon	15
Figure 6 : carte des incidents connus à l'IGC avec l'année (Doc IGC – avril 2019)	16
Figure 7 : Châtillon – Extrait de la carte d'État-Major de 1820 à 1824 (les points rouges représentent des puits d'extraction du calcaire)	19
Figure 8 : Schéma structural de la région parisienne (tiré de Filliat et Duvauchelle, 1981)	20
Figure 9 : carte géologique de Châtillon réalisée au 1/5000 par l'IGC en 2010 et sa coupe géologique accompagnatrice. (DOC IGC)	21
Figure 10: coupe d'un puits devant le 22 rue de Fontenay, montrant la partie haute de la succession des terrains géologiques	23

Figure 11 : coupe de puits extraite de la carte 20-58 de l'Atlas IGC	24
Figure 12 : schéma représentant la position des nappes sur le Bassin Sud	25
Figure 13 : Schéma d'une carrière souterraine exploitée par la méthode des piliers tournés dans le gypse ludien	30
Figure 14 : Exploitation par hagues et bourrage	31
Figure 15 : Exploitation par hagues et bourrage (M Viré)	31
Figure 16 : extrait de carte montrant une zone impactée par de la dissolution ludienne	34
Figure 17 : Mécanisme d'un fontis	36
Figure 18 : tassement différé au-dessus d'une carrière par hagues et bourrages	39
Figure 19 : schéma de principe de l'influence d'un talus au-dessus d'une carrière souterraine (Doc IGC)	44
Figure 20 : superposition de l'enveloppe des carrières et de la carte géologique de Châtillon au 1/5000 (DOC IGC)	47
Figure 21 : Ensemble de la cartographie des carrières sur la commune de Châtillon – répartition des carrières et des affleurements (IGC)	48
Figure 22 : extrait de la carte 19-60 de l'Atlas des carrières, montrant des zones non fermées de carrières à ciel ouvert de Sables de Fontainebleau (Doc IGC)	49
Figure 23 : Extrait de la carte 18-60 de l'Atlas des carrières, montrant une partie des zones de carrières à ciel ouvert de Sables de Fontainebleau très épaisses (Doc IGC)	49
Figure 24 : extrait de la carte 18-59 de l'Atlas des carrières, montrant une exploitation à ciel ouvert de gypse passage Lasègue (Doc IGC)	50
Figure 25 : extrait de la figure 21 montrant la disparition des différents étages en allant vers le Sud (Doc IGC)	50
Figure 26 : exemple de carrière souterraine de Calcaire Grossier sur 3 étages, par la méthode des hagues et bourrage – extrait de la carte 21-57, de 1977.	51
Figure 27 : extrait de la carte 18-60 de l'Atlas des carrières montrant une petite partie de la carrière des Galvents (Doc IGC)	53
Figure 28 : coupe de l'exploitation type de Beaumont et Cie aux Galvents (Service des Mines 1898)	53
Figure 29 : coupe de l'exploitation type de Beaumont et Cie aux Pierrelais (Service des Mines 1898)	54
Figure 30 : extrait des cartes 19-60 et 20-60 de l'Atlas des carrières montrant une petite partie de la carrière des Pierrelais, connues et non (Doc IGC)	54
Figure 31 : principe du dépilage dans les carrières barbeau (Service des Mines – 1898)	55
Figure 32 : extrait de la carte 20-60 de l'Atlas des carrières montrant les inconnues de cartographie pour les anciennes carrières de gypse (Doc IGC)	55
Figure 33 : schéma Zone de Protection - Marge de Reculement (IGC)	60
Figure 34 : Attribution des couleurs par niveau d'aléa	67
Figure 35 : carte d'aléas réalisée pour une lecture au 1/5000 – ci-jointe	67

Introduction

L'existence d'anciennes carrières souterraines et à ciel ouvert abandonnées dans le département des Hauts de Seine, pouvant être à l'origine de mouvements de terrains, constitue un risque pour les aménagements existants, et une contrainte vis-à-vis de l'occupation ultérieure du sol et du sous-sol.

En vertu de l'arrêté inter préfectoral du 26 janvier 1966, l'Inspection générale des Carrières (IGC) doit être consultée dans les communes de l'ancien département de la Seine pour toute autorisation d'urbanisme en zone de carrière. Pour la commune de Châtillon, l'arrêté préfectoral du 27 janvier 1986 vient préciser la notion de zone de risque lié aux anciennes carrières, et il y prévoit la saisine de l'I.G.C pour toute autorisation d'urbanisme. Pris en application de l'ancien article R 111-3 du Code l'urbanisme, cet arrêté a aujourd'hui valeur de Plan de Prévention des Risques Mouvement de Terrain (PPRMT).

Le Plan de Prévention des Risques (PPR) a pour finalité de connaître les aléas afin de mieux gérer l'occupation des sols et de maîtriser l'extension urbaine des zones exposées aux risques. Il est la traduction réglementaire de la politique de prévention concertée entre l'État et les collectivités locales.

La notion de « périmètre de risque » réglemente l'urbanisation en interdisant ou en autorisant les constructions, ou encore, en les subordonnant à des conditions spéciales. Ce périmètre de risque équivaut donc officiellement à un PPR en phase transitoire, en application de l'ancien article R111-3 du Code de l'Urbanisme.

C'est pourquoi, le Pôle Interdépartemental de Prévention des Risques Naturels (PIRIN) de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Ile-de-France (DRIEE Ile de France) a choisi l'IGC pour réviser l'évaluation des mouvements de terrain liés à la présence d'anciennes carrières sur la commune de Châtillon du département des Hauts-de-Seine (92) et pour la réalisation d'une carte d'aléas. Cette carte d'aléas constitue la première étape dans la révision du PPRMT liés aux anciennes carrières.

L'expertise ainsi confiée à l'IGC en 2005, revue en 2016, porte sur l'identification des aléas dus aux carrières souterraines ou à ciel ouvert et leur cartographie, à l'échelle 1/5 000, reprenant l'étude au 1/10 000 élaborée sur neuf communes du Bassin Sud du département.

Châtillon est au centre de ce « Bassin Sud de Paris » réunissant neuf communes des Hauts-de-Seine (Bagneux, Châtillon, Clamart, Fontenay-aux-Roses, Issy-les-Moulineaux, Malakoff, Montrouge, Sceaux et Vanves). Ces communes s'inscrivent topographiquement et géologiquement sur le versant Sud-Est d'un méandre de la vallée de la Seine et constituent un secteur d'exploitation continu (cf. figure 1). La continuité de ce bassin dans le Val de Marne fait l'objet d'une autre carte d'aléas.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs dans les Hauts-de-Seine (DDRM) daté de 2008, mis à jour en 2016, informe que la commune étudiée est classée en zone à risque de mouvements de terrain, notamment liés aux carrières.



Figure 1 : Situation géographique des communes du Bassin Sud

La ville de Châtillon totalise une superficie de 292 hectares et près de 37159 habitants (INSEE 2015), soit près de 13 000 habitants au kilomètre carré. Elle correspond à un secteur très urbanisé et économiquement développé. Ce contexte économique et urbanistique en fait donc une zone à hauts risques.

Le présent document présente tout d'abord la méthodologie de l'élaboration de l'étude d'aléas et les caractéristiques des carrières de Châtillon. Après un exposé du type de désordres rencontrés et des facteurs aggravant les phénomènes d'instabilité, les aléas sont décrits, classés et synthétisés afin de permettre d'en donner une cartographie simple. Ce document technique a vocation à être repris en partie dans la note de présentation d'un Porté à Connaissance (PAC) ou d'un PPRMT qui devrait être accompagnée de recommandations dans le premier cas ou des cartes réglementaires et des aléas « mouvements de terrain » dans le second cas.

À partir de ce document technique pourra être défini un règlement qui prendra en compte les enjeux en regard des aléas. Le document réglementaire du PPRMT, élaboré par les services de l'État en concertation avec l'IGC, s'attachera à proposer des dispositions réglementaires dont la prise en compte conditionnera la constructibilité éventuelle des zones sous-minées ou exposées à un risque de mouvement de terrain.

Les cartes suivantes sont fournies avec ce document :

- ↳ à l'échelle 1/5000 : carte des aléas susceptibles de se produire sur la commune du fait de la présence des carrières à ciel ouvert et/ou souterraines, connues à ce jour.
- ↳ au format A3 : carte informative des incidents sur l'enveloppe des carrières connues de Châtillon.
- ↳ au format A3 : carte géologique de Châtillon réalisée au 1/5000 par l'Inspection générale des Carrières, dans les années 1960 et révisée en 2010.

Le PPRMT, une fois sa révision approuvée, sera tenu à la disposition du public en préfecture et en mairie. Il sera annexé in extenso aux documents d'urbanisme en vigueur (POS ou PLU). Il vaudra alors servitude d'utilité publique. Le présent document sera consultable en mairie, mais ne sera pas intégré aux dits documents d'urbanisme.

1. Méthodologie

L'établissement d'un PPR passe par plusieurs phases, en concertation avec les communes (services technique et urbanisme, et les élus) :

- 1 Phase d'identification des phénomènes et des aléas, réalisée par l'IGC. Cette phase nécessite des recherches en archives et une enquête préalable pour regrouper les données, qui va permettre de qualifier directement les aléas. Elle aboutit donc à la carte d'aléa qui définit les surfaces affectées en fonction de l'intensité de l'aléa. Cette phase nécessite au préalable une réunion d'introduction auprès des communes concernées. .

- 2 Phase d'évaluation des enjeux qui a pour objectif de définir les orientations à prendre, entre les communes et l'État (DRIEE), en prenant en compte les enjeux économiques et la vulnérabilité humaine. Elle aboutit à la carte des enjeux dont le but est d'identifier et qualifier ces enjeux vis à vis du risque lié à la présence d'anciennes carrières.

- 3 Phase de mise au point du règlement et du plan de zonage qui a pour but d'élaborer la carte règlementaire et de définir les préconisations par zones. Cette phase conduite par l'État (DRIEE) est conduite en concertation avec la commune et l'IGC

L'IGC, en tant qu'expert conventionné avec l'État, est intervenue directement dans la phase 1 du processus et a utilisé différents documents permettant d'élaborer la carte d'aléa de Châtillon. Ces différentes sources d'informations relatives aux carrières correspondent pour la plupart aux missions de l'IGC et sont listées ci-dessous :

- **L'Atlas géologique de l'IGC**

La carte géologique de l'IGC à l'échelle du 1/5000 caractérise les affleurements géologiques sous les terrains quaternaires et comportant des points de sondages avec des coupes résumées, recueillis par l'IGC sur la commune de Châtillon. Cette carte a été mise à jour en 2010. Elle présente aussi la topographie de la zone.

La carte géologique du BRGM au 1/25.000, sur le site Internet Infoterre, permet d'avoir une vision globale des formations géologiques sur le bassin.

- **L'Atlas des Carrières**

Les cartes des carrières de l'atlas au 1/1000, en format papier et numérique, réalisées la première fois à partir des plans fournis par les carriers (délimitations en pointillés) et redessinées à partir des relevés directement mesurés par des agents de l'IGC (délimitations en traits pleins). Ces cartes de carrières présentent les exploitations souterraines et à ciel ouvert, superposées au cadastre et aux données topographiques (cotes altimétriques et talus). Elles détaillent, par étage de carrière, les délimitations connues des exploitations, le matériau exploité, le mode d'exploitation, la géométrie de l'étage de carrière, les désordres apparus (ciel tombé, cloche de fontis et fontis venu à jour) et enfin, les travaux de consolidation recensés à la date de réalisation de la carte. Ces cartes sont mises à jour à partir des visites d'inspection (lorsqu'elles sont possibles), des récolements de travaux de consolidation ou de fondations (dont l'IGC est informée de par son rôle prescripteur en matière d'autorisation d'urbanisme), des déclarations d'incidents et plus rarement par des relevés topographiques directs en galerie, par scan 3D ou par déclarations de travaux sans permis de construire. Cette mise à jour, longtemps faite sur papier, est maintenant informatisée à l'IGC.

Cet atlas est un trésor de données assez exceptionnel.

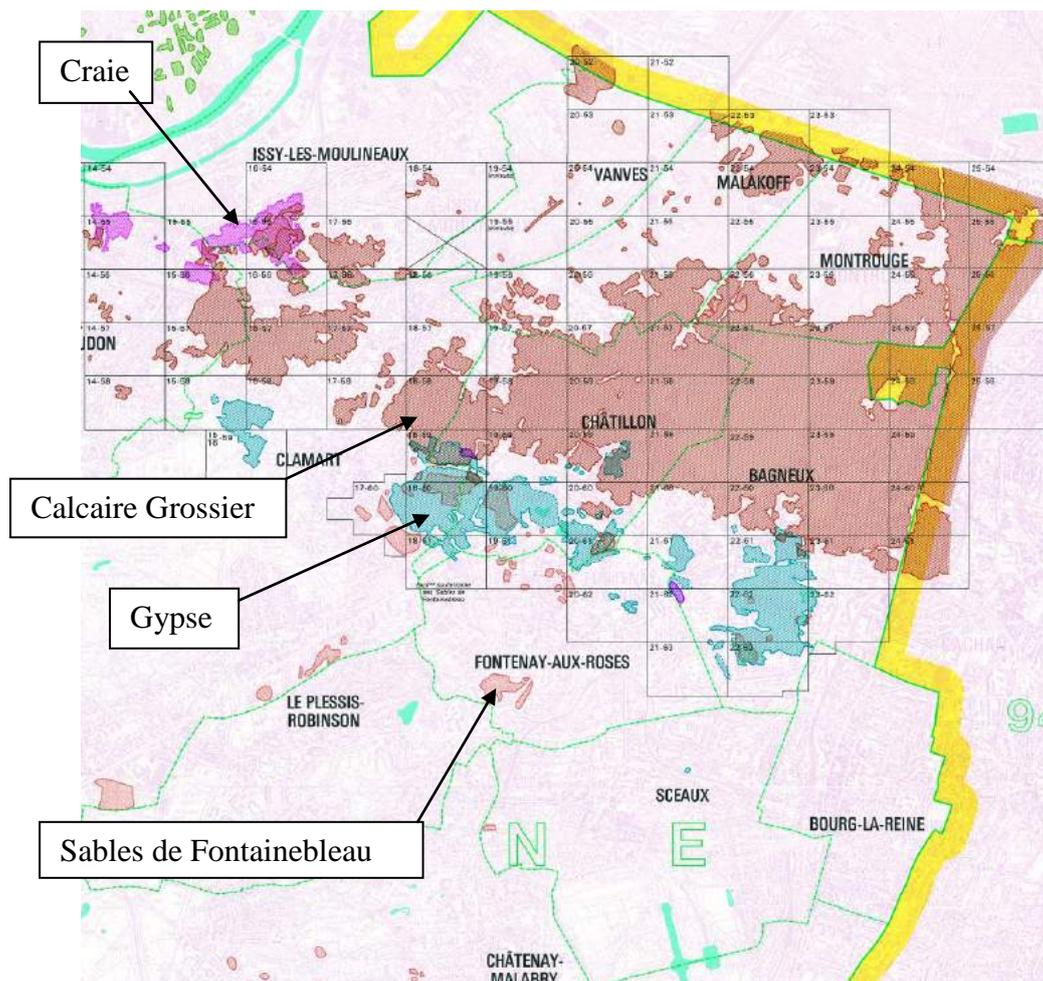


Figure 2 : enveloppe des cartes de carrière sur le "Bassin Sud"

Les carrières ont été dessinées en premier lieu à partir des plans des exploitants (traits en pointillés sur l'Atlas des Carrières) puis reprises avec les mesures réalisées par les topographes cartographes de l'IGC (traits pleins), ou parfois par des topographes privés lors de la découverte de la carrière. Les plans des exploitants ne sont pas toujours exacts, ou ne correspondent pas à la dernière version, certains secteurs n'ont pas pu être redessinés par l'IGC, les accès ayant été condamnés, ou les carrières partiellement remblayées avant leur passage.

Les plans ne sont pas tous connus, peut-être certains ont-ils brûlés avec les archives de la Seine dans l'incendie de l'Hôtel de Ville de Paris pendant la Commune. Beaucoup de tracés d'exploitation ne se ferment pas sur un front de taille.

Carte des anciennes carrières concernant la commune de Châtillon

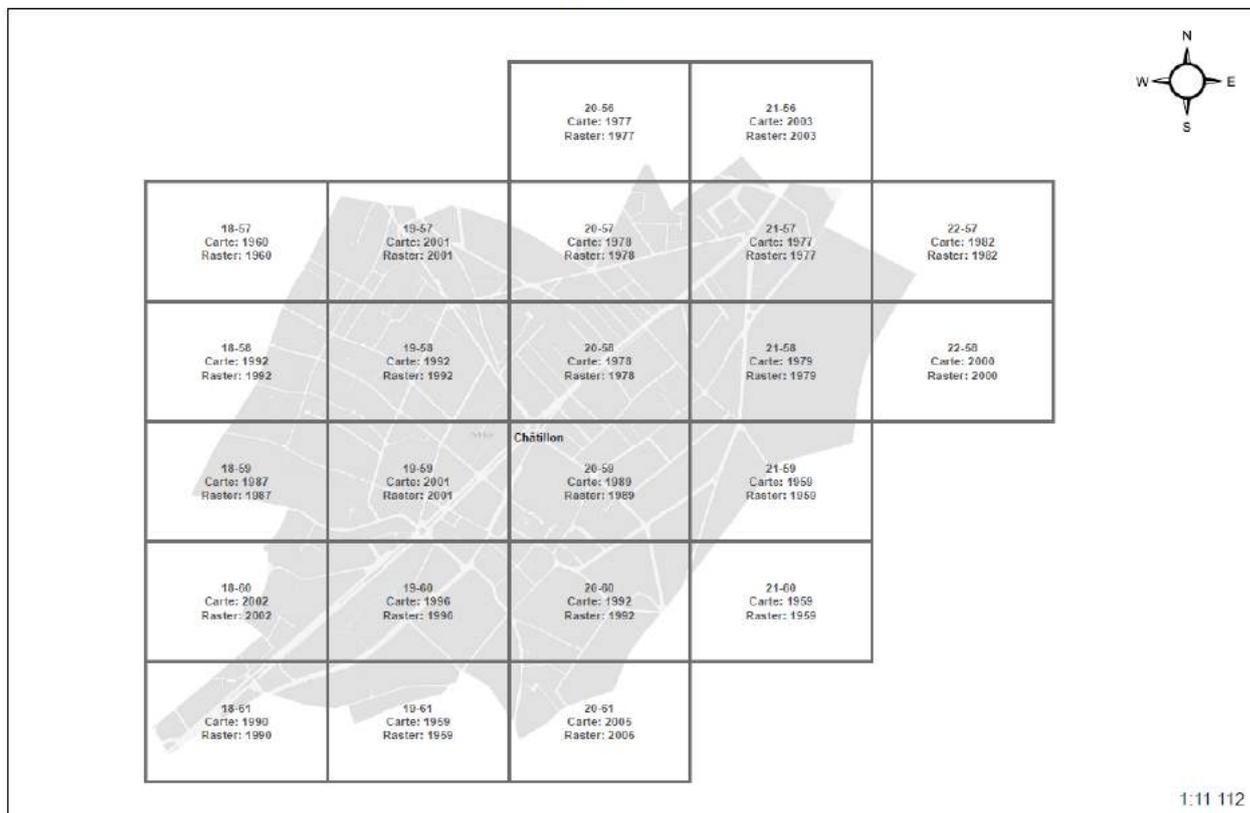


Figure 3 : extrait du tableau d'assemblage des cartes de carrières sur Châtillon

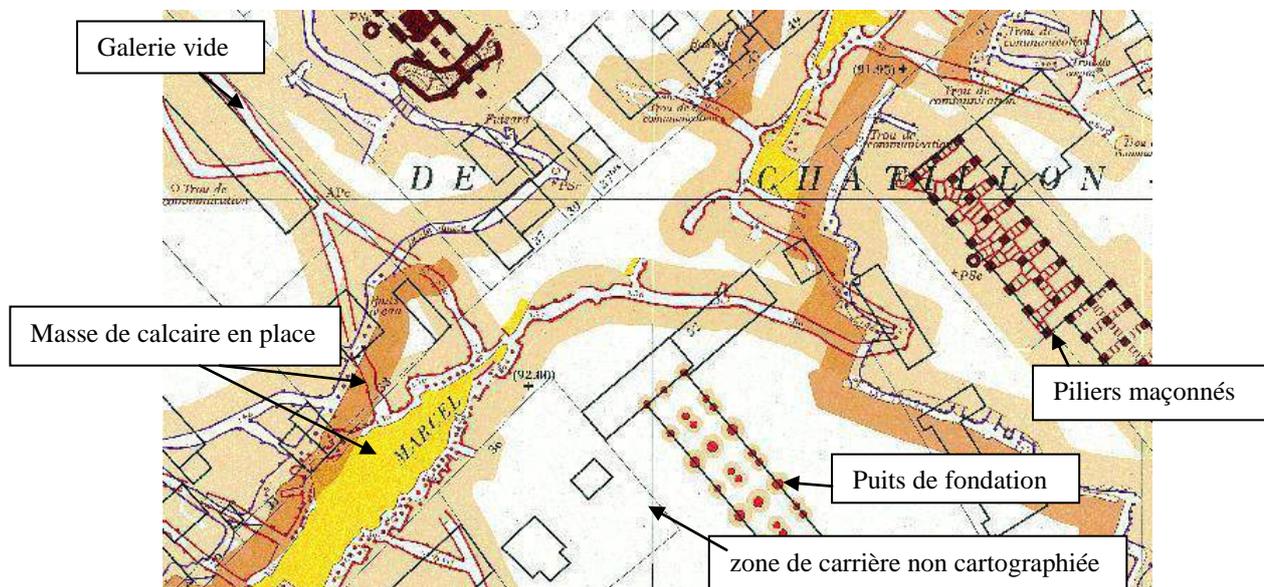


Figure 4 : Extrait de carte de carrière de l'Atlas des Carrières au 1/1000 de Châtillon – jaune et rouge = étage supérieur, orangé et violet = étage moyen du Calcaire Grossier

Pour réaliser la carte d'aléa, les dernières mises à jour (sondages, fontis, consolidations) sont prises en compte et rapportées au 1/5000, échelle de la carte. L'IGC consulte donc

toutes les cartes et les dossiers référencés en sa possession (travaux, sondages, dossiers d'incidents et de visites), de manière similaire à ce qu'elle ferait pour une mise à jour de l'atlas des carrières.

L'extrait du tableau d'assemblage, en figure 3, montre les 23 cartes de carrières au 1/1000 nécessaires pour recouvrir la totalité de la commune. Seules les zones concernées par des carrières souterraines ou à ciel ouvert sont cartographiées. De plus à la suite de visites sur place, il a été repéré des « carrières sauvages », non déclarées, anciennes et en mauvais état, concernant le Banc de Roche du Calcaire Grossier essentiellement. Si les zones de carrières sont connues à 95%., le détail n'en est pas exhaustif.

- **La base de données des permis de construire IGC (DTR)**

Les travaux de reconnaissance de sols et de consolidations conduits dans le cadre des autorisations d'urbanisme soumises à avis de l'IGC sont dès lors une grande source de complément dans la connaissance de ces carrières. Les récolements de ces travaux constituent une source de données essentielle pour l'IGC. Ils permettent en effet de détecter parfois des zones de carrières souterraines non recensées ou hors des périmètres réglementaires de carrière. Ils indiquent aussi quels sont les travaux de consolidations qui ont été effectués. Toutes les demandes de permis de construire en zone de carrière dans les Hauts-de-Seine sont examinées par l'IGC au moins depuis 1968. Les propriétaires, dont les terrains ne sont pas situés en périmètre de carrières, n'ont pas l'obligation de fournir ces documents. Mais légalement ils sont tenus d'informer l'IGC de la découverte d'une cavité souterraine.

Ces données sont essentielles pour connaître l'état de consolidation ou non des carrières et influent directement sur l'attribution du niveau d'aléa sur ces zones. Elles servent également pour les mises à jour des cartes de l'atlas au 1/1000.

Il convient de noter que certains documents consultés sont anciens et peuvent être incomplets.

- **Les visites et rapports d'inspection en carrières**

Dans le cadre de la convention passée entre le Conseil Départemental des Hauts-de-Seine et la Ville de Paris, l'IGC procède à des visites de contrôle de l'état des carrières souterraines sous le domaine public. Lorsqu'elles sont accessibles, les visites d'inspection sont effectuées régulièrement, selon une fréquence moyenne d'une fois par an, par parcours homogène de visite, en fonction des accès. En raison de l'imbrication des domaines et de la taille des carrières, l'inspection peut s'étendre ponctuellement sous le domaine privé. Après chaque visite, une fiche d'inspection fait un bilan de l'état général de la carrière et localise les dégradations observées tels que fissures, fractures, ciels décollés ou tombés, fontis, infiltrations d'eau, ou encore travaux de consolidation effectués non déclarés ou dont le plan de récolement n'est pas encore reporté. Ce bilan objectif de la carrière avec un suivi des désordres est intégré dans les bases de données de l'IGC et permet de signaler une dégradation accidentelle qui pourrait être dommageable en surface. Quelques inspections ponctuelles sont aussi effectuées lors d'incidents, à la demande des communes ou des particuliers.

Durant l'élaboration de la carte d'aléa, l'IGC essaie d'inspecter un maximum de galeries du périmètre étudié. Dans le cas de Châtillon, seul le Nord de la commune est encore visitable. La figure 5 montre les parcours possibles en 2019. Cela correspond

aux carrières de Calcaire Grossier encore relativement peu profondes où l'oxygène est encore suffisant pour réaliser des contrôles. Le domaine SNCF est également visité moyennant ventilation des galeries dans le Sud du domaine pour le calcaire.

Faute de connaissance d'accès privés, anciens ou dans des caves qui nous permettraient de visiter plus de galeries dans le calcaire ou encore de nous donner accès aux dernières carrières souterraines vides de gypse ou de sables. Une seule visite a été faite dans ces deux horizons. La partie carrière souterraine de gypse n'est par ailleurs plus visitable depuis longtemps dans son ensemble et les accès sous le domaine public sont fermés, à l'exception de celui de la rue Estienne d'Orves.

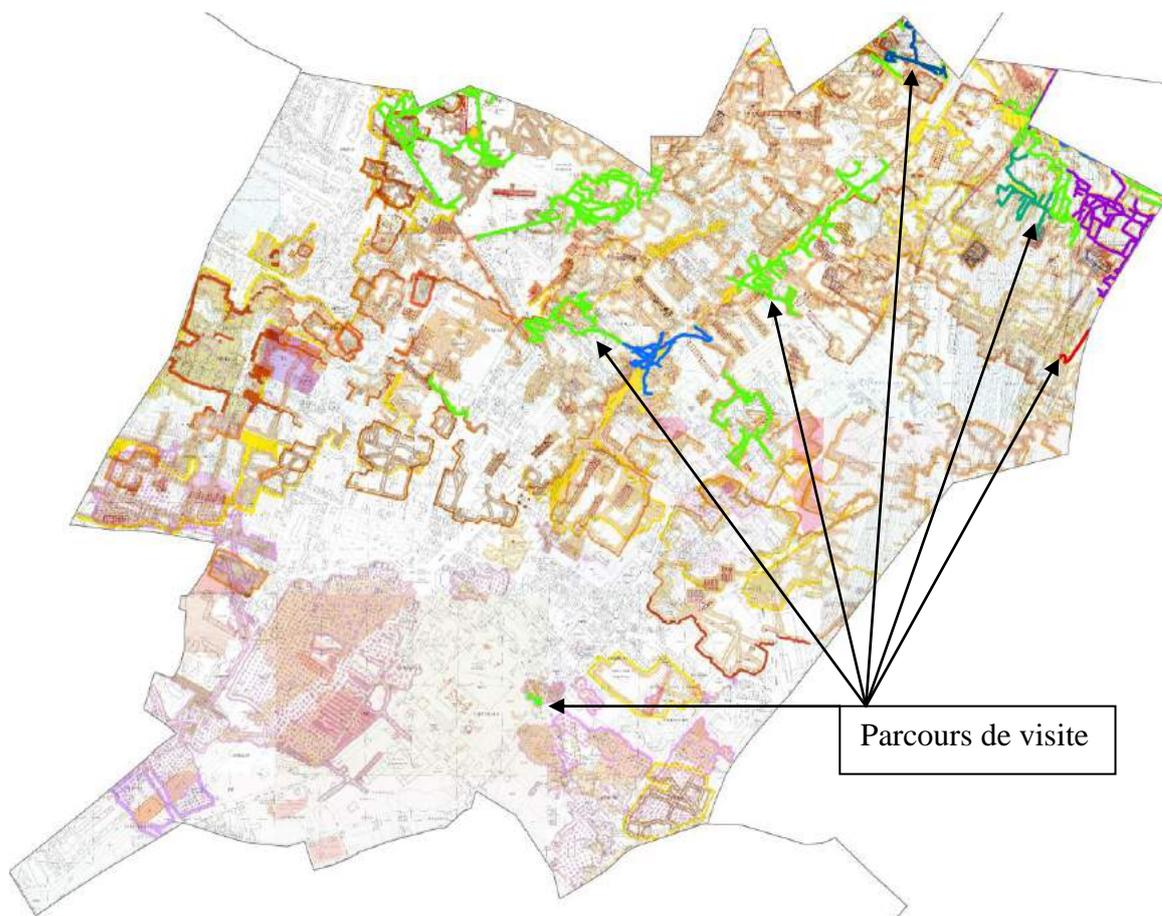


Figure 5 : carte du parcours de visite sous Châtillon

- **La base de données des incidents relevés par l'IGC**

L'IGC peut être appelée par les communes ou les particuliers sur les lieux où un incident s'est produit en zone de carrières. Les agents assurent une expertise de première urgence en constatant alors les désordres, essayant de déterminer s'il est lié à la présence de carrière, conseillant l'occupant des lieux et remplissant une fiche d'intervention permettant de garder en mémoire les caractéristiques du désordre. Par exemple, lorsqu'il s'agit d'un fontis, le diamètre, la profondeur et la géométrie de l'exploitation dans laquelle il s'est formé, sont précisés.

Cette base sert aussi à avoir une représentation de l'état général des carrières dans tel ou tel secteur de la commune.

Dans le cas de Châtillon, ces incidents nous permettent d'avoir une idée sur l'état des carrières dans les secteurs non visitables. En fonction de la profondeur de la carrière, de sa nature et du nombre d'étages, nous pouvons avoir une représentation de l'état de dégradation du secteur en question.

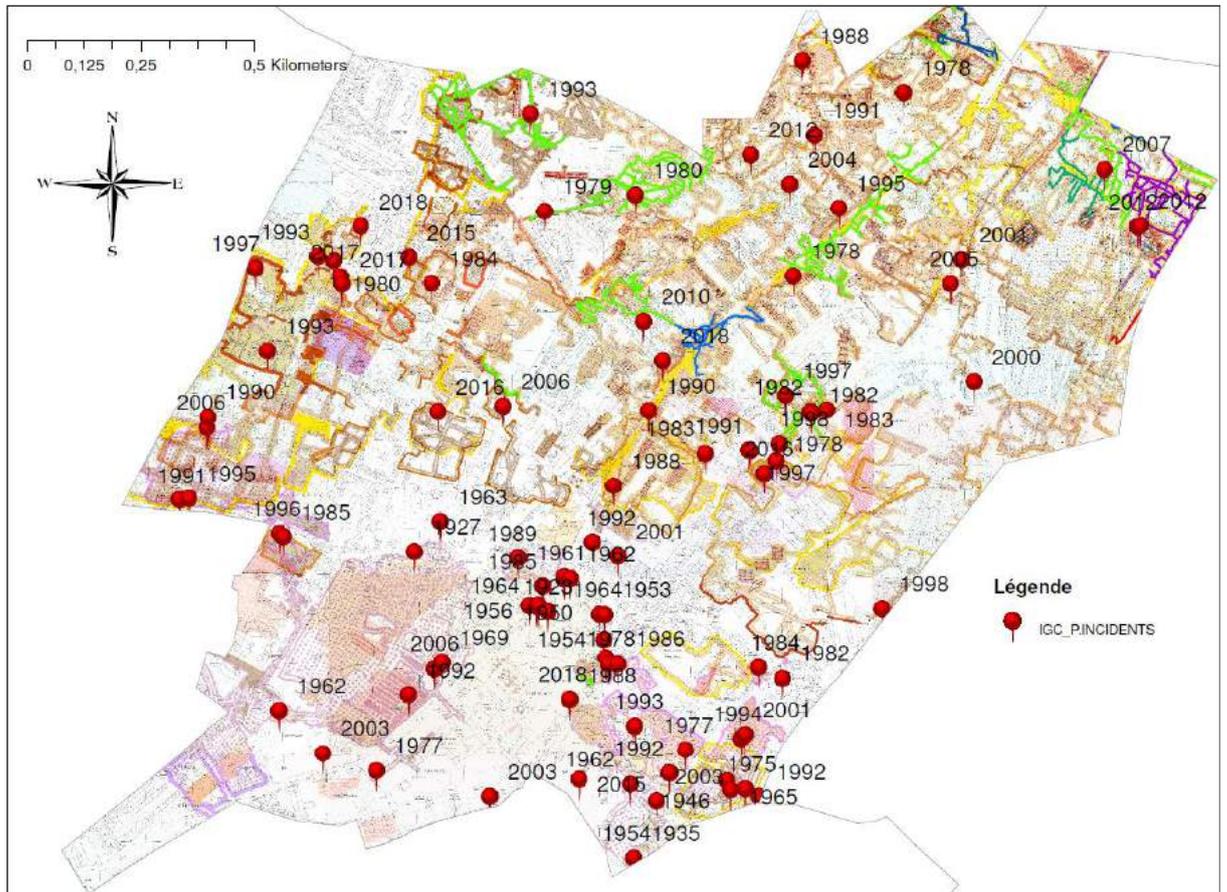


Figure 6 : carte des incidents connus à l'IGC avec l'année (Doc IGC – avril 2019)

- **La base de données des sondages**

Les sondages présents sur les cartes géologiques ou de l'Atlas des carrières de l'IGC permettent de connaître les épaisseurs des couches géologiques et parfois les niveaux des nappes (mais ils ne sont pas datés). Ces sondages sont accessibles en interne à l'IGC par le portail interne CapGEO. Cependant, pour les sondages plus anciens, un travail d'archive est nécessaire.

Enfin les grands travaux réalisés par le Grand Paris Express dans le cadre de la future ligne L15 du métro ont apporté quelques connaissances supplémentaires. Elle passe en toute limite Nord de la commune.

- **Les autres documents**

La recherche d'informations historiques au sein des archives communales (texte de M. Jean-Pol Hindré pour Châtillon) et départementales, ou même chez les bureaux d'études, permet de compléter les précédentes données. De même, les enquêtes de terrain auprès des associations, des enseignants et des habitants (mémoire locale) aident à découvrir les galeries souterraines non recensées des terrains privés. Ce travail de

recherche et d'enquête sur le terrain n'est pas toujours facile à mener en raison des interactions locales entre les différents partenaires.

L'Unité Territoriale de la DRIEA 92 a également mené en 2011-2012 une enquête auprès des divers organismes susceptibles de connaître ou d'archiver des informations géologiques et géotechniques.

Les documents des autres services de l'État, tels que les DDRM, DCT... ou bien les études du BRGM, du CEREMA et de l'INERIS peuvent aussi aider à mieux comprendre les particularités locales des carrières.

Le présent document synthétise l'ensemble des données géologiques, géographiques et historiques liées à l'existence des carrières, qui ont été recueillies sur le territoire de la commune de Châtillon. L'analyse de ces données a permis de mettre en évidence les critères d'existence des cavités ainsi que les facteurs entraînant leur dégradation ou mise en mouvement plus ou moins rapide vers la surface. De la même manière les zones de carrières à ciel ouvert remblayées susceptibles de nécessiter la mise en place de fondations spécifiques, sont localisées et les propriétés expliquées.

La cartographie comprend un report au 1/5000 des aléas dus aux cavités connues ou fortement présumées, à la date de la publication de ce plan. La cartographie est réalisée à partir de l'étude des données disponibles à ce jour citées ci-avant. L'analyse critique de ces données permet de définir les niveaux d'aléas et d'établir la carte correspondante.

On déplore une absence d'informations pour certaines parties de carrières dont l'existence est fortement présumée. En ce cas, il n'existe pas de cartes de carrières permettant de les localiser et de pouvoir informer le public. De la même manière, les limites d'exploitation des carrières à ciel ouvert (cavages remblayés) ne sont pas toujours bien définies.

2. Analyse des données

2. 1 bref extrait de l'histoire de Châtillon

a) Occupation des sols

La grande majorité des renseignements suivants proviennent des sites internet (dont celui de la ville) décrivant l'histoire et le développement de la ville de Châtillon.

D'après les données historiques trouvées sur la ville de Châtillon, c'est en 1192 qu'apparaît le nom de Châtillon. C'est une bourgade rurale, avec un petit château qui disparaît.

Sa position en balcon lui vaut d'être stratégique notamment lors des attaques contre Paris. La plaine en contre bas sert aux cultures et le restera jusqu'au XIX^{ème} siècle.



Figure 7: Châtillon – Extrait de la carte d'État-Major de 1820 à 1824 (les points rouges représentent des puits d'extraction du calcaire)

C'est au XVIII^{ème} siècle que Châtillon devient une commune à part entière et qu'apparaissent les « Folies », où se retrouvent la bourgeoisie et les artistes de Paris. L'artisanat se développe (faïencerie, fonderie, ...) Une importante activité d'extraction de pierres se développent pendant tout le XIX^{ème} siècle, jusqu'au début du XX^{ème} siècle : calcaire, gypse, sable.

b) La carrière Auboin

Dans le quartier des Boulottes (rue Ampère), on peut trouver actuellement un treuil à manège qui a été restauré de 1983 à 1992 par une association (PICAR) membre de l'Union R.E.M.P.ART. Le site en surface est visitable depuis 2008.

Ce treuil est au-dessus d'une carrière de Calcaire Grossier à 35m de profondeur pour 2 étages en souterrain.



Photo 1: treuil à manège de la rue Ampère, un jour d'ouverture au public (Photo Web Picar).

2. 2 Géologie de Châtillon appliquée aux carrières

Les communes du secteur Bassin Sud s'inscrivent topographiquement et géologiquement sur le versant Sud-Est de la vallée de la Seine. La série d'étages géologiques affleurant dans le Bassin Sud de Paris s'est formée à l'éocène et à l'oligocène, c'est-à-dire entre 56 et 30 millions d'années avant notre ère.

À Châtillon, ce versant est composée essentiellement de terrains appartenant au Bartonien sl, chapeautés par les Sables de Fontainebleau et des argiles dites "de Romainville" (Glaises Vertes) qui sont très plastiques, ont une tendance à fluer en bordure de versant et sont sensibles au retrait-gonflement.

Les terrains tertiaires ont été entaillés et remaniés durant le Quaternaire pour donner un versant d'une dénivelée totale de plus de 84m. Il est formé d'une pénéplaine au Nord, avec le point le plus bas à une altitude de 78m vers le boulevard de Stalingrad, et un plateau dans le Sud où on dénote une altitude pouvant aller jusqu'à plus de 162 mètres au Sud-Ouest sur l'avenue de Verdun. La base du versant se situe environ au niveau du carrefour entre l'avenue de Verdun et le boulevard de Vanves. Cette modification de la topographie a fait affleurer les matériaux susceptibles d'être exploités à ciel ouvert, sur la moitié Sud de Châtillon.

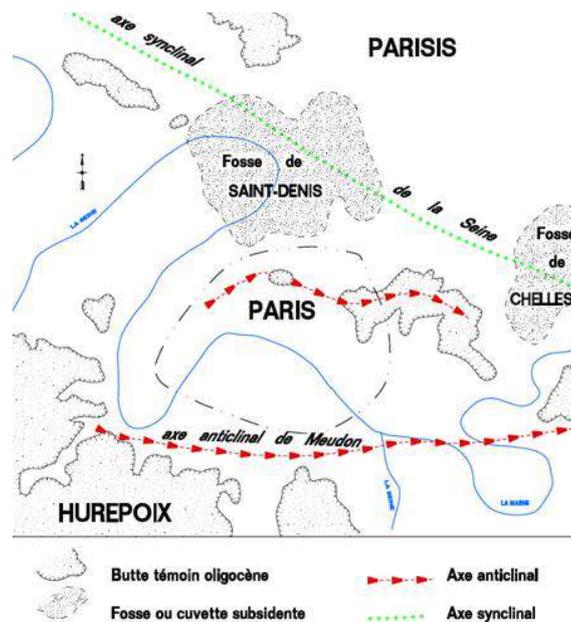


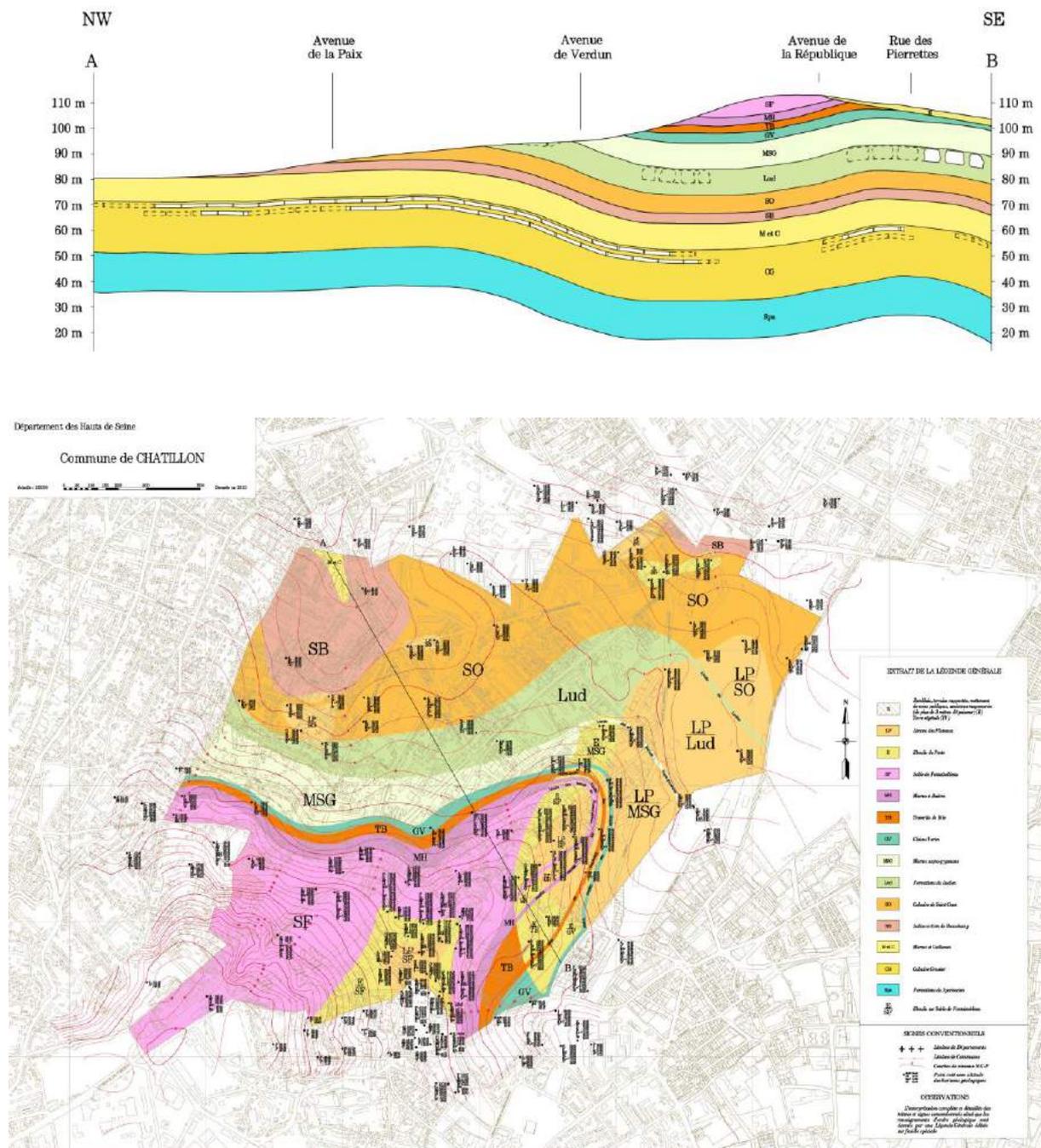
Figure 8 : Schéma structural de la région parisienne (tiré de Filliat et Duvauchelle, 1981)

Le schéma structural en figure 8 et la carte géologique en figure 9, montrent que Châtillon se trouve localement sur la charnière de l'anticlinal (Nord de la commune) puis au Sud de cet anticlinal, les formations géologiques du Bartonien (marno calcaires du Saint Ouen SO et les Sables de Beauchamp SB) affleurent au Nord alors que ceux du Ludien (gypse G et Marnes Supra gypseuses MSG) sont présentes sur les versants au centre de la ville, laissant la place au Sud aux horizons du Stampien (Argiles GV et Sables de Fontainebleau SF)).

Au point de vue tectonique globale de la région, il semble que la poursuite de l'anticlinal dit « de Meudon » se situe à la limite communale Nord de Châtillon. Il s'aplanit un peu et a plusieurs rejeux. Ceci explique peut-être pourquoi les exploitations de Calcaire

Grossier se prolongent aussi loin vers le Sud. Il reste en effet à profondeur moyenne et hors nappe.

Ainsi à Châtillon, l'épaisseur du calcaire varie peu entre 16 et 22m, mais son altitude moyenne s'enfonce doucement du Nord-Ouest vers le Sud-Est, ce qui explique la répartition des carrières de Calcaire Grossier, seul matériau à être exploité sur 3 étages (supérieur, moyen et inférieur).



Le choix de la description se porte seulement sur les couches géologiques importantes pour la suite de l'étude.

Quaternaire

- Remblais

La nature et l'épaisseur des remblais sont très variables. Des matériaux d'origines très diverses ont été utilisés et souvent à structure lâche donc compressible et sensible aux tassements différentiels. Ces remblais correspondent le plus souvent aux carrières à ciel ouvert des Sables de Fontainebleau avec des épaisseurs non négligeables, mais aussi aux carrières à ciel ouvert de gypse moins bien connues ou de Loess.

- Formations de pente

Ce terrain de recouvrement est signalé dans quelques sondages à Châtillon. Il s'apparente aux marnes et aux sables stampiens en base de versant, il est rarement gypseux.

- Loess (ou limon des plateaux ici)

Ce sont des éléments généralement sableux, très fins, de faible épaisseur, d'origine éolienne qui s'est déposé sur l'ensemble des terrains tertiaires. Ils sont signalés à l'Est de la commune, sur les terrains bartoniens et /ou ludiens.

- Alluvions anciennes

Les alluvions anciennes sont constituées majoritairement de sables et graviers. De type de dépôt alluvial, leur puissance varie beaucoup sur le Bassin Sud, en fonction de leur âge. Il ne semble pas y avoir eu de Haute ou Moyenne Terrasse à Châtillon, ni de rû important, même si une petite vallée se dessine au Nord-Ouest.

Tertiaire

Stampien

- Sable de Fontainebleau

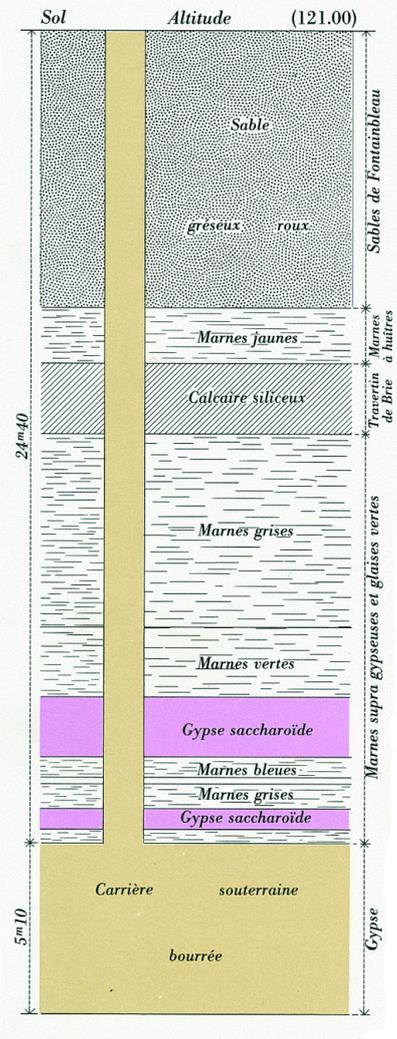
L'épaisseur des sables de Fontainebleau varie de quelques mètres à plus de 50 m comme au Sud de Châtillon. Il s'agit d'un sable fin et calibré. Localement, il est plus ou moins argileux et parfois la grésification peut être importante. Le sable de Fontainebleau est à l'affleurement au Sud de Châtillon.

- Glaises Vertes (ou Marnes Vertes de Romainville)

En bordure supérieure des plateaux, l'épaisseur moyenne des Glaises Vertes à Châtillon, est de 4 m.. Elles sont essentiellement argileuses et présentent une couleur verte reconnaissable et des caractéristiques mécaniques correctes en absence d'eau. A l'inverse, elles sont très sensibles à l'eau et particulièrement plastiques. Les Glaises Vertes sont instables à l'affleurement, par phénomène de retrait-gonflement et fluage.

Rue de Fontenay
PS comblé devant la propriété n° 22

Coupe verticale du terrain



← Figure 10: coupe d'un puits devant le 22 rue de Fontenay, montrant la partie haute de la succession des terrains géologiques

Bartonien

Ludien et Marinésien

- Masses et Marnes du Gypse
Absent en bordure de l'axe de l'anticlinal de Meudon, le gypse ludien est bien développé sous le plateau et affleure sur le versant. Ce gypse saccharoïde peut être affecté d'une karstification, que l'on a repéré à Châtillon, même là où il a été intensivement exploité. À Châtillon, il semble que le gypse se présente sous une forme plus condensée et les masses sont difficilement différenciables. Les 1^{ère} et 2^{ème} masses sont exploitées ensemble, sur environ 3 m à 5m d'épaisseur. Les carrières n'ont qu'un étage.

Marinésien

- Calcaire de St Ouen
Le Calcaire de Saint Ouen est constitué de marnes plus ou moins indurées avec présence ou non de gypse saccharoïde. A Châtillon il a une puissance moyenne de 5 m et le gypse est absent.

Auversien

- Sables de Beauchamp
En règle générale, il s'agit d'un sable fin et argileux de 4 m d'épaisseur en moyenne à Châtillon. Il est souvent décrit comme une alternance de marne sableuse et de grès dans les anciennes coupes de puits en marge des cartes de l'Atlas de l'IGC.

Avenue Marcel Cachin
 PS comblé
 à l'angle de la Rue Paul Bert

Coupe verticale du terrain

Sol - Altitude : (94.80)

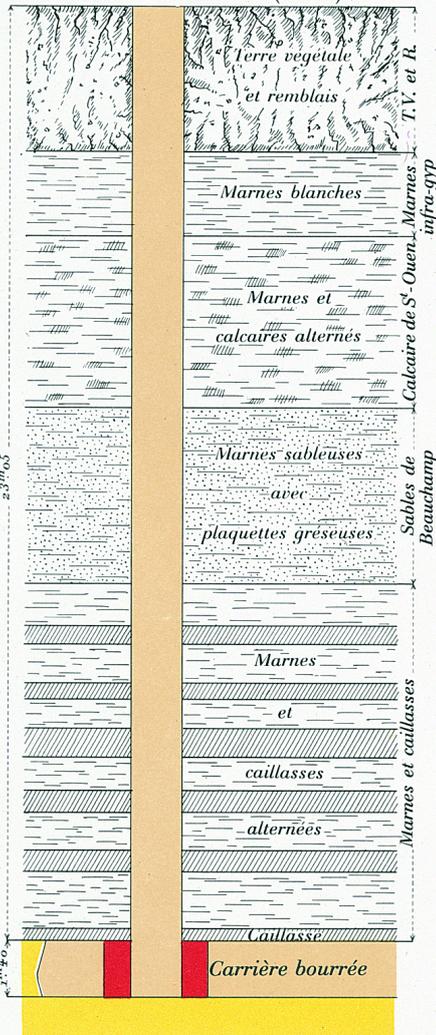


Figure 11 : coupe de puits extraite de la carte 20-58 de l'Atlas IGC

Lutétien

- Marnes et Caillasses

Les Marnes et Caillasses sont uniquement en position d'affleurement dans l'angle Nord-Ouest de Châtillon. Elles sont finement stratifiées et dolomitisées, avec une tendance assez marneuse. Elles peuvent présenter des petits niveaux gypsifères plus ou moins pseudomorphosés notamment en base, entre le Banc de Roche et la Rochette, mais sans conséquences dommageables pour la surface. Cet horizon peut présenter des cheminées de type karstique, verticales, remplies de matériaux sableux jaunâtres (Sables de Beauchamp) ou rougeâtres (alluvions anciennes). Elles sont peu épaisses dans le secteur de Châtillon : 8 à 10m.

- Calcaire Grossier

La série complète du Calcaire Grossier va se retrouver à Châtillon à plus ou moins grande profondeur, vers 13-14m au Nord et à plus de 60m au Sud (dans les zones encore exploitables).

Le Calcaire Grossier est assez fossilifère dans l'ensemble, et présente une alternance de bancs marneux plus ou moins fins et de calcaires. Ce calcaire peut être karstifié dans les zones de discontinuités (diaclasses ouvertes, fractures).

Trois niveaux sont distingués :

- le Calcaire Grossier supérieur (CGs), constitué de petits bancs alternativement très durs à tendres dolomitiques (*environ 2 à 3m*)
- le Calcaire Grossier moyen (CGm), massif et généralement tendre à friable avec des indurations vers la base (*de 4 m à 6 m*) et bancs quasi-métriques (Lambourdes).
- le Calcaire Grossier inférieur (CGi), sablo-gréseux à cimentation calcaire (*7 à 9 m*)

Les limites stratigraphiques ne correspondent pas aux différents étages de carrières. Seuls le Calcaire Grossier supérieur (étages supérieur et moyen) et le Calcaire Grossier moyen (étages inférieurs) ont été entaillés à Châtillon.

Yprésien

Sparnacien

- Argile Plastique

Cet horizon affleure ou a été exploité dans d'autres communes, mais pas à Châtillon.

Dano-Montien

Cet horizon est trop profond et sous nappe à Châtillon.

Secondaire

Crétacé supérieur

- Craie campanienne

Pour mémoire à Châtillon, cette craie est très épaisse. De nature calcareuse tendre, sa stratification est peu visible mais présente des lits parallèles de silex décimétriques.

2. 2. Conséquence de l'hydrogéologie sur les carrières

Les eaux naturelles ou anthropiques constituent un facteur déclencheur ou aggravant des risques de mouvements de terrain. Il est donc essentiel de définir, en amont de l'étude, les différentes nappes en présence et leur influence potentielle sur les carrières souterraines et à ciel ouvert.

Il existe à Châtillon plusieurs aquifères susceptibles de contenir une nappe :



Figure 12 : schéma représentant la position des nappes sur le Bassin Sud

- la nappe des Sables de Fontainebleau

La nappe libre circule à la base des sables de Fontainebleau et est soutenue par les Marnes à Huitres au sommet des buttes oligocènes. Sous le plateau de Clamart, la nappe peut être très importante du fait de l'épaisseur des Sables de Fontainebleau, qui peuvent atteindre 60 m.

- la nappe du Saint Ouen - Beauchamp (bartonienne)

Elle correspond ici à une nappe assez générale mais peu épaisse sur Châtillon et circule dans les formations des Sables de Beauchamp supérieur et du Calcaire de Saint-Ouen.

- la nappe lutétienne dans le Calcaire Grossier moyen et inférieur

Le Lutétien contient une nappe très importante par son extension et son épaisseur. Il existe des sources à Issy les Moulineaux et à Vanves (galerie de captage d'eau à Vanves). Sous l'anticlinal de Meudon, la nappe du Lutétien ne semble pas captive.

La nappe correspondante n'affecte le Calcaire Grossier supérieur qu'en partie Sud de la commune et plus au Sud. Son niveau est libre et a bien souvent conditionné l'exploitation des carrières, on la retrouve en pied de carrière, dans les puisards ou dans les puits à eau. C'est cette nappe qui interdit (avec la hauteur de recouvrement) la poursuite des exploitations vers le Sud.

Les eaux sont généralement très chargées en calcaire, étant donné son renouvellement très lent, le risque de dissolution est faible maintenant.

- la nappe des sables yprésiens

Aucun niveau d'eau n'a été mesuré dans cette nappe qui doit rester assez faible, ces sables étant peu épais, voire absents.

Elle a pour substratum imperméable (mur) les Argiles Plastiques sparnaciennes.

- la Craie

En sa partie sommitale elle contient une nappe régionale très puissante. Elle est citée ici pour mémoire car elle n'interfère pas dans les exploitations de calcaire à Châtillon. Elle est fortement captive, même sous les Marnes de Meudon.

Ces nappes n'ont pas d'exutoires connus à proprement parlé sur Châtillon. Les eaux des terrains de recouvrement s'infiltrent ou se perdent parfois dans les carrières en raison d'accidents de terrains (travaux, puits mal isolés, fontis atteignant la surface, fissurations, diaclases ouvertes). En carrière souterraine, elles sont visibles par suintement sur les fronts de taille, les étaux de masse ou les masses en ciel, lorsque les infiltrations rencontrent un niveau plus marneux, donc moins perméables.



Photo 2 : infiltrations d'eau vers la nappe du Lutétien et puits à eau en carrière à Châtillon (photo AML-IGC-2012)

Le calcaire et le gypse sont des matériaux solubles dans une eau non saturée en carbonates ou en sulfates. Mais dès lors que l'eau est saturée, le gypse se comporte comme un milieu imperméable. On peut donc rencontrer de l'eau en carrière sans que celle-ci ne nuise à sa stabilité, si aucun apport n'est constaté. On rencontre des réseaux karstiques fossiles en carrière, plus ou moins remblayés par des dépôts plus récents.

Les eaux superficielles qui s'écoulent sur les versants du plateau sont un facteur déterminant pour l'implantation des carrières et pour leur stabilité.



Photo 3 : venues d'eaux polluées sur un front de taille (photo AML-IGC-2012-2013)

Les circulations d'eau en carrière souterraine, qu'elles proviennent de remontées de nappes ou d'infiltrations, trient ou emportent les particules fines des remblais, ce qui conduit à leur tassement ou à la formation d'affaissements.

L'anthropisation de la surface a diminué les surfaces d'infiltration des eaux pluviales. Mais elle a introduit des apports liés aux fuites des réseaux ou à des pollutions, visibles ou non.

La répartition des nappes et des infiltrations peuvent conditionner celle des carrières et des incidents. Actuellement les infiltrations des eaux pluviales, pour peu qu'elles concentrent ces eaux de surface, modifient les équilibres hydriques et mécaniques des formations au-dessus des vides.

2. 3. Matériaux exploités et modes d'exploitation

Les formations géologiques du sous-sol ont effectivement été très exploitées depuis l'époque gallo-romaine en région parisienne. Notamment, le Calcaire Grossier a servi comme pierre de construction et le gypse pour le plâtre. Ces anciennes exploitations souterraines et à ciel ouvert, abandonnées, sont aujourd'hui à l'origine des désordres de surface.

D'autres couches géologiques, telles que les Glaises Vertes et les Sables de Fontainebleau ont pu être extraites à ciel ouvert, voire en souterrain sur des communes voisines.

2. 3. 1. Matériaux exploités

Les cavités susceptibles d'entraîner des désordres en surface, sur le territoire de Châtillon, concernent en majeure partie le calcaire et le gypse. Ce sont que des cavités anthropiques. Les cavités naturelles (karsts) ne sont pas développées, non repérées ni cartographiées. Les Sables de Fontainebleau ont été intensément extraits à ciel ouvert également.

Sur le Bassin Sud, la zone principale d'exploitation du Calcaire Grossier, en souterrain ou à ciel ouvert, suit un arc passant par le Nord de Clamart, le plateau de Châtillon et de Bagneux jusqu'à la vallée de la Bièvre. Au Sud de la zone d'exploitation du Calcaire Grossier et sur les plus hauts plateaux se situent les exploitations de gypse à ciel ouvert et en souterrain qui forment une chaîne presque continue, chapeauté par les exploitations de Sables de Fontainebleau à ciel ouvert puis en souterrain. Localement on peut trouver quelques exploitations de Glaises Vertes au Sud de Bagneux, sur Châtillon elles ne sont pas signalées.

La topographie et la géologie de Châtillon ne permettent pas d'autres exploitations.

2. 3. 2. Méthode d'exploitation et taux de défrètement

L'activité des carrières a commencé tôt mais de façon artisanale, en bordure de versant, à ciel ouvert puis en souterrain à proximité du versant, par piliers tournés puis par celle des « hagues et bourrages » à partir du XVI^e siècle ; la seconde moitié du XIX^e siècle correspond à la période de la plus forte activité, notamment à Châtillon. Durant cette période tout le Calcaire Grossier a été exploité, sur 3 étages et de façon très intensive. Certaines exploitations ont pu continuer au début du 20^{ème} siècle, jusqu'à la première guerre mondiale. Les différentes occupations foncières ont pu aussi influencer la répartition des exploitations ou aménagements souterrains. À Châtillon, cette pression foncière ne s'est pas fait ressentir sur les carrières.

Les modes d'exploitation se sont succédés et ont varié dans le temps d'un lieu à l'autre, mais les principes généraux sont restés semblables. Différentes méthodes d'exploitation peuvent coexister sur un même site en fonction de leur rentabilité, de leur emplacement et de la période à laquelle le secteur a été exploité. Les carrières à ciel ouvert sont selon le matériau sont largement minoritaires (Calcaire Grossier) ou au contraire dominantes (Sables de Fontainebleau).

La méthode la plus simple quand le matériau affleure directement ou quand le recouvrement le permet (faible profondeur), est l'exploitation **à ciel ouvert**. C'est la méthode la plus ancienne. La carrière est soit directement à flanc de coteau, soit forme une fosse.

Par la suite, l'exploitation se poursuit en souterrain soit par des entrées en cavage, soit par des puits quand le recouvrement est plus important.

a) Exploitation à ciel ouvert

L'exploitation à ciel ouvert est possible quand le matériau affleure directement ou quand le recouvrement le permet. Les hauteurs d'exploitation sont très variables.

Les hauteurs d'exploitation à ciel ouvert sont très variables. Les vides créés étaient le plus souvent comblés à l'aide de matériaux divers (déblais et terres stériles du recouvrement déplacés à l'avancement du front de taille, mais aussi avec des gravats, bois, brique...), matériaux ayant des qualités mécaniques variables, souvent plus réduites que le matériau d'origine. Cette situation peut provoquer des tassements différentiels sous les fondations de bâtiment.

↳ Toutes les exploitations de Glaise Verte et de Sables de Fontainebleau sont à ciel ouvert. Les Glaises Vertes ont été exploitées à Bagneux et Sceaux où elles affleurent. S'il en existe à Châtillon, elles sont inconnues.

↳ Le gypse ludien a aussi été exploité en partie à ciel ouvert.

Il arrive que cette méthode soit aussi utilisée lors d'une reprise d'exploitation souterraine (dépilage). Ce n'est apparemment pas le cas à Châtillon.



Photo 4 : Maquette de l'Inspection Générale des Carrières montrant une carrière de gypse ludien à ciel ouvert

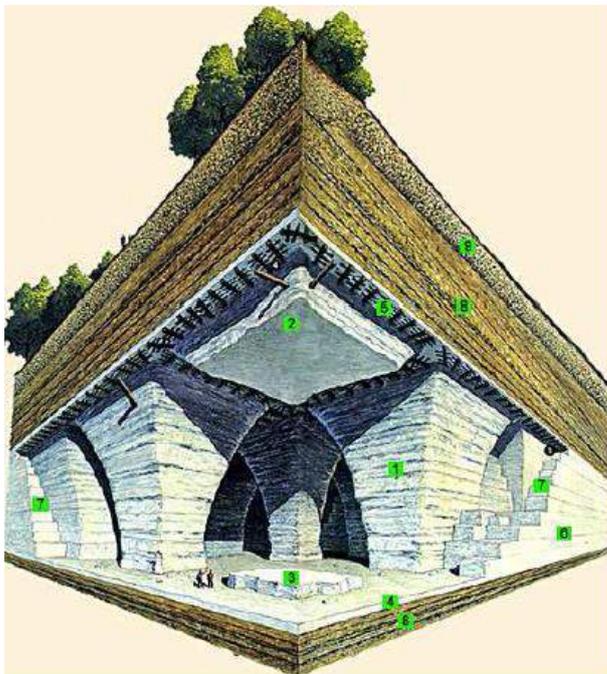
Les épaisseurs de remblais varient de quelques mètres à moins de 20 m et sont particulièrement difficiles à estimer si plusieurs carrières se superposent et que la plus profonde, souvent souterraine à l'origine, s'est effondrée et a été remblayée depuis la surface avec des remblais de mauvaise qualité.

b). Exploitation en souterrain

Dans les secteurs où le recouvrement est trop important pour que son décapage soit possible, les carrières ont extrait les matériaux calcaire et gypseux en souterrain sur un ou plusieurs niveaux superposés.

Les méthodes d'extraction de la pierre suivent trois principes généraux :

- méthode dite « des piliers tournés » : exploitation souterraine de la pierre en laissant régulièrement du matériau en place (ou étaux de masse qui constituent ainsi des piliers naturels). À Châtillon, cette méthode a été utilisée exclusivement pour le gypse, ce qui permettait d'exploiter le matériau, essentiellement sur une Masse principale, sur pratiquement toute la hauteur des bancs gypseux, et de ne pas remblayer derrière soi. Le vide correspondant varie de 4 à 6m, soit 5m en moyenne.



1,2 et 3 : pilier tourné

4 : pied de carrière

5 : toit de carrière

6 et 7 : masse en place

8 et 9 : recouvrement

Figure 13 : Schéma d'une carrière souterraine exploitée par la méthode des piliers tournés dans le gypse ludien

Un faible pourcentage sur Châtillon de ces carrières souterraines de gypse est effondré. Ces zones détruites représentent des risques : des vides résiduels persistent et sont susceptibles de remonter à la surface sous forme de fontis. Il est difficile de faire l'inventaire de ces zones de carrière. De plus, les terrains restent décomprimés et peuvent se tasser progressivement, engendrant une problématique semblable à celle des carrières à ciel ouvert remblayées.

- méthode par « hagues et bourrages » : exploitation souterraine de la pierre sur la totalité de l'espace, en laissant derrière soi des remblais ou déchets de l'extraction (bourrages) maintenus par des murs de pierres sèches (hagues), si possible jusqu'au toit de la salle d'extraction, et en réalisant quelques piliers en pierres sèches (dits « piliers à bras » ou « cales ») pour maintenir le toit de la carrière, le temps de l'exploitation (sécurisation du front de taille pendant l'exploitation).

Cette méthode permet la réalisation de salles moins hautes mais qui peuvent être superposées. En fin d'exploitation, la carrière était abandonnée, seules quelques galeries subsistent, essentiellement en front de taille et pour la circulation vers un des nombreux puits, le reste étant comblé. Toutefois, il peut rester quelques galeries oubliées non comblées et en mauvais état de conservation. Avec le temps, les remblais se tassent, laissant des vides résiduels décimétriques ou provoquant des affaissements du ciel de carrière sur les remblais avec des décompressions dans les terrains de recouvrement. Statistiquement, en 2 siècles, ce tassement est de 20 à 40 cm en fonction de l'endroit mais peut atteindre le mètre.

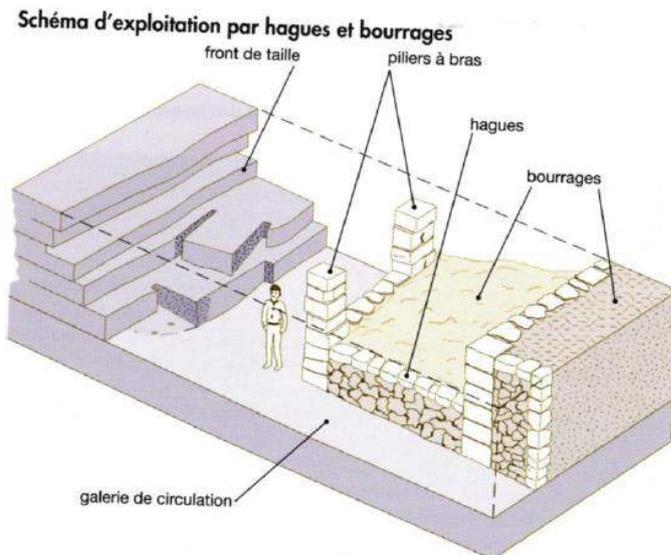


Figure 14 : Exploitation par hagues et bourrage



Photo 5 : galerie sous la rue de Paris à Châtillon, exploitation par hagues et bourrages (photo 2015 - JQ-IGC)

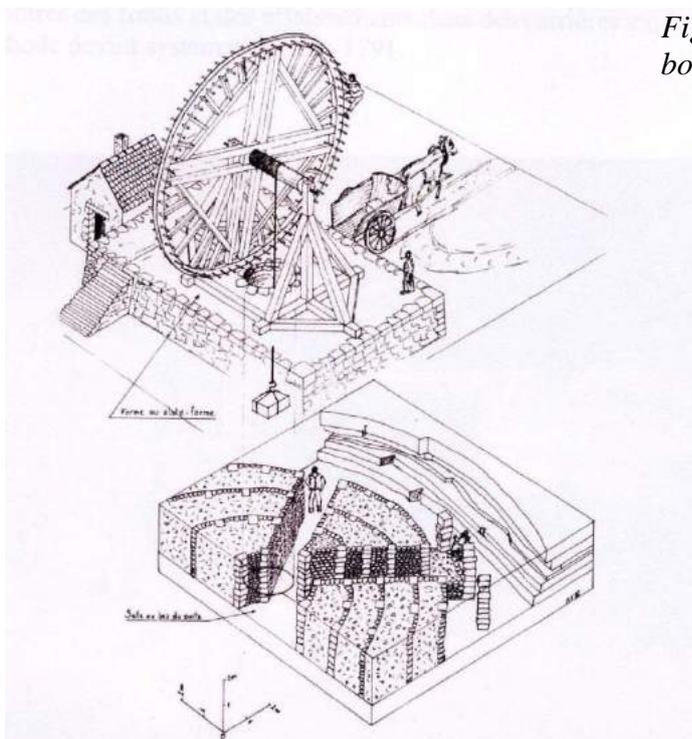


Figure 15 : Exploitation par hagues et bourrage (M Viré)

↳ Dans le Bassin Sud, les trois étages connus de Calcaire Grossier ont été extraits soit indépendamment et superposés, soit en étages réunis pour les deux premiers avec des hauteurs d'exploitation variables, en fonction de la qualité locale du matériau. Le Calcaire Grossier est exclusivement exploité par hagues et bourrages. La hauteur d'exploitation cumulée des trois niveaux du Calcaire Grossier représente environ 5m, 6m si le Banc de Roche a été extrait également.

L'épaisseur du banc séparatif entre deux étages peut également être faible (de 0,15 m à 0,30m), mais il peut exceptionnellement faire 5m entre l'étage moyen et l'étage inférieur. Dans les cas les plus faibles, il y a un risque de rupture du banc entre les différents niveaux d'exploitation et poinçonnement des piliers à bras des différents étages. De même, on peut craindre une cassure du toit de la carrière quand le banc de Roche laissé en place est trop mince. Si ce dernier a été exploité, il ne reste plus de banc suffisamment résistant pour stabiliser la carrière et le risque d'effondrement du toit (ciel tombé évoluant en fontis) est très marqué. En effet, les terrains situés au-dessus du calcaire exploité sont de résistance moindre et de nature marno - calcaire à sableuse. Leur épaisseur varie entre 15 et 55 mètres à Châtillon.



Pilier à bras poinçonnant le banc séparatif entre les deux étages

Photo 6 : éclatement du banc séparatif et poinçonnement de ce banc par un pilier à bras de l'étage inférieur à Bagneux (photo AML-IGC)



Photo 7 : Tassement et cisaillement du sol sous l'effet de la non-superposition des hagues et de poinçonnement de l'étage moyen par l'étage supérieur – Châtillon (Photo AML-IGC)



Banc séparatif éclaté

Photo 8 : banc séparatif cassé entre étages, sous la rue Etienne Desforges (Photo IGC AML)



Photo 9 : exemple de ciel de carrière où le Banc de Roche a été exploité, sous la rue de Paris (Photo IGC-AML)

- méthode des galeries en rameaux : exploitation souterraine à partir d'un puits, souvent de faible profondeur, par un réseau de galeries étroites, qui se recourent ou pas. Elles laissent un étau de masse important. Ces galeries artisanales, souvent clandestines, sont réalisées sans plans. L'aspect irrégulier et anarchique de ces exploitations les rend difficiles à détecter. Cette méthode a surtout été utilisée pour des matériaux non exploités à Châtillon.

Malgré la faible résistance à la traction du gypse mais en raison de la hauteur des vides relativement faible les carriers ont donné aux galeries une section rectangulaire à faiblement trapézoïdale, par la méthode des piliers tournés. Ces galeries peuvent former des salles de volume non négligeable.

Pour la méthode des hagues et bourrages utilisées pour le Calcaire Grossier, les galeries laissées vides sont de la largeur d'un homme dans le cas des galeries de service, et un peu plus large dans le cas des galeries d'acheminement vers les puits d'extraction. En bordure de front de taille, la galerie est plus large pour permettre le travail de l'extraction de la pierre.

Les terrains situés au-dessus du calcaire exploité sont de nature marneuse à marno-calcaire et sableuse, jusqu'aux horizons gypseux, et leur épaisseur varie entre 14 et 50 mètres, voire 53m connus au maximum. Ces carrières peuvent être très profondes.

Les galeries présentent maintenant des signes visibles de vieillissement tels que l'écaillage, la fragmentation, la fissuration, voire la ruine. La situation est souvent critique dans la zone de front de taille où le ciel de carrière est pris en porte-à-faux entre le point dur du front de masse et la pression des terrains de recouvrement sur les remblais tassés. Les contraintes de cisaillement sont ainsi maximales au niveau des fronts de taille.

c) taux d'exploitation et arrêt d'exploitation

Le taux de défructement représente le rapport entre la surface des vides d'exploitation et la surface totale de l'exploitation (en considérant les surfaces à 1 mètre du pied de carrière).

Sur le secteur de Châtillon, l'examen des plans et des archives a révélé que les exploitations souterraines pour le gypse, ont souvent été conduites par la méthode dite « des

piliers tournés », avec un taux de défrèvement moyen de 65%, mais une partie de ces exploitations ont aussi décapé la surface totale de la carrière avec un taux de défrèvement de pratiquement 100%. La carrière s'effondrait d'elle-même, plus ou moins bien (paragraphe 4.2.b).

Pour le Calcaire Grossier, les exploitations ont été uniquement réalisées par la méthode des « hagues et bourrages » où le taux de défrèvement est de 100%.

En fin d'exploitation, la carrière était abandonnée. Pour le Calcaire Grossier, les vides créés ont été comblés en grande partie pendant et à la fin de l'extraction. Pour les carrières de gypse, les galeries non effondrées restaient le plus souvent vides ou très partiellement remblayées en pied, laissant subsister des vides importants. Bien souvent, ce n'est qu'en cas d'instabilités majeures que le comblement était réalisé.

Toutefois, afin d'éviter les accidents liés à l'effondrement de ces vides souterrains sous le domaine public, certaines de ces carrières ont été localement mises en sécurité par la construction de piliers, de murs et de voûtes maçonnées, à la fin du XIX^{ème} siècle - début du XX^{ème} siècle, notamment par l'IGC, ou des institutions publiques telles que le Réseau Ferré, puis le Conseil Départemental. Une large part des galeries restantes sont actuellement inaccessibles suite à des effondrements ou à cause de comblements localisés anciens ou récents, et demeurent probablement en très mauvais état de conservation.

2.3. 3 Dissolution du gypse ludien

C'est dans l'horizon géologique du Ludien que se trouvent les différentes masses de gypse exploitées sur les communes du Bassin Sud. Les vides existants dans cette formation sont essentiellement dus aux carrières. Toutefois, certains vides dans le gypse ludien peuvent résulter de phénomènes de dissolution donnant naissance par endroits à des petits réseaux karstiques, dont le vieillissement est similaire à ceux des galeries de carrières. Ces phénomènes sont dus à la fracturation de cet horizon et/ou aux écoulements d'eau dans la Masse de gypse ludien.

Ce phénomène peu répandu à Châtillon a été rencontré uniquement dans le centre de la commune où il a été détecté en forage.

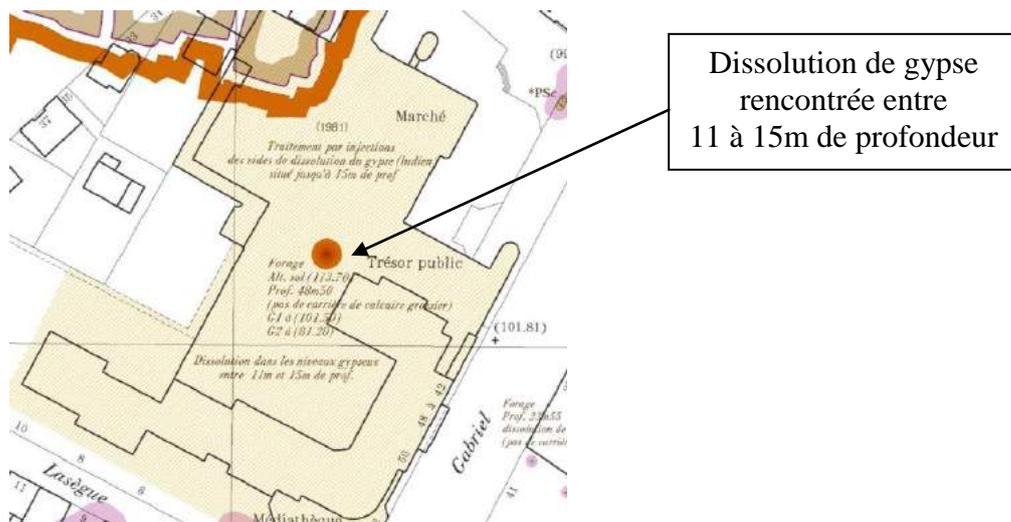


Figure 16 : extrait de carte montrant une zone impactée par de la dissolution ludienne

3. Description des désordres

Les désordres de surface sont consécutifs à la présence de vides dans les bancs de calcaires et de gypse, et à l'effondrement des terrains sus-jacents, ou de remblais de carrières à ciel ouvert et de leurs tassements différentiels.

Ces anomalies peuvent être de deux origines :

- anthropiques, l'homme ayant exploité les bancs de matériau en carrières souterraines ou à ciel ouvert (remblais) ;
- naturelles, dues à la dissolution de la craie, du calcaire ou gypse par l'eau ou aux phénomènes de versant.

Ces vides peuvent remonter vers la surface après affaissement des terrains qui les recouvrent et provoquer alors, selon la hauteur du recouvrement, soit une cuvette appelée *affaissement* soit une cavité appelée « *fontis* », voire « *fontis venu à jour* ». Les affaissements et les fontis sont des phénomènes localisés, d'une forme le plus souvent circulaire et de diamètre plus ou moins grand.

Avec les phénomènes de versant, on peut rencontrer des effondrements localisés, parallèles entre eux et perpendiculaires à la ligne de plus grande pente, plus connus sous le vocable d'écroulements, bien que le terme soit impropre puisqu'il n'y a pas de basculement de blocs. En revanche, ces écroulements existent bel et bien en limite de falaises au niveau des entrées en cavage, parfois dissimulés sous les remblais.

Lorsque l'effondrement concerne une grande partie de la carrière et se fait brutalement, on parle d'un *effondrement généralisé* de carrière souterraine, par rupture des piliers de toute une zone. Aucune zone à Châtillon ne correspond à ce type de désordre.

3.1. Définition des aléas

Les aléas de mouvements de terrains liés aux exploitations souterraines et à ciel ouvert, sont explicités ci-après. Les aléas « carrière » décrits pour les carrières à ciel ouvert ne concernent que celles qui ont été remblayées par les carriers avec des matériaux d'origines diverses et des terrains remaniés laissés sur place, plus particulièrement des stériles contenant encore du gypse dans le cas de ces carrières.

3.1.1 Aléas liés à la remontée des désordres dus aux anciennes carrières souterraines et à ciel ouvert à la surface et aux karsts.

- **Les effondrements généralisés** sont susceptibles d'affecter de façon quasi spontanée une superficie de plusieurs hectares. Ils procèdent d'un mécanisme d'ensemble qui concerne la totalité ou une grande partie du volume affecté par l'exploitation. Celle-ci présente une extension horizontale minimale (L) supérieure à la hauteur (H) du recouvrement, ce qui du point de vue de la stabilité correspond à une géométrie dite critique ou supercritique avec un rapport $L/H > 1$. Ce type de ruine dans le cas du Calcaire Grossier ou du gypse, est lié à l'enfoncement et à la rupture des piliers qui s'observe au soufflage des murs (enfoncement par poinçonnement des piliers dans un niveau sous-jacent de nature marneuse lorsque la dalle de gypse au mur est d'épaisseur insuffisante). Pour la craie, une arrivée brutale d'eau dans une zone peut déséquilibrer totalement la stabilité de la carrière en divisant brutalement par 10 la

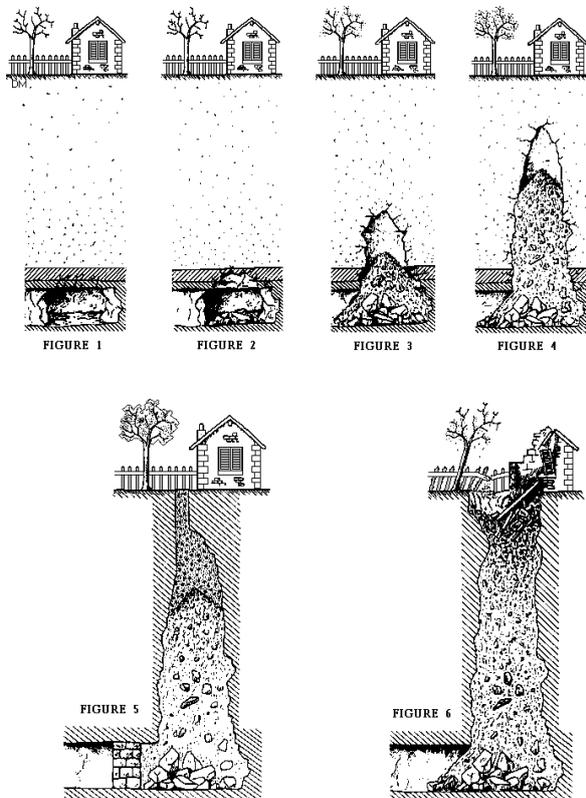
résistance à la compression du matériau, entraînant ainsi un phénomène d'effondrement en chaîne des piliers.

Étant données les caractéristiques des matériaux exploités sur le secteur de Châtillon, ce cas n'est pas envisageable à Châtillon, sauf si l'effondrement est provoqué.

 Le bâti est totalement détruit par la violence du phénomène et il peut y avoir des pertes humaines.

• **Les fontis** sont des effondrements ponctuels initiés par la rupture progressive des premiers bancs du toit par flexion ou par cisaillement sur les appuis, cela en raison d'une largeur de galerie excessive eue égard à la résistance des dalles rocheuses en toit, qui sont le plus souvent fracturées. Le processus se développe alors verticalement et provoque la formation d'une "cloche de fontis".

Figure 17 : Mécanisme d'un fontis



Ce risque est présent sur la commune de Châtillon plus particulièrement à proximité des fronts de taille dans le Calcaire Grossier exploité par hagues et bourrages, là où les contraintes de cisaillement dans le ciel de carrière sont maximales.

Sur le vieillissement global d'une carrière exploitée par « hagues et bourrages », le point faible discordant va être l'étai de masse, laissé entre deux propriétés ou au niveau des grandes artères non sous-minées. La carrière s'affaisse dans sa globalité mais l'étai de masse va former un point dur, empêchant l'uniformité du processus. Pour peu qu'une galerie suive ce front de taille, un fontis pourra se développer.

Les fontis sont d'importance et de diamètre variables en fonction des caractéristiques de la carrière (nombre d'étages exploités, superposition ou non des étages et des piliers tournés ou fronts de taille, hauteurs des galeries, épaisseur et nature des terrains de recouvrement). L'épaisseur du banc séparatif entre deux étages peut également être faible (parfois 10 à 15cm). Dans ce cas, il y a un risque de rupture du banc entre les différents niveaux d'exploitation. De même, le poinçonnement du plancher (sol de la carrière) par les piliers est à craindre quand le banc du matériau résiduel en base est trop mince. En ce cas le fontis peut intéresser les 2 étages de carrière et être plus important en surface.



Photo 10 : début de fontis sous le techni-centre à Châtillon (photo SNCF)

Pour les carrières de gypse exploitées par la méthode des piliers tournés, avec le vieillissement de l'exploitation, les étaux de masse peuvent présenter maintenant des signes visibles d'altération tels que l'écaillage, le sabrage, la fragmentation, la fissuration, voire la ruine. Les ciels tombés sont nombreux et dégèrent en plaquettes insuffisamment épaisses pour résister à la gravité. Dans ces derniers cas, un fontis peut remonter jusqu'à la surface.



Photo 11 : fontis venu à la surface sous un bâtiment en 2018 (photo SVM) 20 rue de Fontenay

Les terrains situés au-dessus des matériaux exploités sont de nature marneuse à marno calcaire pour le Calcaire Grossier, argileux et sableux pour le gypse ludien. Le recouvrement intervient dans le processus de dégradation tant par son épaisseur (poids des terres) que par sa nature (bancs plus ou moins durs faisant ou non effet de voûte). Il induit des contraintes verticales (ou obliques en bordure de versant) dans le toit et les piliers, et influe sur la rapidité

de la venue à jour des fontis. Plus les vides résiduels sont importants par rapport à la hauteur de recouvrement plus la probabilité d'apparition de fontis est forte. Plus les tassements différentiels sont importants en bordure de front de taille, plus le ciel de carrière aura tendance à céder du fait de l'augmentation des contraintes de cisaillement. Plus le recouvrement est faible et plus la moindre galerie a la possibilité de créer un fontis en surface. Le recouvrement est moyen à fort à Châtillon, mais le nombre d'étages élevé.

M. Jean-Claude Vachat a réalisé une thèse sur les carrières de Calcaire Grossier, exploitées par la méthode des « hagues et bourrages » sur le Bassin Sud, applicable à Châtillon. Il a trouvé statistiquement que le rapport hauteur (h) de vide, notamment les galeries, sur la hauteur du recouvrement (H) avait une importance sur la venue à jour d'un fontis :

$h/H > 1/15$ – le fontis est assuré d'arriver à jour

$h/H < 1/15$ – le fontis s'auto-colmate avant de venir à jour, mais s'il s'est trop développé, un incident de surface peut le réactiver.

Une fois le fontis venu à jour, les terrains de recouvrement n'ayant pas les mêmes caractéristiques que les matériaux exploités réagissent chacun à leur façon. Le plus souvent c'est la gravité qui tend à les faire tomber dans le vide lié au fontis. On dit que le « terrain se purge ».

Cette méthode n'est applicable que sur les carrières souterraines de Calcaire Grossier exploitées par « hagues et bourrages » du Bassin Sud de Paris (92 et 94).

 Sur les bâtiments, l'apparition d'un fontis se traduit par la perte de sol de fondation. En fonction de la taille du fontis et du point de survenance du phénomène, si le bâtiment n'a pas de structure rigide dans ses fondations, les murs porteurs cassent entraînant la ruine de tout ou partie du bâti.

Les canalisations d'eau, de chauffage, de gaz, peuvent se rompre sur le moment ou à court terme par flexion, dans le vide, après l'évènement.

• **Les affaissements** sont des désordres ponctuels, visibles en surface, se présentant sous forme de cuvettes et consécutifs à la lente fermeture de vides profonds. Ils se forment également par ruptures successives des différents horizons formant le recouvrement du vide initiateur.

Ils résultent de trois phénomènes de remontée de décompression par :

✘ Un fontis d'origine profonde qui s'est auto colmaté par foisonnement des terrains, mais qui a décomprimé tous les terrains sus-jacents. Il reste toujours des petits vides résiduels en profondeur qui continuent à évoluer très lentement.

✘ Un fontis d'origine moins profonde mais qui survient dans une zone partiellement remblayée et qui s'auto-colmate de la même façon que dans le cas du phénomène précédent.

✘ Les horizons sus-jacents au vide initial ne sont pas suffisamment résistants (bancs restant en toit insuffisamment épais) pour que le vide puisse s'agrandir sous la dalle de toit, par dissolution ou par tassement de remblais. On dit que l'effet de voûte est

impossible. Les terrains supérieurs s'affaissent progressivement sans qu'un vide franc ne remonte et n'apparaisse à la surface. Les terrains continuent à se décompresser tant que le phénomène initiateur n'a pas cessé.

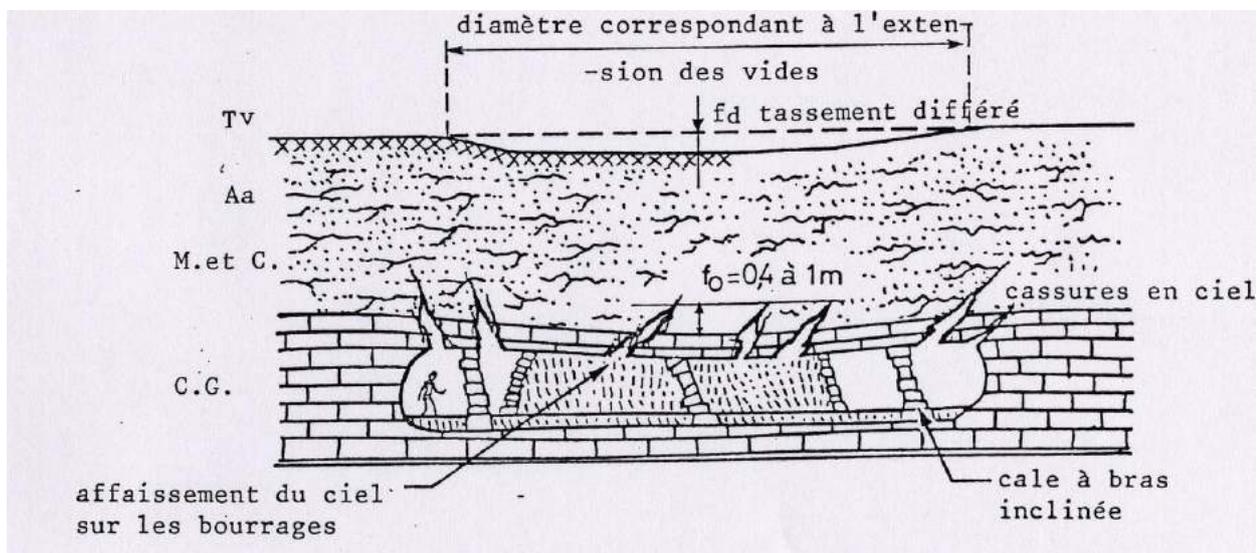


Figure 18 : tassement différentiel au-dessus d'une carrière par hauges et bourrages

Leur importance varie de la simple "flèche" de quelques centimètres à un affaissement plus conséquent de quelques mètres. Ils sont peu profonds et ne présentent pas un danger immédiat de rupture brutale.



Photo 12 : exemples de cassure du toit en front de taille - sous le technicentre SNCF et la rue de Paris à Châtillon (photo AML et JQ - IGC)



Photo 13 : exemples de tassement général d'une carrière entraînant la dégradation des piliers à bras – techni-centre (photo AML-IGC)

Le cas le plus typique se rencontre dans le cas des carrières souterraines de Calcaire Grossier exploitées par la méthode des hagues et bourrages, où le remblai est tassé et le ciel de carrière descend progressivement en appui sur les bourrages en arrière du front de taille. Ils peuvent se généraliser à une grande partie de l'exploitation. Mais comme les tassements sont lents, leurs effets ne se remarquent que par la décompression des terrains sus-jacents aux zones sous-minées. Généralement ce tassement est peu sensible dans les diagraphies de sondage géotechnique, ou masqué par la tenue des terrains de recouvrement. Toutefois, à la faveur d'un incident, le tassement peut être localement accentué ; en ce cas un affaissement apparaît. (Voir Figure 18)

C'est à cette dernière catégorie de remontée de vides que s'apparentent les tassements de remblais de carrière à ciel ouvert avec des vides moins importants et plus diffus sur la hauteur de remblais.

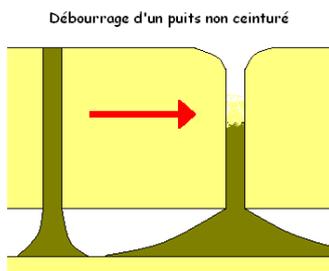
🏠 Sur les bâtiments, ces affaissements créent des tassements différentiels sous les fondations, qui se traduisent par des fissures plus ou moins importantes et plus ou moins ouvertes, parfois traversantes, allant de la dégradation du ravalement à la ruine des murs porteurs, en passant par le blocage des portes et fenêtres.

Ils peuvent provoquer également des altérations ou des ruptures de canalisations (eaux, égouts, gaz, ...). Les fuites de ces canalisations peuvent avoir des conséquences non négligeables sur l'évolution à court terme du site.

• Les débousses de puits

Les anciens puits de service ou d'extraction n'ont pas toujours été comblés de manière satisfaisante, et ne sont pas nécessairement ceinturés correctement à leur base. Des infiltrations d'eau peuvent provoquer un tassement des remblais, et des boues peuvent se

répandre dans les anciennes galeries, provoquant un déboufrage. Ce phénomène aboutit au dégagement de l'ancienne tête du puits, provoquant en surface un trou de diamètre au moins égal à celui du puits initial (de 1,20m à 5m environ).



• Les zones de karst

Le calcaire est soluble à $1,445 \cdot 10^{-2}$ g/l dans de l'eau pure à 25°C. Cette solubilité augmente avec la température et la salinité de l'eau. Le phénomène de dissolution peut créer des karsts dans le Calcaire Grossier, plus particulièrement au niveau des réseaux de failles ou de diaclases déjà existantes.

Pour le gypse, le problème est plus critique puisque le gypse est très soluble dans l'eau : 2 g/l dans l'eau pure. Toutefois sa dissolution nécessite des circulations d'eau non saturée en gypse assez importantes et prend de l'importance en fonction de l'épaisseur de ce matériau.

Les phénomènes de dissolution sont plus lents dans le calcaire (échelle des temps géologiques), que pour le gypse (échelle humaine possible). L'évolution mécanique due à la déstabilisation des terrains peut être dans les deux cas plus rapide que la dissolution.

Pour les zones où des vides ont été créés par dissolution, on peut retrouver les deux premiers phénomènes : le fontis ou l'affaissement en fonction de la résistance mécanique à la traction de l'horizon géologique au-dessus du vide qui se forme.

Sur la commune de Châtillon, des désordres existent au-dessus des exploitations connues de calcaire, de gypse et de sables, Ce sont soit :

- des fontis d'importance et de diamètre variables en fonction des caractéristiques de la zone de carrière (méthode d'exploitation, nombre d'étages, superposition correcte ou non des piliers, hauteurs des galeries, discontinuités, épaisseur et nature des terrains de recouvrement)..
- des zones d'affaissements ou de tassements différentiels.
- quelques phénomènes de dissolution de gypse ont été signalés.
- des déboufrages de puits

3 1 2 Les falaises et les glissements de terrain (liés aux carrières)

Les risques significatifs de mouvements de sol sont liés en partie à l'exploitation des carrières à ciel ouvert de gypse qui a généré l'existence d'entrées en cavage, qui forment de petites falaises. Les entrées en cavage sont des endroits fragiles qui s'effondrent. Elles sont parfois voûtées.

Outre ces falaises, des talus de déblais trop raides parfois situés au-dessus des fronts de taille ou des mises en dépôt anarchiques de stériles, accompagnés de terrains de recouvrement déstructurés et argileux, peuvent aussi être à l'origine de glissements de terrain répétitifs.

À proximité des entrées en cavage ou des talus, il est fréquent de rencontrer des diaclases ouvertes dans les premiers mètres de l'exploitation. S'ajoutent à ces diaclases, un ripage voire une dissolution des différents bancs de gypse, ce qui explique que les entrées en cavage sont généralement renforcées plus profondément par des voûtes ou remblayées, ce qui présente l'inconvénient d'empêcher les visites de contrôle.

Les problèmes de mouvement de terrain liés aux carrières sont rares dans le Bassin Sud du fait du remblaiement quasi systématique des carrières à ciel ouvert et des entrées en cavages. Châtillon peut être impactée par ces problèmes, aux alentours des anciennes entrées en cavage des carrières de gypse, même si elles se trouvent sous des remblais

Ces mouvements ne sont pas traités dans ce texte : phénomènes de glissements de talus, éboulements, solifluxion, instabilités de falaises, etc. Ils peuvent faire l'objet d'un autre PPR.

3 2. Facteurs aggravant le processus de dégradation des carrières

De quelque nature qu'ils puissent être, les processus de dégradation des carrières qui engendrent des situations accidentelles, résultent souvent d'une combinaison entre une ou plusieurs configurations défavorables susceptibles de modifier les conditions d'équilibre du milieu et d'accélérer la rupture. Ces configurations sont généralement dues au contexte géologique, hydrogéologique du site mais aussi géographique et humain :

☞ La présence d'eau peut avoir une grande influence sur les propriétés mécaniques des matériaux restés en place et des terrains de recouvrement et donc sur la stabilité des ouvrages.

☞ Les zones où des éboulements se sont produits, présentent de fortes probabilités d'infiltrations d'eau.

☞ Les zones où des carrières à ciel ouvert ont été exploitées puis remblayées avec des matériaux perméables, présentent de fortes probabilités d'infiltrations d'eau et donc des tassements différentiels. Ces zones sont d'autant plus fragiles si les matériaux qui ont servi à remblayer contiennent du gypse.

☞ Au niveau des falaises cachées par les remblais, les infiltrations d'eau accentuent l'ouverture des fissures ou diaclases dans les terrains de couverture et le toit de la carrière.

☞ Dans les zones où la couverture, en place, est importante, les venues d'eau ont peu d'influence sur la dégradation de la carrière, sauf autour des fontis et des puits. En ce cas, les eaux des terrains de recouvrement peuvent se perdre dans les éboulis et ainsi accélérer le phénomène de dégradation de la carrière.

Plus particulièrement quand le Banc de Roche, toit du Calcaire Grossier est exploité, les infiltrations d'eau fragilisent le nouveau toit de la carrière constitué alors de Marnes et Caillasses (souvent la Rochette) moins résistantes. C'est souvent le cas à Châtillon Nord.

Il en est de même pour la dissolution, autour des fontis dans le gypse.

☞ Pour les carrières souterraines de gypse sous Sables de Fontainebleau, lors de la remontée d'un fontis, ce dernier peut rencontrer la nappe des Sables de Fontainebleau. Ce phénomène va accélérer la dégradation du fontis et des galeries de la carrière.

☞ Les circulations d'eau peuvent également entraîner les particules fines argileuses ou silteuses qu'elles rencontrent dans le sol et provoquer ainsi l'apparition de décompressions dans les horizons traversés.

☞ L'absence d'assainissement dans certaines zones, les fuites de réseau, les cuves non étanches ou fosses septiques, même anciennes, sont des facteurs aggravants non négligeables puisqu'elles représentent autant de sources d'eau non saturée dans le sol. Ces venues d'eau ont, par exemple, une grande importance sur l'intensité de la dissolution du gypse, et dans une moindre mesure du calcaire. Ainsi, les dissolutions sont d'autant plus fortes que l'eau peut se renouveler rapidement par rapport à de l'eau stagnante dans le sol qui, une fois saturée, ne dissout plus le matériau environnant.

Le débit des fuites a également une importance au niveau des fractures stabilisées car remplies de matériaux argileux plus ou moins étanches, qui, sous la pression, peuvent déboucher.

☞ Dans ces zones influencées par les infiltrations d'eaux pluviales, on peut rencontrer un phénomène dit « d'embarquement des fines » qui consiste en un nettoyage des particules fines dans les remblais de carrière par les variations des niveaux d'eaux de nappe, liées à la pluviométrie. En principe, les réseaux d'eaux pluviales sont reliés à des canalisations qui, si elles ne fuient pas, protègent les carrières de ces phénomènes, notamment de gypse ou de sables à ciel ouvert. Toutefois avec l'incitation actuelle à rejeter les eaux pluviales dans le sous-sol, certains incidents pourraient se multiplier.



Photo 14 : incident dans un jardin privatif en liaison avec un puisard d'eaux pluviales au-dessus d'une carrière de gypse (photo AML-IGC) - Villejuif

☞ Le modelé du site (déclivité, talus non soutenus, falaises laissées à nu dans les terrains) a des conséquences directes sur la stabilité des carrières, plus particulièrement au niveau des entrées en cavage. Les contraintes dans le sol, dues aux terrains de recouvrement deviennent obliques et les piliers de carrière ne sont pas toujours dimensionnés pour les reprendre.

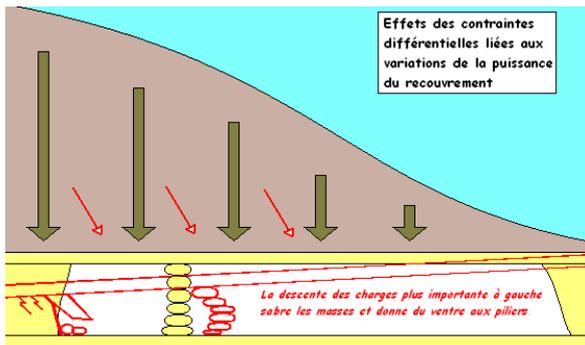


Figure 19 : schéma de principe de l'influence d'un talus au-dessus d'une carrière souterraine (Doc IGC)

☞ Pour les carrières souterraines de Calcaire Grossier, quand cette dernière connaît un ou deux étages exploités par la méthode des hagues et bourrages à une profondeur relativement importante mais qu'elle se trouve sous une carrière souterraine ou à ciel ouvert de gypse, un fontis aura plus de chance de remonter en surface, car le recouvrement sain est d'autant réduit.

☞ Pour les puits, les venues d'eau tassent les remblais qui ont été déversés. Si le puits n'a pas été ceinturé en base, les matériaux peuvent également rester par frottement en équilibre dans le puits quelques temps et déboucher brutalement sur quelques mètres, les matériaux s'étalant dans les galeries alentour en base de puits.

☞ Les circulations d'eau peuvent également entraîner les particules fines argileuses ou silteuses qu'elles rencontrent dans le sol et provoquer ainsi l'apparition de décompressions dans les horizons traversés.

☞ Enfin un fort couvert végétal, en particulier quand il présente des essences à racines abondantes et profondes peut dégrader une carrière souterraine, quelle que soit sa profondeur. Les racines passent par les fissures en toit de carrière ou des étaux de masse et se développent en pied. En grossissant elles accentuent les venues d'eau en carrière et éclatent le ciel et les masses encore en place.

Quand la carrière est trop profonde, les racines s'installent dans les puits pour atteindre la carrière où elles se développent. Leur influence est moins dévastatrice en ce cas.



Photo 15 : exemples de racines en carrière – dans un étai de masse, dans un puits ou dans des remblais (photo AML-IGC)



Photo 16 : exemples de racines – entre 2 bancs et chevelu de racines venant du ciel ou des inter-bancs (photos AML-IGC)

4. Inventaire des carrières connues à Châtillon

La commune de Châtillon est proportionnellement aux autres villes voisines, très impactée par les carrières, à ciel ouvert et surtout souterraines, avec un taux de superposition assez conséquent.

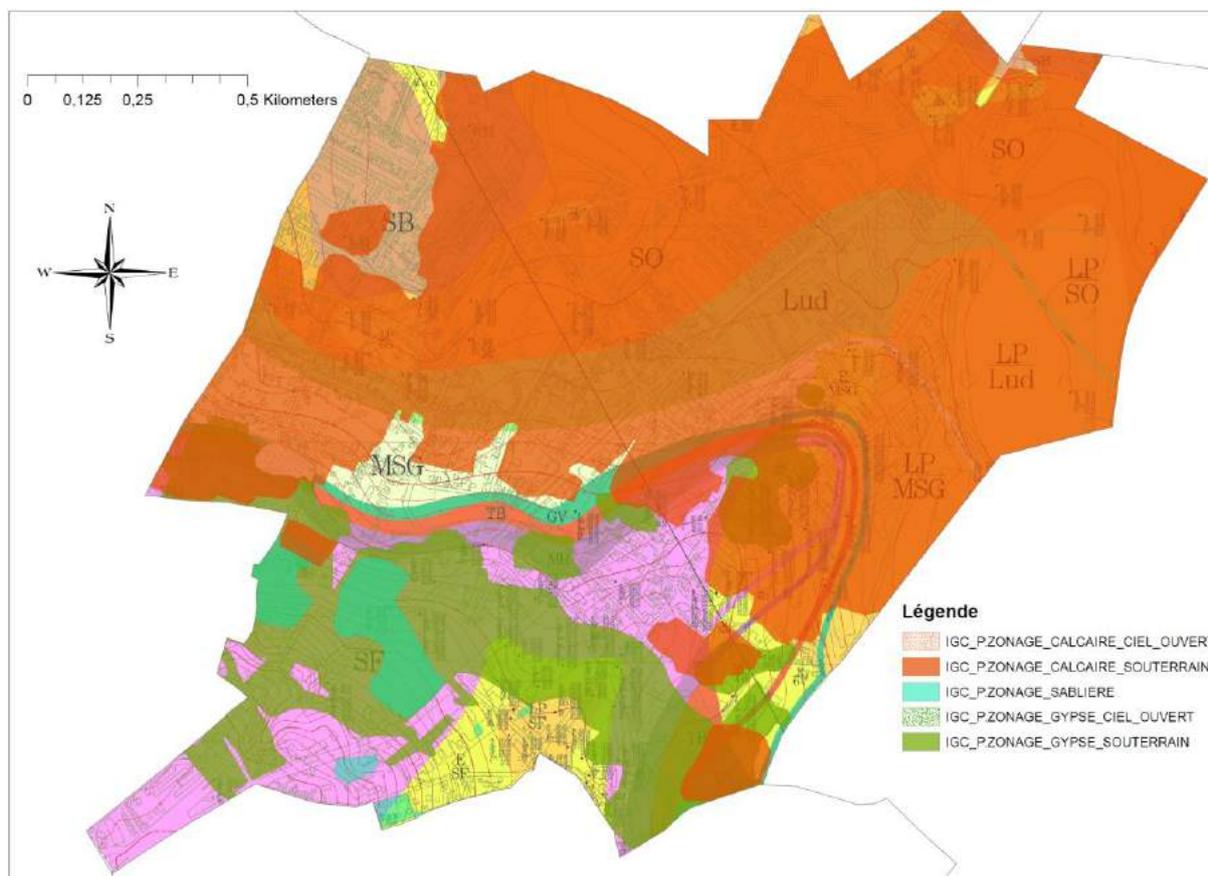


Figure 20 : superposition de l'enveloppe des carrières et de la carte géologique de Châtillon au 1/5000 (DOC IGC)

L'enveloppe des carrières connues pour Châtillon englobe la quasi-totalité de la ville à l'exception de l'angle NW. 21 cartes de l'Atlas des carrières au 1/1000 concernent la totalité de cette zone d'étude. Toutefois 17 de ces 21 cartes sont communes avec les localités voisines.

La date de début des exploitations sur Châtillon n'est pas bien connue, mais on sait que le Calcaire Grossier de la région parisienne a été exploité depuis l'antiquité. L'exploitation s'est intensifiée au XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle. C'est probablement à cette période que l'exploitation du calcaire a débuté au Nord de Châtillon.

Puis Paris ayant besoin de plus en plus de pierres pour ses embellissements, elle s'est intensifiée durant le XIX^e siècle et s'est approfondie pour atteindre les limites de la nappe vers le Sud de Châtillon. Parallèlement le gypse et les sables ont été extraits au Sud de la commune, moins profondément.

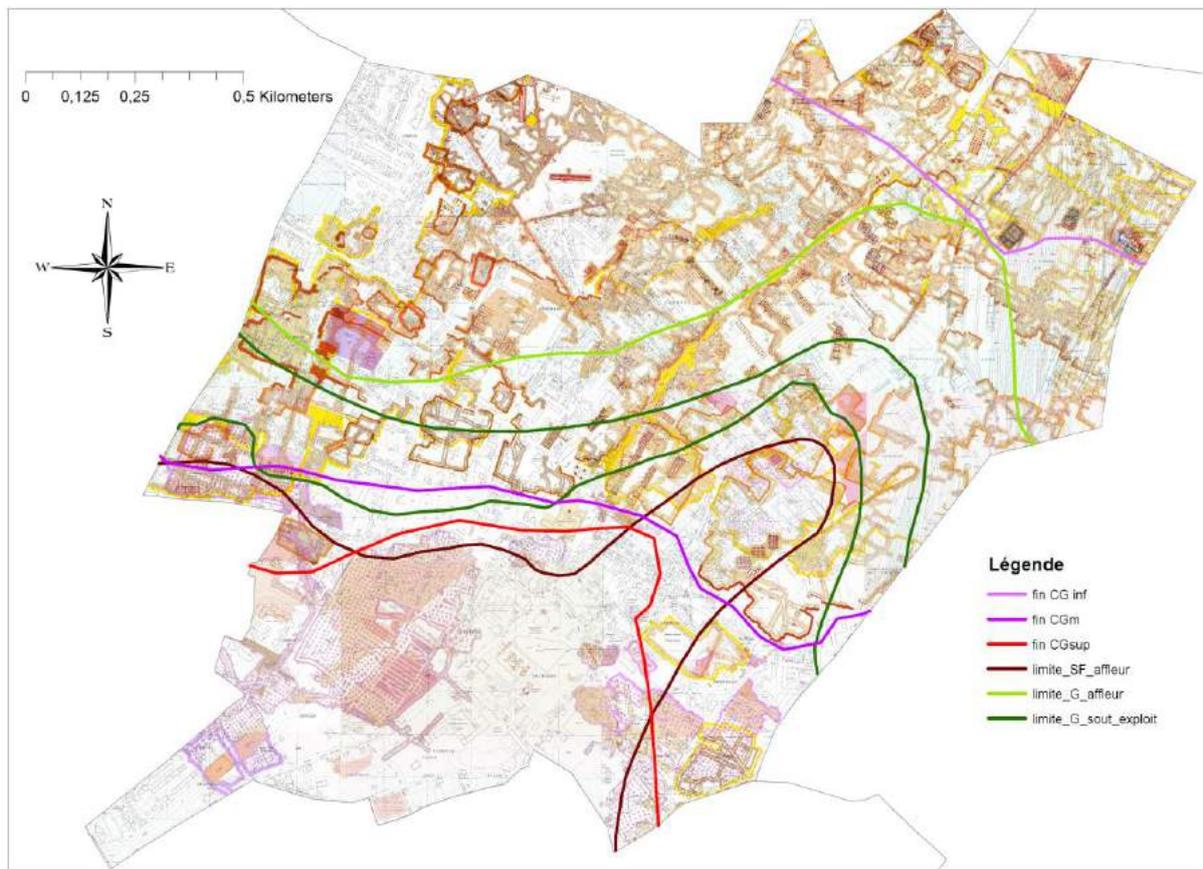


Figure 21 : Ensemble de la cartographie des carrières sur la commune de Châtillon – répartition des carrières et des affleurements (IGC)

– fin CGinf : limite Sud des carrières d'étage inférieur de Calcaire Grossier, fin CGm : limite Sud des carrières d'étage moyen de Calcaire Grossier, fin CGsup : limite Sud de l'étage supérieur des carrières de Calcaire Grossier, limite_SF_affleur : apparition à l'affleurement des Sables de Fontainebleau, limite_G_affleur : limite à l'affleurement du gypse ludien, limite_G_sout_exploit : Nord possibilité de carrière, Sud carrières connues

L'extraction se réalisait par des puits de grand diamètre mais également par entrées en cavage ou à ciel ouvert à l'instar de celles de gypse ou de sable situées au Sud de Châtillon.

4.-1. Inventaire des carrières à ciel ouvert connues

En superficie, les carrières à ciel ouvert sont largement minoritaires par rapport aux carrières souterraines. Toutes les exploitations connues de Glaise Verte et de Sables de Fontainebleau sont en ciel ouvert. Les carrières de gypse sont localisées sur les flancs de versant, mais elles sont mal connues et mal délimitées.

À l'issue de leur activité, les carrières à ciel ouvert forment de plus ou moins vastes excavations délimitées par des talus dont la hauteur dépend de l'épaisseur du matériau extrait et de celle du recouvrement. Ces fosses étant un obstacle à l'urbanisation ou à l'utilisation agricole du sol, elles ont souvent été partiellement ou complètement remblayées plus ou moins longtemps après l'arrêt de l'exploitation.

Il est important de souligner que la présence d'une carrière à ciel ouvert n'exclut pas l'existence de galeries souterraines plus profonde courant dans les bancs inférieurs.

La connaissance des carrières à ciel ouvert remblayées, quand leurs limites sont bien connues, permet de repérer les fronts de taille susceptibles d'apporter des instabilités en surface par éboulement des « falaises » laissées en place, correspondant aux cavages.

Le présent document ne s'intéresse pas aux carrières à ciel ouvert non remblayées, qui ne génèrent pas d'aléas du type « carrière ».

a) Les sablières de Châtillon

Les sablières de Châtillon sont constituées par plusieurs exploitations à ciel ouvert de Sables de Fontainebleau. Elles sont recensées en partie en limite de Fontenay-aux-Roses, au SE de l'avenue de la Division Leclerc et les remblais font de 3 à 5 mètres d'épaisseur. Elles sont assez mal délimitées.

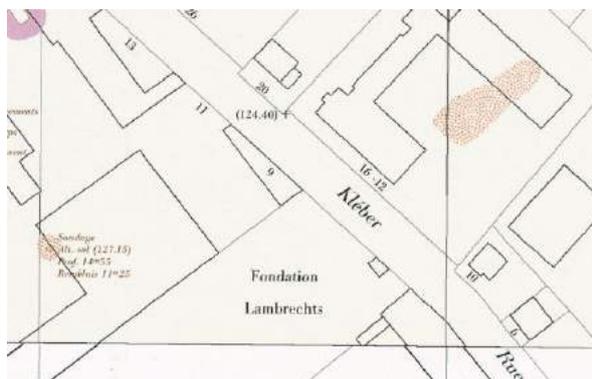


Figure 22 : extrait de la carte 19-60 de l'Atlas des carrières, montrant des zones non fermées de carrières à ciel ouvert de Sables de Fontainebleau (Doc IGC)

Au Nord-Ouest de l'avenue de la Division Leclerc, l'exploitation à ciel ouvert des Sables de Fontainebleau a été plus intense, notamment au lieu-dit « Les Sablons » ou « la Savoie ». Les remblais y sont très épais et peuvent atteindre 19 à 22 mètres et s'étendre sous plusieurs îlots.

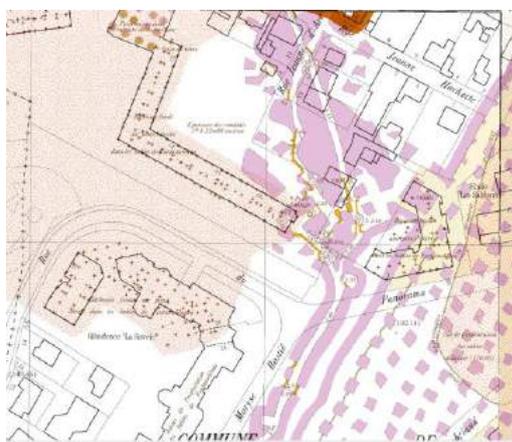


Figure 23 : Extrait de la carte 18-60 de l'Atlas des carrières, montrant une partie des zones de carrières à ciel ouvert de Sables de Fontainebleau très épaisses (Doc IGC)

b) Les glaisières

Il n'existe que très peu d'exploitation de Glaise Verte sur le "Bassin Sud". Il ne semble pas y en avoir à Châtillon alors que le matériau affleure.

c) Les carrières de gypse

On ne connaît que deux carrières de gypse à ciel ouvert à Châtillon, proches l'une de l'autre rue Lasègue ou passage Lasègue, de 13 à 14m d'épaisseur de remblais. Elles se situent au-dessus de carrière souterraine de Calcaire Grossier. Les limites ne sont pas connues et cette proximité

laisse penser que son extension serait beaucoup plus importante. Cette exploitation se prolonge en souterrain par des entrées en cavage mal représentées.



Figure 24 : extrait de la carte 18-59 de l'Atlas des carrières, montrant une exploitation à ciel ouvert de gypse passage Lasègue (Doc IGC)

Les carrières de gypse à ciel ouvert à Châtillon sont probablement plus nombreuses mais pas forcément remblayées ou confondues avec du remblai urbain. Les carrières souterraines de gypse sont assez loin dans le coteau.

4. 2. Inventaire des carrières souterraines connues

Étant données les caractéristiques des terrains, la géométrie du plateau et du versant, le pendage des couches de calcaire et de gypse, et l'occupation ancienne du sol, il est fort probable que des entrées en cavage existent hors de Châtillon avec des puits d'extraction, pour le Calcaire Grossier et que certaines soient intra-muros pour le gypse.

a) Les carrières souterraines de Calcaire Grossier

Les deux tiers Nord de la commune de Châtillon sont concernés par au moins un étage de carrière souterraine de Calcaire Grossier, à l'exception de l'angle Nord-Ouest. La majorité correspond à l'étage moyen de carrière (CGm, de l'étage géologique Calcaire Grossier supérieur). Mais très souvent, se rencontrent deux étages superposés, parfois trois, et même une surexploitation de l'étage supérieur avec le Banc de Roche.

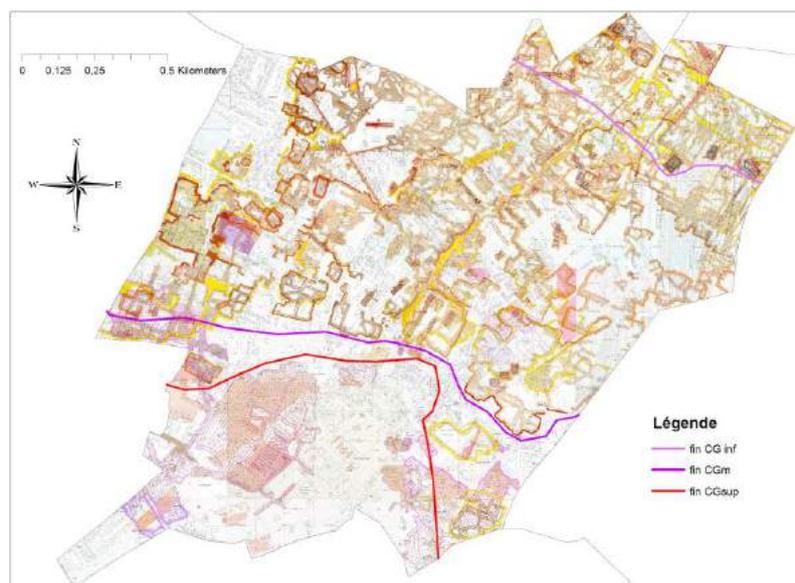


Figure 25 : extrait de la figure 21 montrant la disparition des différents étages en allant vers le Sud (Doc IGC)

Le bourrage de remblais, mis en place par les carriers pendant l'exploitation pour soutenir le ciel, a été plus ou moins bien retenu par les hagues ou les piliers pendant l'exploitation. Il s'est tassé avec le temps et le toit de la carrière s'est lentement déformé jusqu'à se reposer dessus. De nombreux cheminements d'accès aux puits de service et le long des fronts de taille subsistent. Les carrières souterraines de calcaire ont toutes été exploitées par la technique des hagues et bourrages. Par conséquent le taux de défrètement est de 100%.

Avec la présence de l'anticlinal dit de Meudon au Nord de la commune, le Calcaire Grossier se trouve à une profondeur de 18 à 20m. Avec le pendage des couches, le calcaire s'enfonce progressivement vers le Sud. Les exploitations vont se poursuivre sous le coteau, jusqu'à rencontrer la nappe du Lutétien. Ceci explique que l'exploitation de l'étage inférieur ne se rencontre qu'au Nord de Châtillon, et que c'est l'étage supérieur qui disparaîtra en dernier au Sud, avec un recouvrement pouvant atteindre 50m.

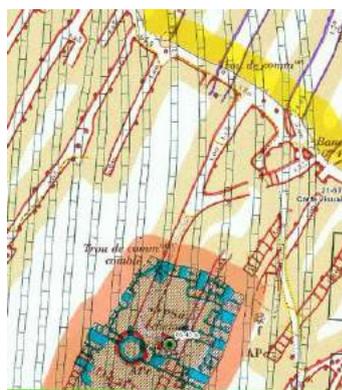


Figure 26 : exemple de carrière souterraine de Calcaire Grossier sur 3 étages, par la méthode des hagues et bourrage – extrait de la carte 21-57, de 1977.

Les deux premiers niveaux de Calcaire Grossier ont été exploités le plus souvent individuellement, sur 1,5m de hauteur résiduelle actuellement, et avec des bancs séparatifs de faible, à très faible épaisseur (photos 8 et 9). Le banc séparatif avec l'étage inférieur est plus important et peut évoluer de 1 à 5m en fonction des bancs recherchés. Ces étages qui se superposent de façon parfois aléatoire donnent une hauteur cumulée de vides potentiels assez élevée. En raison d'une exploitation « sauvage », pas toujours déclarée du Banc de Roche qui sert habituellement de toit robuste à ces carrières, aucun banc n'a une résistance à la traction suffisante et les parties de carrière concernées sont d'autant plus vulnérables.

Les visites des carrières s'effectuent essentiellement dans la partie Nord de Châtillon, avec des hauteurs de recouvrement ne dépassant pas 35m. Au-delà, des problèmes de circulation d'air modifient les possibilités de déplacement.

Les galeries sous les domaines RATP et SNCF ont été plus particulièrement contrôlés et des travaux de remplissage de vides et de renforcement de galeries ont été réalisés. La construction de la Ligne 15 du métro Grand Paris Express implique encore actuellement de grands travaux de comblement de galeries, sur la partie Nord de Châtillon, dans des secteurs où coexistent 2 à 3 étages de carrières.

Exploitées par la méthode des hagues et bourrages, la masse a été intégralement remplacée par des remblais hétérogènes qui, ayant tassé avec le temps, peuvent aujourd'hui avoir une compaction importante et réduire ainsi la probabilité d'apparition de fontis en surface. Toutefois le toit s'affaissant sur ces remblais, ce phénomène entraîne des remontées de décompressions qui se traduisent par des affaissements et des fissurations de bâti. Malheureusement les incidents ne sont pas tous communiqués à l'IGC.

Par manque d'informations sur les emplacements de toutes les galeries restées vides, des ciels tombés ou des cloches de fontis, des hauteurs de vides résiduels, ou des zones déjà évoluées, il est souvent impossible de cartographier de manière très précise l'aléa. Ce sont essentiellement les Bancs Francs, les Liais et les Lambourdes, parfois le Banc de Roche en exploitation indépendante. Toutefois dans l'étage inférieur, les Ardoises, banc se situant sous les Lambourdes, ont aussi été extraits alors qu'elles sont généralement envoyées dans les autres secteurs.



Photos 17 : ciels de carrière en mauvais état dans une zone où le Banc de Roche a été exploité – rue de Paris (Photo IGC-2015)



Photo 18 : pente entre 2 étages de carrière – rue de Paris (Photo IGC-2015)



Photo 19 : début de fontis – secteur Jean Bouin (Photos IGC-2010)

b) Les carrières souterraines de gypse

Le gypse ludien a fait l'objet d'exploitation en souterrain sur le plateau de Châtillon. Il est sous-miné par plusieurs carrières de gypse d'âge et de superficie variables.

Les carrières de gypse de Châtillon sont contiguës entre elles (différents exploitants). D'un groupe à une autre, il y a peu de variation de puissance des bancs de gypse, les couches sont pseudo horizontales sur Châtillon. Les recouvrements se composent de marnes, de glaises et de sables et leur épaisseur totale varie de 11 et 35m.

Les bancs supérieurs de gypse en Haute Masse ont été exploités à différents âges, mais la grande part industrielle est de la fin du XIX^{ème} siècle avec les carrières Beaumont et Cie et Barbeau. La Haute Masse fait 6m de haut à Châtillon. Ces carrières se superposent dans la partie centrale à Sud de Châtillon avec les carrières de Calcaire Grossier, qui se trouve sous des marnes et du sable argileux à environ 20m de profondeur.

Seule la Haute Masse est cartographiée comme exploitée à Châtillon, mais un forage au 36 rue de Fontenay indique un deuxième étage à 29m de profondeur sur 3,6m de hauteur d'exploitation. L'exploitation des masses sous-jacentes était économiquement moins intéressante sur Châtillon.

Les carrières de gypse de Châtillon ont été exploitées par la méthode des piliers tournés. La technique utilisée pour les anciennes carrières de gypse semble classique mais pour celles de la fin du XIXème siècle, nous savons qu'elles étaient exploitées par piliers tournés avec foudroyage du toit, afin qu'elles s'affaissent d'elles-mêmes. Les bancs intéressants étaient retirés par havage dans un premier temps, puis le reste de l'exploitation se faisait d'abord vers le bas. Les déchets en pied (souchets et différents petits bancs marneux) étaient souvent suffisamment épais pour que l'exploitation des bancs supérieurs se fasse sans échafaudage. A la toute fin les étais et le banc de ciel était foudroyé, cela devait suffire pour que la carrière tombe seule.

Ceci explique pourquoi il manque autant de plans, pourquoi l'IGC n'a pas pu aller cartographier ces carrières et pourquoi des zones orphelines de carrières apparaissent en certains endroits (exemple en partie Ouest de la figure 31).

- les carrières Beaumont et Cie :

La première se trouve en limite de Clamart et continue sous cette commune jusqu'au lieu-dit les Galvents. Le gypse a été exploité sur un seul étage. Les hauteurs de galeries vont de 1 à 4 m pour une profondeur allant jusqu'à 20 m. La figure 30 montre au Nord du Petit Sentier de la Savoie l'arrêt des foudroyages. La carrière s'étend sur la partie Nord mais n'est pas cartographiée. Dans le recouvrement, les différents terrains sont déstabilisés, la présence de sables permet soit d'amortir les décompressions remontant vers la surface, soit d'accentuer les fontis quand la carrière n'est pas correctement foudroyée.



Figure 27 : extrait de la carte 18-60 de l'Atlas des carrières montrant une petite partie de la carrière des Galvents (Doc IGC)

Ne devait subsister de ces carrières que le front de taille (traçage et enfonçage) et les galeries de roulement vers la rampe de sortie.

- La deuxième carrière Beaumont et Cie se situe au lieu-dit « les Pierrelais »

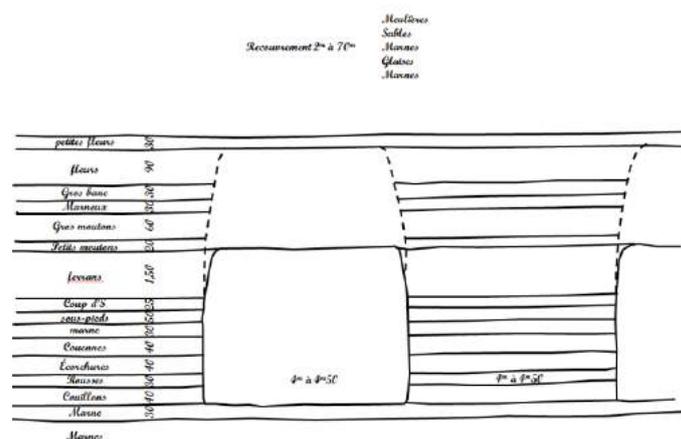


Figure 28 : coupe de l'exploitation type de Beaumont et Cie aux Galvents (Service des Mines 1898)

Cette carrière date de la fin du XIX^{ème} siècle, le retrait du gypse est plus méthodique. La haute Masse fait 6,5m mais l'exploitation rets autour des 5,60m.

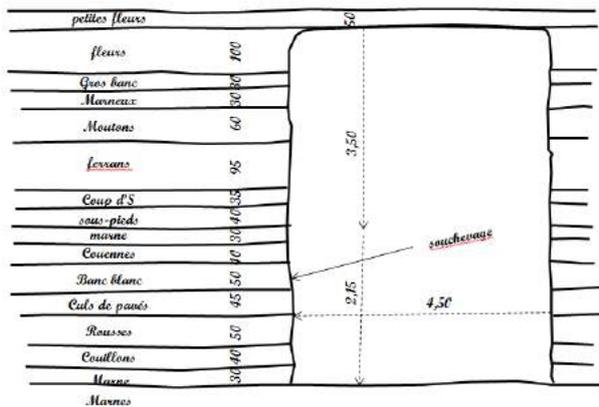


Figure 29 : coupe de l'exploitation type de Beaumont et Cie aux Pierrelais (Service des Mines 1898)



Figure 30 : extrait des cartes 19-60 et 20-60 de l'Atlas des carrières montrant une petite partie de la carrière des Pierrelais, connues et non (Doc IGC)

L'exploitation commence directement par la base sur les 1,5 premiers mètres à l'aide de poudre et d'un pic, puis la partie centrale de la hauteur à la poudre. L'enlèvement des autres bancs laissés provisoirement au ciel a lieu au moment de l'abandon du quartier, 6 à 8 mois après les premiers retraits de matériaux. Toutefois, à la lecture d'un rapport du Service des Mines, le ciel ne tombait pas aussi facilement que prévu et des accidents sur les ouvriers ont eu lieu.



Photo 20 : carrière de gypse, rue Estienne d'Orves – 26m de recouvrement - (Photos JQ, 2018)

- La Carrière Barbeau

Cette carrière se situe entre les deux précédentes. Son exploitation a également évolué vers une méthode plus radicale. À la fin de l'exploitation ne devait subsister que les galeries de roulage, plus ou moins effondrées.

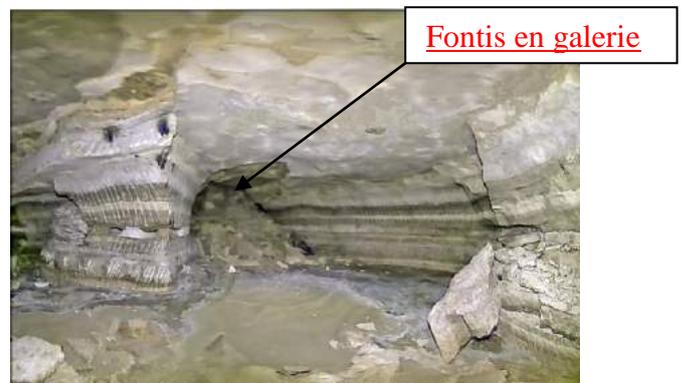


Photo 21 : extrait d'une vidéo faite derrière le 20 rue de Fontenay (Doc IGC CD78)

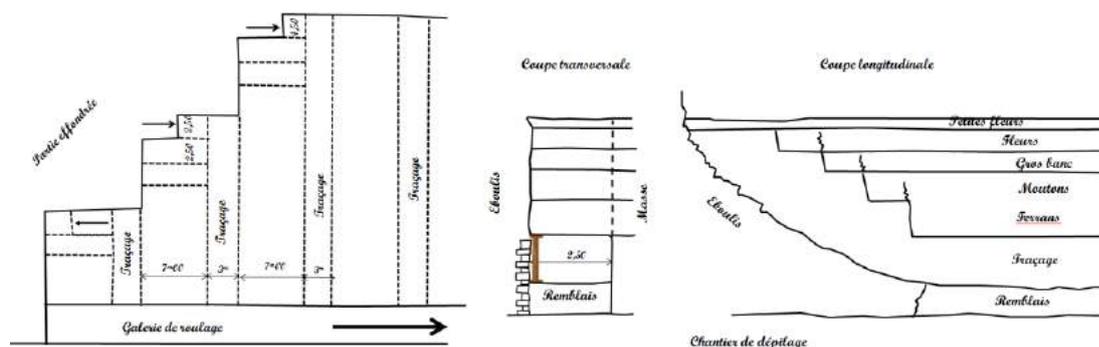


Figure 31 : principe du défilage dans les carrières barbeau (Service des Mines – 1898)

- Les autres carrières de gypse

Elles sont plus anciennes et les plans n'ont pu être tous récupérés. Elles datent en majorité du XVIIIème siècle ou du début du XIXème. Certaines sont déclarées également foudroyées, mais les différents incidents (fontis, affaissements) montrent que les carrières sont inégalement remblayées ou foudroyées.

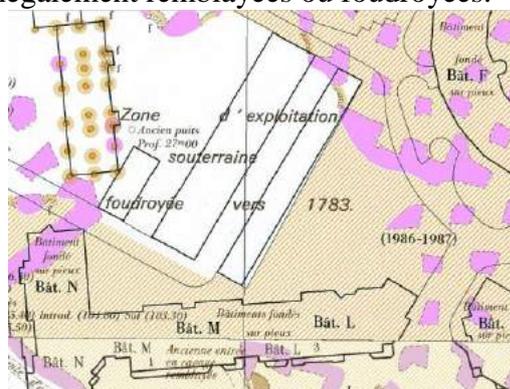


Figure 32 : extrait de la carte 20-60 de l'Atlas des carrières montrant les inconnues de cartographie pour les anciennes carrières de gypse (Doc IGC)

Les anciens travaux de comblement et de foudroyage ont souvent caché les parties de carrière exploitées et empêché l'accès aux vides, privant l'IGC de la possibilité de localiser et d'inspecter les vides sans pour autant prévenir le risque. L'ensemble des carrières de gypse connues est en assez mauvais état, ce qui permet de penser que les galeries non visitables le sont également.

En conclusion, la majorité des exploitations est en souterrain. Pour les carrières souterraines de Calcaire Grossier de Châtillon, à la connaissance actuelle de l'IGC, elles sont sur plusieurs étages, souvent 2, parfois en 3, rarement en étages réunis. Les carrières de Calcaire Grossier de Châtillon sont partiellement visitables, car profondes pour celles du Sud et les chantiers de mise en sécurité des bâtiments bouchent les différentes galeries. Le recouvrement de ces carrières est relativement fort, mais la multiplication des différents étages fait que les remontées de fontis, ou au moins les affaissements, sont inéluctables.

Il est toujours possible de découvrir des galeries vides et éventuellement des ciels tombés ou des fontis, qui ne sont accessibles que lors de travaux de consolidation du sous-sol.

Citons enfin qu'à partir de 1815, les carrières souterraines qui n'étaient plus exploitées ont souvent été transformées en champignonnières produisant notamment les fameux

champignons de Paris (photo 22). Aujourd'hui encore, on peut voir des vestiges de culture et lire le nom des champignonnistes sur les murs des galeries souterraines, dans le Bassin Sud.



Photo 22: Champignonniste dans une carrière de Calcaire Grossier (archives de l'IGC)

4.3 - Les karsts calcaires et gypseux

Les karsts existent dans les carrières de Calcaire Grossier et dans les niveaux gypseux si les échelles sont moindres dans le calcaire, ils peuvent entraîner des risques d'instabilité aussi développés que sur des versants, pour le gypse. Ils sont peu notés et sont en théorie plus actifs. Le développement n'est pas à l'échelle humaine pour le calcaire, il peut l'être pour le gypse.

Le risque principal de ces karsts est le débouffage quand ils sont remplis de matériaux sablo argileux ou limoneux. Ceci intervient lors de grosses fuites de réseaux ou de remontées de nappe avec un fort débit au niveau du karst. Ce qui est très rare en théorie.

5. Étude et répartition des aléas à Châtillon

La notion d'aléa prend en compte la susceptibilité d'occurrence d'un phénomène attendu, son intensité et son impact physique sur les personnes et les biens. Il est à noter que les aléas de carrière les plus dommageables, tels le fontis et l'effondrement généralisé, ne se produisent a priori qu'une fois, s'ils sont bien traités. L'intensité de l'aléa se définit en fonction des dégâts matériels et humains générés. Elle est définie à partir de plusieurs critères qui seront détaillés dans cette partie.

Une harmonisation générale des aléas entre les différents PPR de la région parisienne, voire de la France peut être envisagée. Si les normes d'attribution des niveaux de l'aléa permettent de rapidement caractériser l'aléa dans de nombreux cas, il est difficile d'en établir une pouvant convenir à toutes les situations rencontrées. L'aléa « carrières » dépend de nombreux critères et de facteurs extérieurs. Il est donc nécessaire de faire une analyse critique des données pour déterminer les niveaux d'aléas pour chaque zone de carrière afin d'établir la carte correspondante.

5 1 Évaluation de l'aléa pour les carrières

L'intensité de l'aléa est définie à partir de plusieurs critères qui sont :

- la présence de cavités,
- le contexte géologique et hydrogéologique de l'environnement,
- la réalisation de travaux,
- la présence de facteurs aggravants.

♦ La présence de cavités, anthropiques ou naturelles

Compte tenu de l'échelle de travail (1/5000), on admettra que toutes les cavités sont semblables : leur taux de défrètement moyen pour le Calcaire Grossier est de 100% pour la majorité des carrières, puisque la méthode par hagues et bourrages a été la plus employée, ou avoisine généralement 65 % pour les carrières par piliers tournés de gypse. Pour Châtillon ces taux semblent souvent respectés. Les épaisseurs résiduelles au toit excèdent rarement le mètre. Dans le cas l'étage supérieur du Calcaire Grossier, il est même parfois « absent » car au-dessus du calcaire. Pour le gypse, la stratigraphie du ludien est parfois peu distincte.

Les critères géométriques de l'exploitation (la section des galeries, la disposition des piliers, l'épaisseur des bancs, sa profondeur) ainsi que les critères géotechniques (comportement mécanique, état d'endommagement des toits, des piliers, épaisseur des bancs résiduels et séparatifs) sont déterminants pour l'évaluation de l'aléa.

La superposition de plusieurs cavités est également un facteur déterminant : hauteur de chaque étage, épaisseur du banc séparatif, nature des matériaux, superposition des piliers, des galeries vides ou des fronts de taille...

Par manque d'informations sur les emplacements de toutes les galeries restées vides, des ciels tombés ou des cloches de fontis, des hauteurs de vides résiduels, ou des zones déjà évoluées, il est souvent impossible de cartographier de manière très précise l'aléa.

♦ **Le contexte géologique et hydrogéologique de l'environnement**

La hauteur de recouvrement (puissance) ainsi que ses caractéristiques géologiques et géotechniques permettent également de caractériser l'aléa.

Ce contexte détermine l'intensité de l'aléa, notamment à partir des critères suivants :

- Si l'exploitation est à ciel ouvert et les remblais de comblement sont des matériaux hétérogènes parfois perméables permettant des dissolutions ou des entraînements d'éléments fins par l'eau;
- Si le front de taille est peu protégé par des couches argileuses imperméables, favorisant les venues d'eau ;
- Si des venues d'eau ou des remontées de nappe, apportées accidentellement ou volontairement, perturbent localement la stabilité de la carrière en modifiant le comportement mécanique ou chimique du matériau;
- Si la carrière est située sous un massif stable ou à contrario à faible profondeur ou sur un versant;
- Si l'existence ou non d'un horizon géologique « raide » dans le recouvrement ;
- Si le gisement a été très (trop) fortement exploité ;
- Si pour le gypse, la proximité d'un versant sur matériau marno-argileux est un facteur d'instabilité et de fissuration des entrées en cavage et du ciel de la carrière souterraine.

♦ **La réalisation ou non de travaux**

Les travaux de confortation de la carrière ou de fondation effectués ou la réutilisation des carrières influent également sur l'aléa. Les degrés de confortation sont explicités dans le paragraphe suivant.

♦ **Les facteurs aggravants**

Ils ont été détaillés dans le paragraphe 3.2. Il s'agit essentiellement de la présence d'eau qui peut avoir une grande influence sur les propriétés mécaniques des terrains, et donc sur la stabilité des ouvrages sus-jacents. Ces eaux proviennent pour Châtillon des infiltrations ou des mouvements des nappes lutétienne et/ou stampienne.

Pour une carrière souterraine de gypse par exemple, les couches imperméables des terrains de recouvrement la protégeront de l'altération des eaux météoriques. Par contre, un puits mal ceinturé, un fontis, permettent à ces mêmes eaux de pénétrer dans la carrière.

Sur ces bases, on peut considérer que les risques de fontis et/ou d'affaissement sont élevés sur toutes les zones concernées par les anciennes carrières souterraines vides ou partiellement remblayées.

5 2. Caractérisation de l'aléa pour les carrières

Nous avons retenu quatre niveaux d'aléas (très fort, fort, modéré, faible), une zone de protection et une marge de reculement.

Une carrière est dite « remblayée » lorsqu'elle a fait l'objet de travaux récents de remblaiement mais que des vides résiduels décimétriques peuvent subsister. Sont exclues de cette appellation les carrières bourrées pendant ou juste après leur exploitation, aucun compactage et remblaiement systématique n'ayant été réalisés.

Une carrière est dite « consolidée » lorsque les vides résiduels, après remblaiement, ont été comblés et clavés, que les remblais de carrières et les terrains décomprimés ont été traités par injection sous pression de coulis de ciment ou que la carrière a fait l'objet de consolidations par piliers maçonnés ancrés directement sur le pied des étages d'exploitation (bon sol) et que les vides ont été convenablement comblés.

Les travaux de fondation n'ont pas valeur de consolidation : ils assurent la sécurité des bâtiments fondés mais n'équivalent pas un traitement du terrain lui-même. Ils changent à chaque construction. Ils n'autorisent donc pas à réduire le degré d'aléa susceptible de toucher une construction future ou les espaces situés entre les bâtiments fondés.

A Châtillon, on trouve des exploitations superposées en carrières souterraines de Calcaire Grossier d'une part et de Calcaire Grossier et de gypse d'autre part. La distinction entre « faible profondeur » et « forte profondeur » est simple : comme il est précisé au paragraphe 3.1.1, dans la description des fontis, l'IGC retient le calcaire du Bassin Sud la règle de Vachat dite du « 15^{ème} ». La faible ou forte profondeur est donc fonction de la hauteur des galeries rapportée au recouvrement de la carrière, du type d'exploitation et du matériau. Dans le cas de Châtillon, la règle de Vachat doit toutefois être modulée par la présence de carrière de gypse dans le recouvrement. Dans ce cas, l'aléa retenu sera le plus fort des aléas retenus pour les deux carrières souterraines.

5.2.1. Zones de protection et marge de reculement

Des distances de « sécurité », relatives à l'apparition d'un désordre en surface, sont également ajoutées : une zone de protection et une marge de reculement, auxquelles sera attribué un niveau d'aléa.

Ces deux zones sont définies à partir du milieu de la galerie de front de taille. Le dessin est fait à partir de la limite connue de la carrière (front de taille), la différence n'étant pas visible à l'échelle de la carte

Le délai d'apparition des effondrements, et l'extension horizontale de ceux-ci déterminent pour ce dernier la taille de la zone de protection et de la marge de reculement. Ces éléments sont fonction de la dynamique de l'évènement et des faciès locaux, notamment des caractéristiques géo-mécaniques du recouvrement.

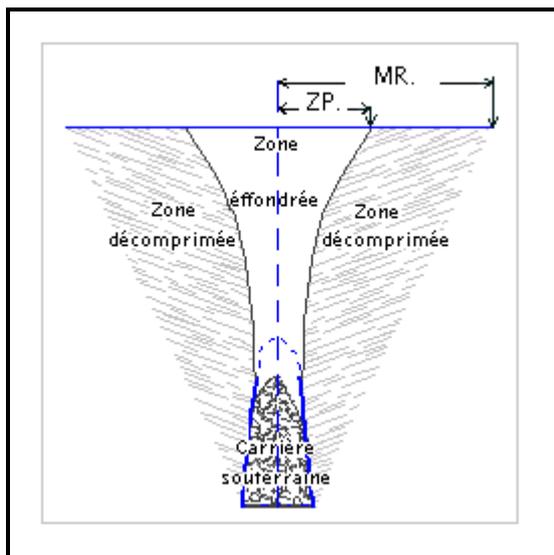


Figure 33 : schéma Zone de Protection - Marge de Reculement (IGC)

Zone de protection

La zone de protection correspond à la bande de terrain, bordant les emprises sous minées, susceptible de s'effondrer durant, ou relativement peu de temps après la survenance d'un fontis en surface (voir figure ci-dessus).

Ce débord est dimensionné à partir d'une estimation du diamètre des fontis formés en surface, à Châtillon (actuels et historiques), dans des conditions similaires d'exploitation, sa largeur est fixée à :

- ZP = 0 mètre si la carrière est « consolidée » (aucun vide ne subsiste) et au niveau des entrées en cavage (risque d'éboulement du cavage).
- ZP = 2 mètres quand la carrière souterraine de Calcaire Grossier est reconnue « remblayée », ou que des vides sont susceptibles d'exister sur un étage sans niveau d'exploitation du Calcaire Grossier supérieur (Banc de Roche en place), ou encore quand un puits, plus ou moins bien ceinturé au fond et en surface, débouche ;
- ZP = 4 mètres lorsque le Calcaire Grossier est vide et a été exploité sur 2 ou 3 étages par hagues et bourrages, plus ou moins remblayés, ou sur une grande hauteur cumulée;
- ZP = 4 mètres dans le cas du gypse sous faible recouvrement (carrière, karst), à Châtillon
- ZP = 8 mètres dans le cas du gypse sous fort recouvrement (présence d'une nappe dans les Sables de Fontainebleau), à Châtillon

Quand les dénivellations topographiques le permettent, la largeur de cette zone est réduite, en fonction de la pente.

Marge de reculement

La marge de reculement représente la zone d'influence d'un événement qui s'est produit en surface, ou qui est susceptible de se produire (voir figure ci-dessus). Au-delà de cette zone, aucun désordre n'est à craindre pour les aménagements de surface.

La largeur de cette bande de terrain exposée aux effets latéraux des effondrements est fixée :

- MR = 0 mètre dans le cas des carrières consolidées et des entrées en cavage ou dans le cas d'un puits plus ou moins bien ceinturé au fond et en surface qui débouche ;
- MR = 4 mètres dans le cas des carrières reconnues remblayées ou que des vides sont susceptibles d'exister sur un étage sans niveau de Calcaire Grossier supérieur ;
- MR = 8 mètres lorsque le Calcaire Grossier est vide ou a été exploité sur 2 étages par hagues et bourrages, plus ou moins remblayés, ou sur une grande hauteur cumulée;
- MR = 8 mètres dans le cas du gypse sous faible recouvrement (carrière, karst), à Châtillon;
- MR = 16 mètres dans le cas du gypse sous fort recouvrement, à Châtillon;

	0 m	2 m	4 m	8 m	16 m
ZP	Carrière « consolidée » et entrée en cavage ou un puits ceinturé, bien consolidé en surface	Carrière « remblayée » ou carrière avec toit calcaire épais ou un puits mal ceinturé en surface	Carrière vide de calcaire deux ou trois étages, par hagues et bourrages, plus ou moins remblayés, ou grande hauteur cumulée de calcaire, ou de gypse sous faible profondeur	Carrière de gypse sous fort recouvrement	Carrière à deux étages de gypse (pas à Châtillon)-
MR	Carrière « consolidée » et entrée en cavage	-	Carrière « remblayée » ou carrière avec toit calcaire épais ou un puits mal ceinturé en surface	Carrière vide de calcaire 2 ou 3 étages, par hagues et bourrages, plus ou moins remblayés, ou grande hauteur cumulée de calcaire, ou de gypse sous faible profondeur	Carrière de gypse sous fort recouvrement

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des zones de protection et des marges de reculement

L'attribution de la largeur de ces zones est également soumise à une harmonisation sur le Bassin Sud et sur son prolongement dans le Val de Marne, où les caractéristiques des horizons géologiques sont sensiblement les mêmes et où les dates d'exploitation sont semblables à quelques zones près.

Les zones de protection se voient attribuer le niveau d'aléa de la zone qu'elles cernent. Les marges de reculement, elles, correspondent à un niveau d'aléa inférieur à celui de la zone de protection qu'elles entourent.

5.2.2. Détail des aléas

Dans le cas des anciennes carrières, l'aléa se définit en fonction de sa probabilité d'occurrence et de son impact sur les personnes et les biens. Contrairement à d'autres types d'aléas qui sont confrontés à une périodicité de retour, les principaux aléas de carrière, tels le fontis et l'effondrement généralisé, ne se produisent a priori qu'une fois.

L'intensité de l'aléa se définit en fonction des dégâts produits : blessures ou risque d'atteinte à la vie des personnes, fissurations plus ou moins importantes du bâti, voire mise en péril ou ruine des fondations ou de la structure.

Les deux tableaux suivants (tableaux 2 et 3) présentent les quatre niveaux d'aléa (très fort, fort, modéré et faible), liés aux carrières, retenus en fonction des critères énoncés précédemment dans le rapport. Ces tableaux ont été établis à partir des principes généraux en région parisienne et adaptés aux conditions locales du Bassin Sud, plus particulièrement de Châtillon.

Ces adaptations ont essentiellement tenu compte de la diminution d'épaisseur de certaines couches géologiques, en liaison avec l'anticlinal dit « de Meudon », ainsi le Ludien et les Marnes et Caillasses du Lutétien sont beaucoup plus marneuses que plus au Nord de la région parisienne.

Sont classées en **aléa très fort** :

- ↳ Les zones de carrières souterraines non « consolidées », non « remblayées », où des fontis et des zones en mauvais état ont été repérés, pour tous les types d'exploitation, sous toute épaisseur de recouvrement pour le gypse, sous faible recouvrement pour le calcaire, ou encore sous fort recouvrement de calcaire si une exploitation de gypse existe à faible recouvrement pour elle;
- ↳ Les zones de carrières souterraines non « consolidées », non « remblayées » de gypse sous faible recouvrement;
- ↳ Les zones où l'existence de cavités dans le gypse, sous fort ou faible recouvrement, est probable (ancien plan, indices en surface...) mais dont les limites n'ont pas été reconnues, et où le risque de fontis et/ou d'affaissement est grand ;
- ↳ Les zones où l'existence de cavités dans le Calcaire Grossier, sous faible recouvrement, est probable (ancien plan, indices en surface...) mais dont les limites n'ont pas été reconnues, et où le risque de fontis et/ou d'affaissement est grand ;
- ↳ Les zones où un facteur aggravant peut remettre en cause la stabilité de ladite zone
- ↳ Les zones de protection autour des zones de fontis repérés et en mauvais état

Sont classées en **aléa fort** :

- ↳ Les zones de carrières souterraines supposées, non « consolidées », non « remblayées » de gypse sous faible recouvrement;

- ↳ Les zones de carrières souterraines non « consolidées », non « remblayées » de gypse sous fort recouvrement;
- ↳ Les zones où les carrières de gypse non « consolidées », ont un fort recouvrement mais où il existe 2 étages de carrières superposés, sans règle de superposition des étages (pas le cas à Châtillon) ;
- ↳ Les zones de carrières souterraines de gypse, non « consolidées », remblayées récemment par remblaiement mécanique ou par injection gravitaire sans clavage, sous faible recouvrement;
- ↳ Les zones de carrières souterraines non « consolidées », mais injectées, clavées ou non de gypse sous faible recouvrement;
- ↳ Les zones de carrières souterraines, sous faible recouvrement, non « consolidées », non « remblayées » de Calcaire Grossier, avec des galeries vides ou partiellement remblayées d'origine ;
- ↳ Les zones de carrières souterraines non « consolidées », non « remblayées », où des fontis et des zones en mauvais état ont été repérés, dans le cas des exploitations souterraines de Calcaire Grossier sous fort recouvrement;
- ↳ Les zones de carrière souterraine de Calcaire Grossier où des pieux de fondation ont été réalisés sans remplissage des vides au préalable (rupture du banc de ciel, sans possibilité d'auto colmatage de la cloche de fontis et non frettage du pieu par les remblais) ;
- ↳ Les zones de carrières de gypse à ciel ouvert dont les limites sont connues ;
- ↳ Les zones de dissolution de gypse ludien où des incidents type fontis sont connus ;
- ↳ Les zones de puits d'accès non ceinturés en carrière souterraine de Calcaire Grossier où on a de fort risque de facteurs aggravants (plusieurs étages sans superposition des piliers, lignes de sources non captées,...) ;
- ↳ Les puits d'accès en carrière non ceinturés en base ou non remblayés, juste fermés en surface dans le cas du gypse ou du calcaire;
- ↳ Les zones de protection correspondant aux carrières souterraines classées en aléa fort ;
- ↳ Les marges de reculement autour des carrières souterraines classées en aléa très fort (du fait de la décompression éventuelle des terrains en cas de fontis).

Sont classées en **aléa modéré** :

- ↳ Les zones de carrières souterraines supposées, non « consolidées », non « remblayées » de gypse sous fort recouvrement;
- ↳ Les zones de carrières souterraines de gypse, non « consolidées », remblayées récemment par remblaiement mécanique ou par injection gravitaire sans clavage, sous fort recouvrement;
- ↳ Les zones de carrières souterraines, sous fort recouvrement, non « consolidées », non « remblayées » de Calcaire Grossier ;
- ↳ Les zones où l'existence de cavités dans le Calcaire Grossier est probable (ancien plan, indices en surface...) mais dont les limites n'ont pas été reconnues et où le risque de fontis et/ou d'affaissement est modéré ;

- ↳ Les carrières souterraines de Calcaire Grossier, sous faible recouvrement, remblayées récemment par remblaiement mécanique ou par injection gravitaire sans clavage ;
- ↳ Les carrières souterraines de Calcaire Grossier consolidées par piliers maçonnés, non remblayées sous faible recouvrement ;
- ↳ Les carrières souterraines de Calcaire Grossier surveillées, drainées, consolidées localement et correctement entretenues ;
- ↳ Les éventuelles carrières souterraines de Sables de Fontainebleau, pas connues à Châtillon ;
- ↳ Les zones de carrières de gypse à ciel ouvert supposées dont les limites ne sont mal ou pas connues ;
- ↳ Les zones de dissolution de gypse ludien connues ;
- ↳ Les carrières de Loess, de Glaises Vertes ou de Sables de Fontainebleau à ciel ouvert dont les limites sont à peu près connues ;
- ↳ Les zones de puits d'accès ceinturés, en carrière de Calcaire Grossier, avec une maçonnerie non jointoyée, ou avec une maçonnerie jointoyée mais avec un mauvais remblaiement et aucune protection en surface ;
- ↳ Les puits d'accès en carrière souterraine de calcaire non ceinturés en base, remblayés et fermés en surface ;
- ↳ Les zones de protection correspondant aux carrières souterraines classées en aléa modéré ;
- ↳ Les marges de reculement autour des carrières souterraines classées en aléa fort ;

Sont classées en **aléa faible** :

- ↳ Les carrières « consolidées » ;
- ↳ Les carrières souterraines de Calcaire Grossier consolidées par piliers maçonnés, remblayées totalement entre les piliers, sur tous les étages ;
- ↳ Les zones où l'existence de cavités dans le Calcaire Grossier est probable, mais dont les limites ne sont pas connues, et où le risque de fontis et/ou d'affaissement est faible du fait de la hauteur importante de recouvrement par rapport à la hauteur des galeries ;
- ↳ Les carrières souterraines de Calcaire Grossier, sous fort recouvrement, remblayées récemment par remblaiement mécanique ou par injection gravitaire avec ou sans clavage ;
- ↳ Les zones de puits d'accès ceinturés en carrière souterraine de Calcaire Grossier ou de gypse par des maçonneries jointoyées et qui sont protégées en surface par une dalle ou autre fermeture ;
- ↳ Les éventuelles argilières, sablières ou carrières de Loess à ciel ouvert, mal connues ou supposées ;
- ↳ Les marges de reculement des zones classées en aléa modéré.

Pour un simple étage :

CAS	Gypse		Calcaire Grossier	
	Faible recouvrement	Fort recouvrement	Faible recouvrement	Fort recouvrement
Fontis repéré en carrière	Très fort	Très fort	Très fort	Fort
Galeries vides ou partiellement vides	Très fort	Fort	Fort	Modéré
Galeries remblayées	Fort	Modéré	Modéré	Faible
Galeries remblayées clavées ou maçonneries sans remblai	Modéré	Modéré à Faible	Modéré	Faible
Galeries consolidées	Faible	Faible	Faible	Faible
Puits d'accès en fonction du ceinturage	Fort	Fort	Fort à Faible	Modéré à Faible

Tableau 2 : Quatre niveaux d'aléas pour les carrières souterraines

CAS	Avéré	Traité	Supposé
Loess	Modéré	Faible	Faible
Glaises Vertes	Modéré	Faible	Faible
Sables de Fontainebleau	Modéré	Faible	Faible
Gypse	Fort	Modéré à faible	Modéré

Tableau 3 : Trois niveau d' aléas pour les carrières à ciel ouvert

Ces niveaux d'aléas ont été cartographiés à l'échelle 1/5000.

Pour la superposition de plusieurs carrières, l'aléa le plus fort, correspondant à ces cavités, s'applique à la zone. C'est la hauteur du recouvrement de la première carrière rencontrée qui détermine le fort ou faible recouvrement.

L'intensité de l'aléa se définit en fonction des dégâts produits : blessures ou risque d'atteinte à la vie des personnes, fissurations plus ou moins importantes du bâti, voire mise en péril ou ruine des fondations ou de la structure.

Le présent document ne s'intéresse pas aux carrières à ciel ouvert non remblayées, qui ne génèrent pas d'aléas du type « carrière ».

La majorité des carrières de Châtillon sont par défaut en aléa fort, à très fort quand il existe du gypse. Cela s'explique par le fait que la plupart des carrières ont plusieurs étages pour le Calcaire Grossier, y compris sous fort recouvrement, quand elles se situent sous les carrières de gypse. De plus le calcaire a été fortement exploité, notamment le Banc de Roche qui sert habituellement de toit.

5 3. Cartographie de l'aléa pour les carrières

Les principes de la cartographie de l'aléa tiennent en 2 étapes successives :

✓Cartographier une zone avec l'aléa qui correspond au type d'exploitation et aux caractéristiques locales

✓Rechercher toutes les informations possibles afin de faire correspondre le niveau d'aléa avec un des cas explicités dans le paragraphe précédent, en fonction du type d'interventions effectuées après abandon de la carrière.

L'attribution des aléas aux zones de carrières souterraines n'est pas normalisée selon une classification préétablie. Chaque exploitation doit être évaluée d'après ses caractéristiques et selon le contexte environnemental à un instant donné. Il s'agit d'un travail de recherche où la difficulté première et de pouvoir définir des secteurs d'aléa équivalents. De nombreuses interrogations demeurent du fait de l'inaccessibilité de certaines carrières, du manque d'information et du coût des travaux de reconnaissance.

Pour établir la carte d'aléa, des choix ont été faits, notamment :

- Considérer que les travaux de fondation tels que les pieux sans remplissages préalables n'ont pas valeur de consolidation. Ces types de travaux assurent en théorie la sécurité des bâtiments qui sont fondés, mais bien souvent on retrouve le béton des pieux étalés en carrière. Ces pieux n'équivalent pas à un traitement du terrain, ni à une mise en sécurité de la carrière. Leurs mises en œuvre peuvent même la fragiliser au passage du ciel de carrière qu'ils disloquent. Ils n'autorisent donc pas à réduire le degré d'aléa susceptible de toucher une construction future ou les espaces situés entre les bâtiments fondés. C'est pourquoi, les travaux de consolidation effectués uniquement par fondations profondes sans remplissage préalable des carrières souterraines ne sont pas pris en compte dans la réduction de l'aléa.
- Considérer que les travaux de maçonnerie sans bourrage de la carrière (construction de piliers maçonnés en carrière), sous faible recouvrement ne permettent pas de réduire en aléa faible. Le ciel de carrière est renforcé quand les piliers reprennent la fracturation et les efforts sur le ciel de carrière. Toutefois, les piliers sont plutôt calculés pour reprendre les charges de la construction sans se préoccuper du ciel de

carrière. Si la carrière reste vide, elle pourra toujours être l'objet de dégradation dans le temps. Étant donné les travaux au niveau de la carrière, la survenance d'un fontis est moindre, l'aléa sera donc descendu d'un degré d'intensité seulement.

- Ne pas représenter toutes les zones d'aléa dont la surface ne serait pas visible ou ridiculement petite à l'échelle du 5000^{ème}. L'une des difficultés lors du tracé des aléas est donc de garder une vision d'ensemble même si chaque chantier est étudié à une échelle plus grande.

	aléa très fort
	aléa fort
	aléa modéré
	aléa faible

Figure 34 : Attribution des couleurs par niveau d'aléa

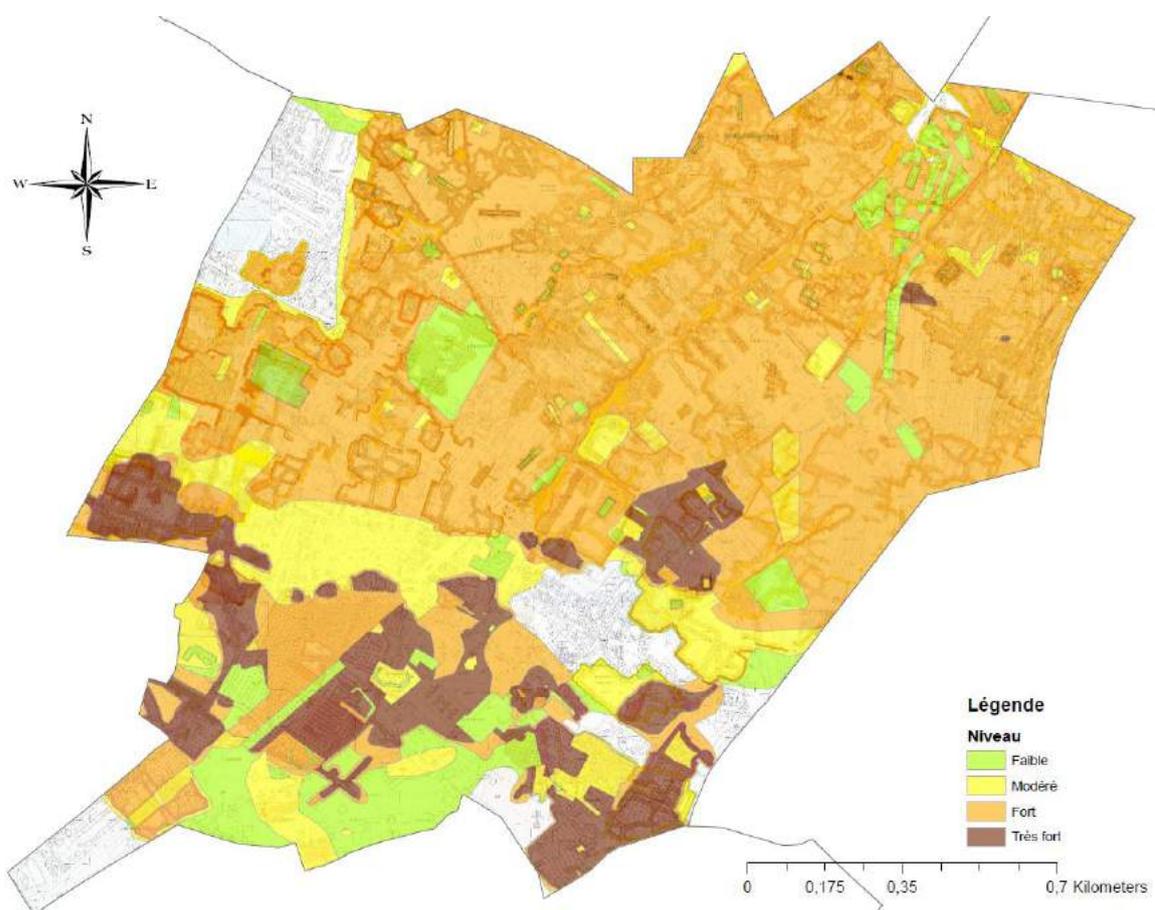


Figure 35 : carte d'aléas réalisée pour une lecture au 1/5000 – ci-jointe

LEXIQUE

Abattage : Action de faire tomber un bloc de pierre d'un front de taille

Affleurement : partie d'un terrain visible à la surface de la Terre.

Anticlinal : pli (déformation résultant de la flexion ou de la torsion des roches) dont les éléments situés à l'intérieur de la courbure étaient, à l'origine, les plus bas.

Assise : Ensemble de bancs de pierre possédant les mêmes caractéristiques.

Atelier : Niveau d'exploitation où travaillaient les carriers, dans les carrières souterraines. Le mot chantier est plutôt réservé pour les carrières à ciel ouvert.

Atelier supérieur : Étage le plus haut de l'exploitation.

Banc : couche naturelle de pierre se terminant au-dessus et au-dessous par une séparation nette, c'est la plus petite subdivision du terrain.

Banc de ciel : banc généralement dur laissé au-dessus des piliers d'une carrière pour en former le ciel ou le toit.

Banc de souchet : banc de pierre tendre, de l'étage supérieur, c'est par ce banc que les carriers attaquaient le plus fréquemment le front de taille.

Banc de volée : premier banc que l'on exploite au-dessus du banc de souchet.

Bancs francs : bancs de Calcaire Grossier se trouvant sous le Banc de Roche, formant le ciel. Ce terme regroupe les appellations de Cliquant, Grignard, Souchet, Banc Blanc.

Banc de Roche : banc supérieur du Calcaire Grossier, souvent très fossilifère (empreintes de Cérithes). Ayant de très bonnes caractéristiques géotechniques, il forme le ciel de très nombreuses exploitations (0,40 à 1,20 m d'épaisseur). Il est parfois exploité, ce qui accélère le vieillissement de la carrière.

Banc Royal : banc de bonne qualité situé sous le Banc Vert, représentant l'étage inférieur des carrières de Calcaire Grossier.

Banc Vert : banc parfois marneux qui sépare l'étage moyen de l'étage inférieur des carrières de Calcaire Grossier.

Banquette : plateforme de travail aménagée dans le talus d'une fouille à ciel ouvert.

Bartonien : étage du Tertiaire correspondant à l'Éocène supérieur

Bloc : masse de pierre, extraite ou éboulée, à l'état brut.

Bouche : ouverture, entrée dans une carrière souterraine, ouverture d'un puits.

Bourrage : remblais mis en place dans une carrière souterraine.

Carreau : terrain clos englobant les entrées des galeries ou des puits et les installations de surface de carrière.

Cavage : entrée, à flanc de coteau, d'une carrière souterraine.

Ceinture : anneau maçonné entourant un puits ou un fontis.

Chevillage : ensemble des pièces de bois maintenant les têtes de piliers d'une carrière de gypse.

Ciel : banc rocheux laissé en toit de carrière.

- ciel tombé : chute de blocs du banc du ciel.
- ciel ouvert : exploitation d'une carrière en plein air.

Cliquart : (du verbe cliquer) ; variété de Calcaire Grossier qui rend un son métallique sous les coups de marteau.

Cloche : Excavation qui se forme progressivement par suite de l'effondrement du ciel.

Découverte : ensemble des terrains qu'il faut enlever dans une carrière à ciel ouvert, pour atteindre la masse exploitable.

Dépilage : reprise d'extraction d'un pilier de masse, soit en vue d'un foudroyage, soit en vue d'une extraction partielle ou complète, à ciel ouvert, d'une ancienne carrière souterraine.

Épaufrure : éclat, entaille accidentelle sur une pierre de taille ou sur les parois d'une carrière.

Étage de carrière : niveau d'exploitation, synonyme d'atelier. À ne pas confondre avec étage stratigraphique.

Étau de masse : partie non exploitée dans une carrière. Si l'étau est de faible épaisseur, on le dénomme aussi « rideau de masse » (on dit TRONC dans les carrières à ciel ouvert).

Feuillères : cavités formées par circulation d'eau le long d'une fissure, d'une diaclase. Elles peuvent mesurer de quelques centimètres à plusieurs mètres.

Fluage : déformation lente que subit un matériau soumis à une contrainte permanente.

Foisonnement : augmentation du volume des matériaux du fait de leur morcellement (lors de la chute dans un fontis par exemple)

Fontis : effondrement local souterrain provoqué par éboulement dans un vide de dissolution ou de carrière, pouvant entraîner la formation d'un affaissement en surface.

Foudroissement : action de foudroyer ; fait d'être foudroyé.

Front de taille : surface verticale suivant laquelle on attaque la couche à exploiter.

Front de masse : limite des exploitations (ciel ouvert ou souterraine).

Galerie : passage souterrain utilisé pour l'exploitation des carrières. Les dimensions sont variables et déterminées par :

- la hauteur des bancs à extraire ;
- la circulation pour l'évacuation des blocs ;
- la solidité du ciel.

Les rues (allées) sont perpendiculaires aux galeries.

Glaisière : carrière d'où on extrait la glaise.

Glissement de terrain : mouvement rapide, vers le bas, d'une partie du matériel d'un versant se détache en bloc, soit le long d'un plan de glissement déjà existant (diaclyse, surface de stratification), soit avec formation d'une cassure souvent courbe.

Hague : mur en pierres sèches servant à retenir les bourrages.

Karst : réseau de galeries souterraines créées par dissolution dans le calcaire. Ce mot peut s'étendre à d'autres matériaux comme le gypse par exemple.

Lambourdes : appellation de bancs caractéristiques de l'étage inférieur du Calcaire Grossier.

Lit : plan parallèle à la stratification plus ou moins visible dans les carrières parisiennes.

Liais : appellation d'un banc caractéristique (peu fossilifère) de l'étage moyen des carrières de Calcaire Grossier.

Limon : dépôt détritique meuble, argileux ou silteux, continental à grain très fin, d'origine fluviatile ou lagunaire, éolienne quand il s'agit de loess.

Lit : plan parallèle à la stratification plus ou moins visible dans les carrières parisiennes.

Loess : dépôt détritique meuble, non stratifié, argilo-calcaire et silteux, continental à grain très fin, d'origine éolienne.

Ludien : sous étage du Tertiaire, correspondant à l'Éocène supérieur (sous époque du Tertiaire)

Lutétien : étage du Tertiaire correspondant à l'Éocène moyen

Masse : ensemble des bancs exploitables d'une carrière :

- masse en ciel : banc exploitable laissé en surépaisseur dans le ciel ;
- masse en pied : banc exploitable laissé en surépaisseur sur un sol de carrière.

Météorique - eaux météoriques : eaux ayant leur origine dans l'atmosphère : pluie, neige, grêle, ...

Moie : portion tendre d'une pierre dure et compacte qui recouvre sa surface suivant le lit de la carrière.

Les Moutons : appellation d'un banc formant le ciel dans la première Masse de gypse.

Mur : limite inférieure d'un gisement, d'un banc ou d'une formation.

Nez de pilier : partie supérieure d'un angle de pilier.

Pied : sol de carrière ou base d'un pilier.

Pilier à bras : pilier élevé en pierres sèches dans une carrière souterraine pour soutenir le ciel.
Synonyme : cale.

Pilier tourné : pilier en masse laissé en place par les carriers lors des exploitations souterraines.

Puisard : cavité d'érosion remplie de matériaux terreux apportés par les eaux ; on la rencontre dans la masse rocheuse en cours d'exploitation.
Se dit également d'un petit puits creusé en pied de carrière pour y recueillir les eaux parasites pendant l'exploitation ou après.

Puits d'aération ou d'aérage : puits, généralement de petit diamètre, créant avec d'autres puits un courant d'air destiné à ventiler la carrière.

Puits de service : puits servant à l'exécution des travaux en souterrain.

Purger : action de décoller et de faire tomber des épaufrures et des blocs instables.

Recherche : première galerie d'exploitation de l'étage supérieur, galerie d'avancement des travaux de débouillage. Galerie réalisée aussi lors de la recherche des îlots de carrières.

Récolement : vérification du tracé de la carrière fait sur la carte par rapport à la réalité.

Recouvrement : ensemble des terrains rencontrés au-dessus d'une carrière. Le banc de ciel est compris dans le recouvrement.

Rochette : banc caractéristique des Marnes et Caillasses du Lutétien ; très coquillier, souvent siliceux, il se trouve un peu au-dessus du Banc de Roche.

Les Rousses : banc caractéristique de la Haute Masse de gypse ; très fin, il fournit le plâtre à modeler.

Sablère : nom d'une carrière de sable

Souchet : banc de pierre tendre de l'étage supérieur du Calcaire Grossier. Dans l'exploitation actuelle des carrières, on emploie le mot « tiroir ».

Souchevage : opération qui consiste à enlever le « souchet » pour faciliter l'extraction du banc supérieur.

Stampien : étage géologique du Tertiaire correspondant à l'Oligocène (époque du Tertiaire)

Thalweg ou talweg : ligne du fond d'une vallée, suivie par le cours d'eau quand il en existe un. De façon plus abstraite : lieu géométrique du point le plus bas de chaque point de section transversale d'une vallée.

Taux de défrètement : pour une carrière souterraine, pourcentage des vides par rapport à la surface totale. Les surfaces sont comptées dans une section horizontale, à la base ou à 1 mètre du sol, selon l'exploitation.

Toit : synonyme de ciel de carrière ; surface supérieure d'une masse ou d'une exploitation souterraine. On parle aussi de « toit » pour le niveau imperméable d'une nappe d'eau souterraine.

Tranche : galerie étroite percée dans la masse pour permettre un passage entre deux carrières ou pour traverser un étau.

Tréfonds : sous-sol d'un terrain considéré.

Trou de communication : puits ou passage ouvert dans le banc séparant deux étages.

Trou de service : ancien nom donné à un puits d'extraction.