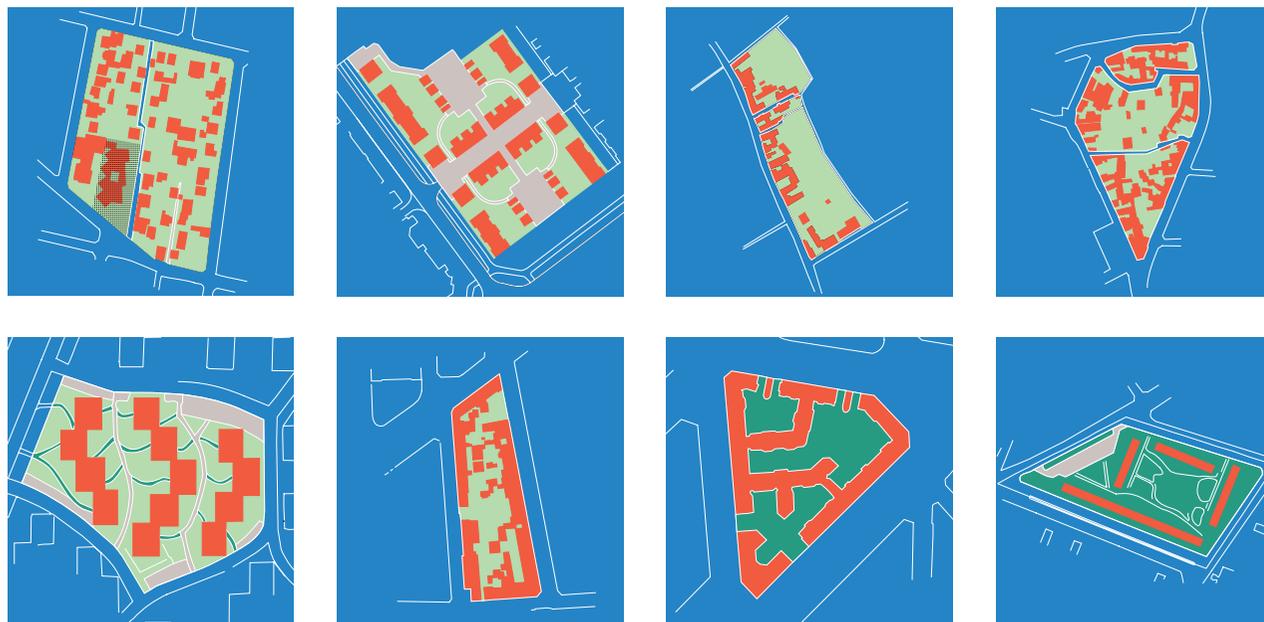


R é f é r e n t i e l

de densités et de formes urbaines



Contract d'objectifs ETAT - IAURIF

R é f é r e n t i e l

de densités et de formes urbaines

Contribution pour un référentiel appliqué à l'habitat dans la région Ile-de-France

Etude réalisée par Elisabeth Bordes-Pagès, chef de projet,
Nicolas Mémmi et Lionel Pénisson, architectes stagiaires, chargés des enquêtes
Sylvie Castano, graphiste / maquettiste
avec le conseil technique de Gérard Abadia, chargé d'études

INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DE LA RÉGION D'ILE DE FRANCE
251 rue de Vaugirard - 75740 Paris cedex 15 - Tél : (1) 40 43 70 70 - Fax : (1) 40 43 76 02
Directeur Général, Monsieur Jean-Pierre Dufay
Division Aménagement de l'Espace, directeur François Dugény

S O M M A I R E

I - Introduction	P. 3
II - Référentiel de densités appliqué à l'habitat dans la RIF.	P. 9
2-1 Définition des périmètres et expression de la densité nette	P. 11
2-2 Le calcul des ratios	P. 11
III- Choix des échantillons à partir du MOS	P. 13
3-1 Le choix des échantillons, la taille des périmètres	P. 15
3-2 Les différentes typologies d'habitat présentés dans le MOS	P. 17
IV - Etude de vingt cinq sites pour le référentiel	P. 25
4-1 Composition des fiches d'analyse	P. 27
4-2 Repérage des échantillons par leur densité	P. 28
4-3 Les 25 monographies	P. 30
V - Eléments pour un référentiel des densités et des formes urbaines	P. 81
5-1 Classement en fonction de la densité et du coefficient d'emprise au sol, importance de la hauteur moyenne	P. 83
5-2 Ecart de densités : remarques sur la composition des îlots, par catégorie	P. 85
Annexes	P. 89
Tableau de synthèse	
Densité de population à l'hectare : éléments chiffrés	
Documents consultés : liste indicative	

..... I

I N T R O D U C T I O N

I - Introduction

Le contexte

Les thèmes de la densité urbaine et de la densification ont fait l'objet de nombreux travaux chez les urbanistes, les chercheurs, aussi bien que chez les acteurs directement impliqués sur le terrain (aménageurs et décideurs...). Malgré un actif de plusieurs décennies de réflexions, ces préoccupations sont aujourd'hui plus que jamais d'actualité au moment des débats sur l'aménagement du territoire et sur les enjeux de la planification régionale.

L'élaboration récente du nouveau SDRIF a relancé les discussions sur les formes possibles du développement urbain. Les éléments qui ont guidés ces travaux reposent sur l'obligation d'avoir à gérer une réalité de plus en plus complexe, au niveau de l'agglomération et plus encore à l'échelle régionale. Le constat, du manque d'espace, la nécessité de décongestionner le centre de l'agglomération, l'exigence d'avoir à protéger un environnement fragilisé, la logique des économies d'échelles, ont relancé les réflexions sur les thèmes de la densité et de la densification. Les principes proposés pour un développement «harmonieux» reposent sur l'urbanisation des pôles existants, la requalification et la densification au travers d'opérations urbaines de rénovation et de restructuration, en proche couronne. Ces objectifs sont associés à la recherche d'un aménagement «économe de l'espace», en grande couronne. La réussite de leur application est étroitement liée à la compréhension des notions de densité et à la clarification du concept de densification.

Le référentiel

Le projet de ce référentiel s'inscrit dans cette période de réflexion réouverte par les perspectives de mise en place du schéma directeur régional.

Mais le souhait de certains planificateurs et chercheurs de réaliser «la ville sur la ville» s'opposent très fréquemment aux vécus et à l'imaginaire des populations. Ainsi, la recherche individuelle d'une

meilleure qualité de vie apparaît trop souvent antagoniste d'un projet d'intérêt général qui serait de réussir à trouver le meilleur équilibre possible pour maîtriser et organiser l'évolution d'une région «capitale». L'idée même d'une densification de la ville effraie. Parallèlement, le mot «densité», quand il est prononcé, est très généralement associé à l'image des cités HLM, des quartiers de banlieue, ou encore à des formes urbaines de «tours» et de «barres», irrémédiablement entachées d'une connotation négative. Comment réhabiliter ce mot même de «densité», si ce n'est en montrant et en donnant à voir ce qu'il peut recouvrir.

Lorsqu'on parle de formes urbaines...

Le terme de densité si il évoque des éléments mesurables ne définit que très partiellement la forme bâtie produite à laquelle il se rattache. La notion de la «forme» est plus vaste car elle fait appel à d'autres indicateurs.

En effet, parmi les composants qui déterminent une forme urbaine la densité joue un rôle important sans toutefois être exclusif. D'autres facteurs interviennent tels que la qualité de l'espace public, la composition urbaine, l'organisation des circulations et des transports en commun, les équipements publics, la qualité architecturale, etc.

La définition d'indicateurs permettant de mieux cerner les caractéristiques d'une forme urbaine a été et reste un objectif recherché et utile à toute réflexion sur la ville. Toutefois, la difficulté et la complexité du sujet imposent de délimiter précisément le contenu des études. La définition d'une méthodologie d'ensemble est indispensable pour fournir un cadre de cohérence aux diverses démarches engagées.

Ainsi par exemple une étude sur la densité ne peut être qu'un volet d'une démarche plus globale ⁽¹⁾ permettant de mieux saisir les caractéristiques de la forme urbaine qu'elles soient qualitatives ou quantitatives. D'autre part, la diversité des échelles nécessite de faire des choix pour déterminer les indicateurs adaptés à chaque cas.

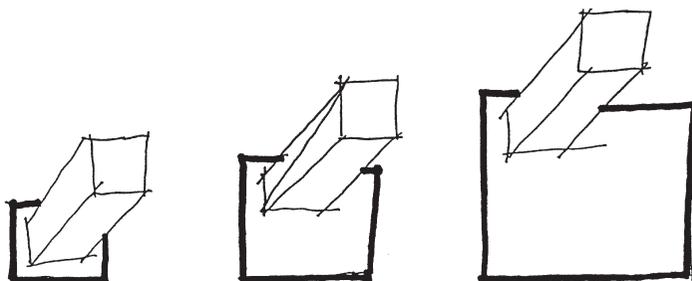
Lorsqu'on parle de densités...

La mesure de la densité est rendue complexe en raison des nombreux facteurs qui entrent dans sa composition. Selon l'échelle des territoires considérés, leur composition et les objectifs recherchés, la densité se calcule de manière différente.

• Expression de la densité

A l'échelle d'une ville ou d'une agglomération la densité est rapportée à l'hectare. Elle s'exprime souvent soit en «habitants/ha», soit en «logements/ha», soit en «emplois/ha» ou encore quelques fois en cumulant «habitants et emplois» à l'hectare pour mieux rendre compte de la population présente.

A l'échelle d'un quartier ou d'un îlot, la densité s'exprime rarement à l'hectare mais par un rapport entre surface bâtie et un support foncier. Ces indicateurs sont variables et peuvent se combiner de multiples manières pour donner des résultats différents.



D : Forte

D : Moyenne

D : Faible

• La surface bâtie

Elle peut s'exprimer en surface hors oeuvre nette (SHON) ou en surface hors oeuvre brute (SHOB), telles qu'elles sont définies par le code de l'urbanisme. D'autres modes de calcul peuvent mieux exprimer une densité visuelle ou perçue en prenant en compte l'ensemble des volumes bâtis visibles. Ainsi par exemple les volumes bâtis affectés au stationnement sont pris en compte par la SHOB mais ignorés par la SHON, qu'ils soient en en élévation ou en sous-sol, c'est à dire visibles ou non visibles.

Aucune définition **réglementaire** ne permet de rendre compte du volume bâti **perceptible** qui intègre tous les volumes y compris les surfaces affectées au stationnement lorsqu'elles sont bâties en élévation (parkings en silos, opérations sur dalles, etc.....).

• L'assiette foncière

Le support foncier auquel se réfère la surface bâtie peut lui aussi varier en fonction des objectifs et de l'échelle considérée. Il peut intégrer les équipements, la voirie, les espaces non bâtis de toutes sortes ou, se limiter à la parcelle à l'image des COS figurant dans les POS.

Un même volume bâti peut être exprimé par une densité différente selon l'importance de l'assiette foncière prise en compte (cf. schéma ci-contre). Ainsi une même densité peut également recouvrir des réalités différentes suivant le calcul de la surface bâtie ou la définition de l'assiette foncière.

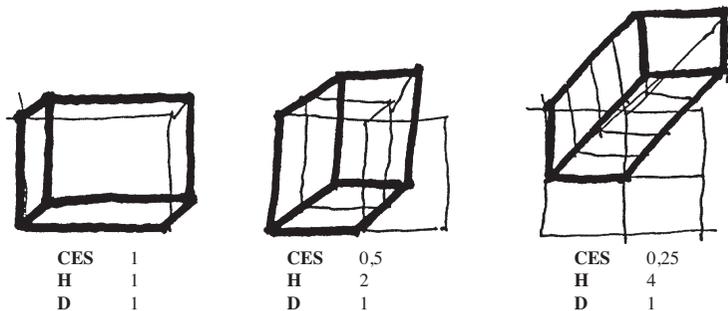
• La densité comme expression de la forme urbaine

Au delà des difficultés liées au mode de calcul, il faut également souligner que le rapport entre densité et formes urbaines n'est pas d'une lecture directe. En effet, une même densité exprimée par le rapport d'une même surface bâtie sur une même superficie de terrain peut aussi bien résulter d'un bâtiment d'un niveau et d'une

certaine emprise au sol, que d'un bâtiment de deux niveaux sur la moitié de l'emprise au sol, ou de quatre niveaux sur le quart de l'emprise au sol (cf. schéma ci-dessous).

La lecture de la forme urbaine est en fait plus directe en exprimant la densité (D) comme résultante d'une hauteur (H) et d'un coefficient d'emprise au sol (CES).

Densité = coefficient d'emprise au sol x nombre de niveaux



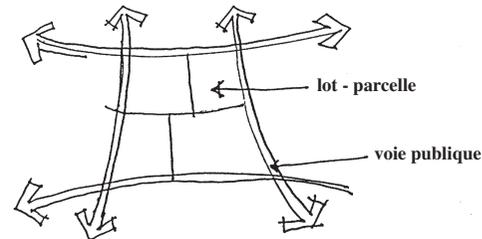
L'ensemble de ces remarques permet de mieux saisir la difficulté à établir, un rapport simple entre la forme urbaine et la densité, ou une typologie des tissus urbains en fonction de leur densité. Cette approche mérite toutefois d'être tentée sous réserve de respecter une règle du jeu qui explicite à la fois, les échelles concernées, les objectifs recherchés et les modes de calcul.

Les échelles concernées

Le rapport entre la densité et les formes urbaines ne peut être saisi qu'à plusieurs échelles. Chaque échelle a ses propres indicateurs. Trois échelles principales peuvent être mises en évidence pour mieux cerner la complexité des calculs de densité.

L'échelle de la densité nette

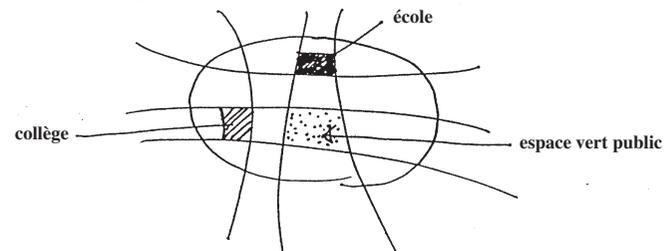
C'est l'échelle de base qui est celle des plans d'occupation des sols. Elle s'exprime par le rapport d'une superficie bâtie et d'un terrain d'assiette. En pratique ce terrain correspond à une parcelle cadastrée, cessible, affectée à un propriétaire. Par extension il peut s'agir d'un lot opérationnel ou d'un ensemble de lots ou de parcelles regroupés au sein d'un même îlot.



Le terme îlot est ici employé au sens «d'îlot foncier» et ne fait pas référence à une forme urbaine précise.

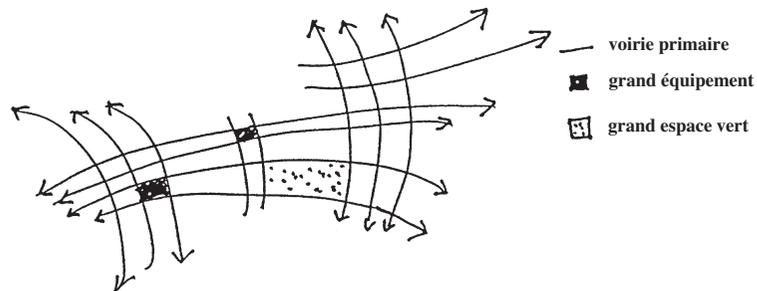
L'échelle de la densité brute

C'est l'échelle du quartier qui permet de prendre en compte le rapport entre l'espace public et l'espace privé de l'îlot. La taille et la structure des îlots sont le produit d'une composition urbaine et d'une organisation de l'espace public dont la cohérence commence à apparaître à cette échelle.



L'échelle de la ville : la densité «brute de brute»

Les calculs de densité urbaine seraient incomplets si ils se limitaient aux quartiers. Certains grands équipements tels que l'université, le cimetière ou l'hôpital ne peuvent être pris en compte qu'à l'échelle d'une ville ou d'une agglomération. De même la voirie primaire ou les grands espaces verts font partie de l'image de la ville et ne sont comptabilisables qu'à cette échelle.



Cette étude est volontairement limitée à la densité nette qui reste un indicateur de base, indiscutable, essentiel à la comparaison de formes urbaines différentes. Cette étude souhaite apporter une meilleure connaissance des formes urbaines d'habitat répertoriées en Ile-de-France. Elle s'inscrit dans le cadre commun d'une réflexion engagée à l'IAURIF sur le thème plus global des formes urbaines.

(1) L'IAURIF mène actuellement d'autres études sur ces thèmes de densité et de formes urbaines : «Maîtrise d'ouvrage et formes urbaines», «Densité, ville, nature»...

..... II

Référentiel de densité appliqué à l'habitat
dans la RIF

II - Référentiel de densités, appliqué à l'habitat, dans la RIF

Ce référentiel sur «les densités et les formes urbaines» représente une **contribution pour donner des repères communs**, visuels et chiffrés sur la densité nette de différents types d'habitat dans la région.

Cette étude ne vise pas à démontrer que la qualité des formes urbaines et de l'environnement du bâti est proportionnelle au degré de densité utilisé pour construire la ville. Ce référentiel n'est pas non plus un guide sur le «savoir construire la ville» car les échantillons enquêtés n'ont pas été sélectionnés pour représenter le «meilleur» des formes urbaines existantes. Il montre plutôt une réalité, celle de la diversité des formes bâties existantes, dans le logement et dans la région.

Ce document se propose comme un outil à l'usage des décideurs (élus, administrations...), des aménageurs, des populations et de tous les acteurs influant sur l'évolution du cadre de vie.

Pour aider à clarifier les rapports qui existent entre la densité bâtie et les formes urbaines, nous proposons ici d'élaborer un document qui permet de **situer** et de **comparer** les typologies bâties liées au logement, dans la région. Il s'agit donc d'une part :

- de proposer un panel, suffisamment large, de **formes urbaines** produites pour des fonctions comparables **liées à l'habitat**. Néanmoins, les usages et les utilisations de ces bâtiments peuvent avoir évolués dans le temps.
- de préciser **les indicateurs les mieux adaptés à l'échelle étudiée** afin d'établir un lien entre forme et densité.

Le Mode d'Occupation du Sol a été un document indispensable, dans cette étude, pour le choix des secteurs d'habitation (voir plus loin).

2-1 Définition des périmètres et expression de la densité nette

L'exercice a été limité à l'étude des formes urbaines produites dans l'habitat. Pour appréhender la forme bâtie, trois indicateurs ont

donc été associés : la **densité** nette, le **coefficient d'emprise au sol** et la **hauteur** moyenne du bâti.

Composition et surfaces des périmètres

Les «îlots» d'**habitat**, sont composés d'espaces bâtis et non-bâties. Les espaces «libres» sont constitués d'espaces verts, ou minéraux, à usage «privé» (jardin de l'habitat) et/ou à usage collectif (cour d'immeuble, coeur d'îlot...).

Les surfaces de stationnement et les aires de circulation dans les îlots et pour certaines opérations, sont assimilées à la voirie privée. Les fiches de présentation précisent la composition des périmètres des îlots étudiés.

La **surface d'étude** limitée à la parcelle, est une unité trop «petite» pour rendre compte de la relation des formes bâties entre elles et dans la ville. Le choix d'échelle retenue ici correspond à l'**îlot**, constitué d'un ensemble de parcelles dans les tissus anciens, ou encore au périmètre d'un lot ou plusieurs lots cédés dans une opération d'habitat (en ville nouvelle par exemple).

Qu'il s'agisse de l'un ou de l'autre, ces périmètres ont été désignés par le terme «îlot». Ces «îlots» privés, sont généralement encadrés par le réseau des voies publiques. La surface des îlots varie entre 4000 m² et 7 hectares, suivant les échantillons et les typologies d'habitat retenus.

2-2 Le calcul des ratios

La sélection des îlots d'habitat à partir du Mode d'Occupation des Sols (MOS) permet d'assurer une bonne **homogénéité** quand à la composition des îlots. Ce sont des îlots composés par du bâti à dominante logement. La présence, de locaux d'activités, de commerces (en particulier en rez-de-chaussée, dans les îlots de centre ville) ou encore certains petits équipements insérés dans le «tissu», ne peut toutefois être complètement exclue.

La surface totale de planchers

Les m² bâtis ont été évalués en multipliant l'emprise au sol du bâti par le nombre de niveaux d'habitation. Cette surface peut intégrer les m² réservés à d'autres usages que l'habitat (commerces, petits équipements, annexes, parkings couverts).

La surface des emprises réservées à d'autres usages que le logement est précisée dans les fiches de présentation, en particulier pour les équipements (lorsqu'ils sont individualisés sur leurs parcelles).

Le coefficient d'emprise du bâti

Le coefficient d'emprise du bâti, sur chaque îlot, correspond à la surface totale de terrain qui supporte les bâtiments. C'est-à-dire, à la projection des surfaces bâties au sol de l'îlot.

Densité nette «visuelle», hors sol

La densité nette visuelle prend en compte toutes les masses bâties, hors sol (annexes des logements, parkings construits...). Les parkings construits en sous-sol ont été exclus.

Le choix d'îlots à dominante résidentielle permet de limiter l'incidence de la «mixité d'usage» sur le calcul de la densité «nette» de formes bâties liées à l'habitat.

$$\text{«Densité nette} = \text{m}^2 \text{ de plancher bâtis} / \text{Surface de l'îlot} \text{»}$$

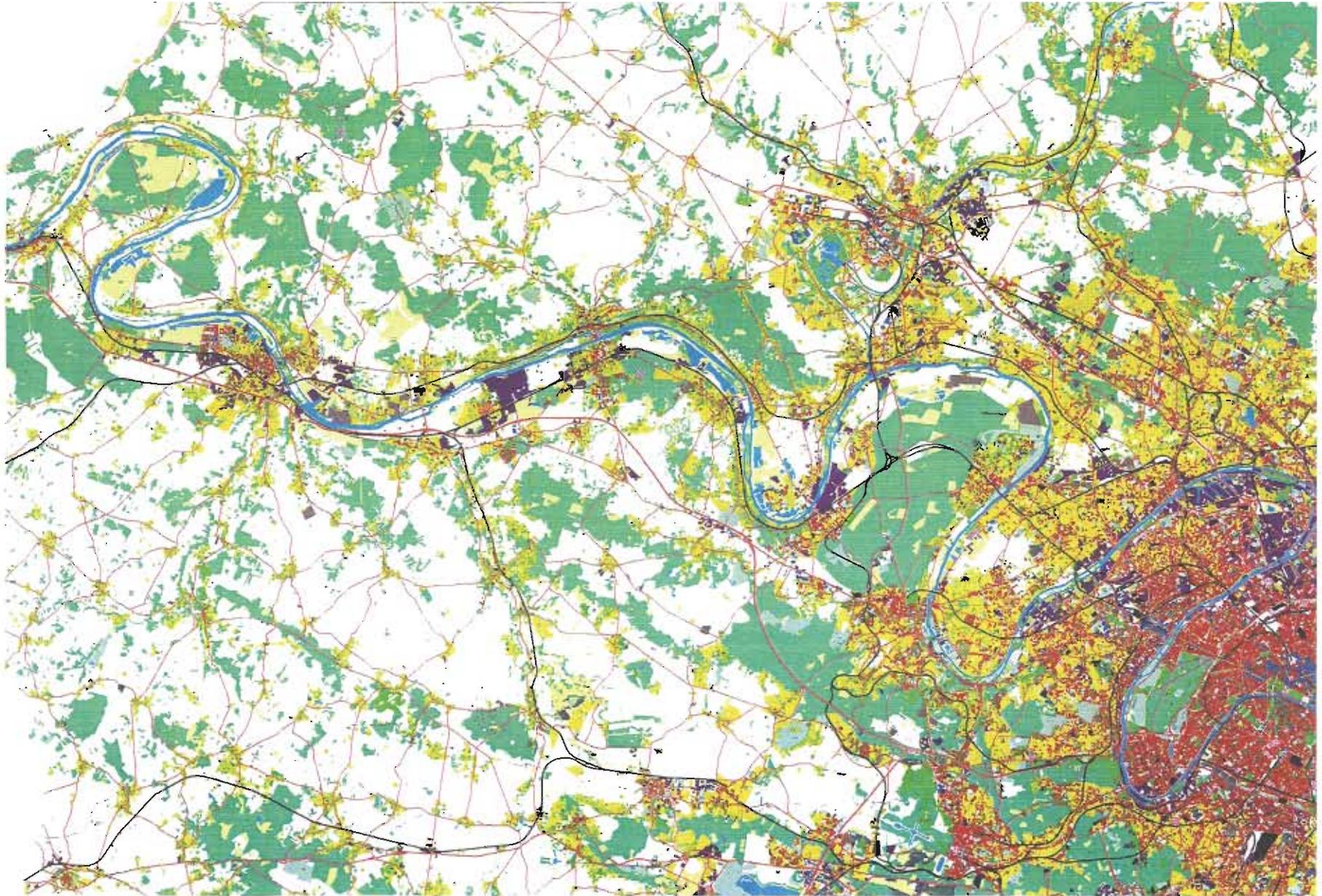
Hauteur moyenne pondérée

Les hauteurs des bâtiments sont précisées dans les planches graphiques. Par contre la hauteur «moyenne pondérée» inscrite dans le tableau a été calculée en divisant la densité par le coefficient d'emprise au sol. Ce rapport s'obtient également en divisant la surface bâtie totale par l'emprise au sol totale.

$$\text{«Hauteur moyenne pondérée} = \text{Densité nette} / \text{CES} \text{»}$$

..... III

CHOIX DES ÉCHANTILLONS À PARTIR
DU MOS



III - Choix des échantillons à partir du MOS

Le Mode d'Occupation des Sols (MOS) a été conçu de telle façon qu'il permet, au niveau régional, de repérer entre autres les secteurs d'habitat. Ils sont différents par leur composition, l'échelle du bâti ... Le MOS donne un premier aperçu des grandes typologies d'habitat. Les postes habitat du MOS font référence à la fois à des formes d'habitat individuel et/ou collectif, à des hauteurs du bâti («continu-bas», «discontinu-haut»...) et indirectement à des périodes de production différentes du cadre bâti.

Le MOS définit principalement six grandes catégories d'habitat (voir ci-dessous). Ces catégories qualifient le tissu résidentiel. Il permet d'identifier dans les tissus des villes ou des villages «l'habitat individuel», et les opérations groupées «d'habitat individuel identique». Il distingue l'habitat «rural continu-bas» des hameaux, de celui des «centres villes» plus dense. Le MOS différencie également les secteurs résidentiels d'habitat «collectif continu-haut» de l'habitat «collectif-discontinu». Les autres catégories d'habitat que sont les hôtels, les centres de vacances, foyers, prisons, maisons de retraite, désignés par le poste de légende «habitat autres» n'ont pas été retenues dans l'étude car trop spécifiques.

3-1 Le choix des échantillons, la taille des périmètres

Dans cette étude, vingt cinq échantillons ont été sélectionnés. Trois à six exemples ont été retenus suivant l'importance des six catégories habitat du MOS. Pour donner une idée de la variété des formes urbaines rencontrées, les sites ont été choisis dans un «cadrant» large, allant de Paris aux limites de la région.

Sur la base du MOS, des périmètres homogènes, composés d'îlots réservés à l'habitat, et présentant une même typologie bâtie ont été choisis. La taille des périmètres peut y varier, de façon raisonnable, suivant la nature des opérations et les typologies bâties étudiées (moyenne entre 1 à 2 hectares). Par exemple, un seul îlot a été sélectionné dans une opération d'habitat «individuel

identique» lorsqu'elle s'étend sur plusieurs hectares. De la même façon, dans une opération importante d'habitat collectif «discontinu haut», le choix s'est porté sur un îlot représentatif de l'opération.

Les espaces réservés à la voirie ou aux jardins dans les «îlots» ont une incidence sur la perception de la forme urbaine résultante. Les fiches de présentation rendent compte de la différence de composition de ces îlots, pour chaque type d'habitat et suivant les opérations étudiées.

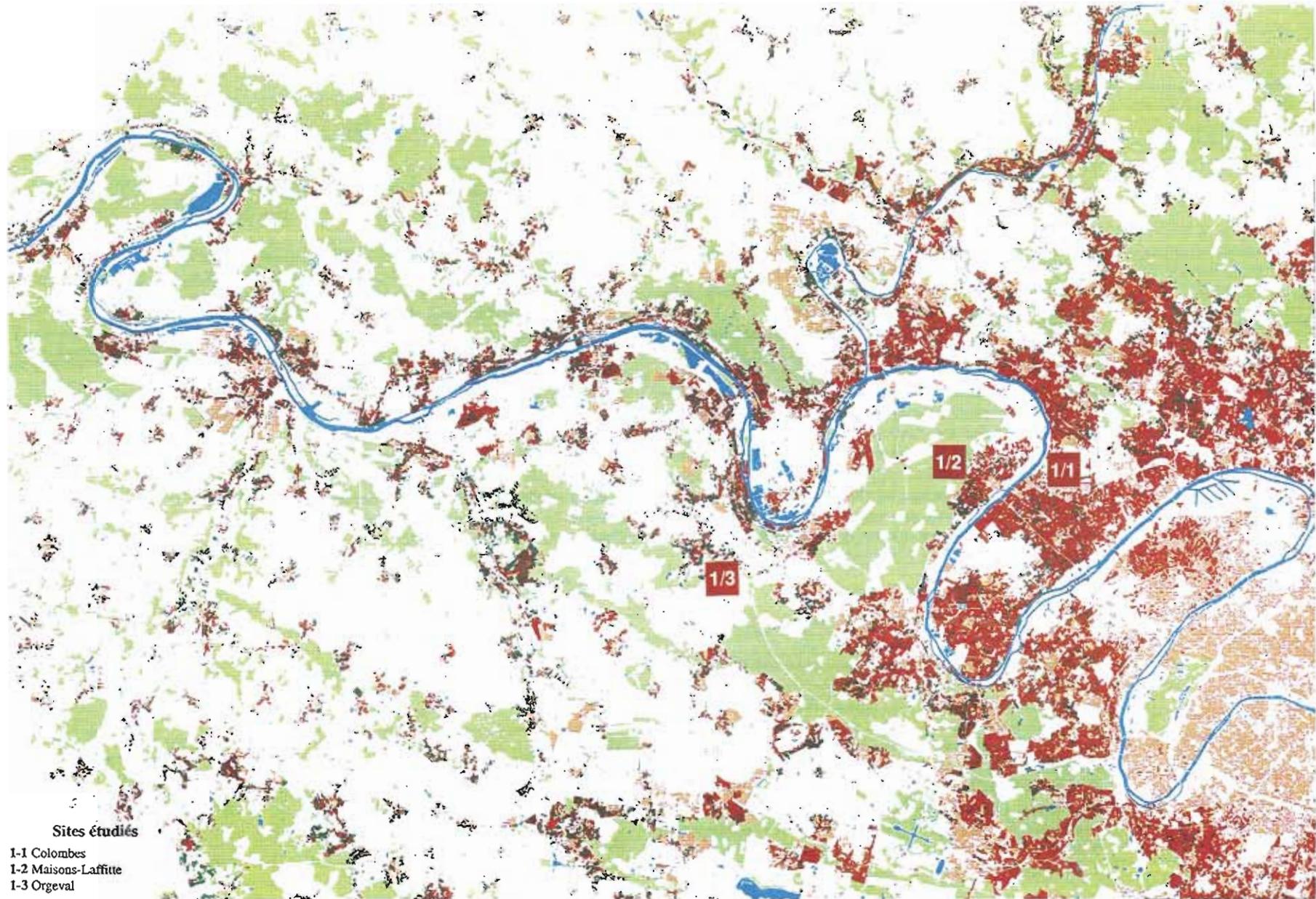
Pour les catégories «habitat rural» ou «habitat continu-bas», qui désignent principalement les typologies bâties présentes dans les centres des bourgs et les centres anciens des villes, le choix des îlots est plus délicat. Ces catégories regroupent des formes bâties très variées. Les îlots bâtis des centres de villages ou des petites villes, en première et en deuxième couronne, abritent traditionnellement des usages multiples dans les mêmes bâtiments. L'habitat cohabite avec les lieux, de commerces, d'échanges ou de services. Le choix a porté sur des îlots présentant une certaine «homogénéité» d'occupation du bâti.

NB : Se reporter aux planches du MOS pour visualiser l'importance respective des six typologies d'habitat dans le secteur d'étude

Les principales catégories habitat du MOS

ESPACE URBAIN CONSTRUIT	
HABITAT	
	HABITAT INDIVIDUEL
	ENSEMBLE D'HABITAT INDIVIDUEL IDENTIQUE
	HABITAT RURAL CONSTRUCTION ISOLEE
	HABITAT CONTINU BAS
	HABITAT COLLECTIF CONTINU HAUT
	HABITAT COLLECTIF DISCONTINU
	HABITAT AUTRE

1 - Habitat individuel



Sites étudiés

- 1-1 Colombes
- 1-2 Maisons-Laffitte
- 1-3 Orgeval

3-2 Les différentes typologies d'habitat présentées dans le MOS

1 «L'habitat individuel» (planche 1)

Cette catégorie regroupe les lotissements et les constructions individuelles. Cette forme d'habitat couvre un espace très important du territoire régional (cf planche ci-contre). Les typologies bâties appartiennent à des époques très différentes. Dans cette catégorie, les jardins d'agrément, potagers ou vergers, sont identifiés comme «jardins», si leur superficie est inférieure à 5000 m². Ces espaces sont individualisés au MOS comme «jardins de l'habitat individuel». Ces espaces privatifs sont pris en compte dans l'étude des îlots d'habitat.

Trois sites ont été retenus en choisissant des exemples contrastés, dans l'occupation de l'espace et les formes produites.

Le choix des périmètres s'appuie sur la différence de composition des îlots (importance des espaces non bâtis, taille des parcelles sur l'îlot...). Les deux sites étudiés en première couronne sont situés à Colombes (lotissement de type ouvrier) et Maisons-Laffitte. Le troisième site à Orgeval donne un exemple de lotissement de faible densité, en deuxième couronne. La taille de ces îlots varie entre 1,6 et 3 hectares.

2 Les «ensembles d'habitat individuel identique» (planche 2)

Il s'agit d'ensembles d'habitat réalisés par un même promoteur. Cette catégorie permet d'identifier des opérations où les maisons sont identiques dans leur forme (à quelques variantes près) et disposées de façon régulière.

Les jardins et les espaces verts sont intégrés aux périmètres d'étude. Ces espaces verts ne sont pas individualisés au MOS comme dans la catégorie précédente. Ils sont identifiés dans les planches d'analyse.

Quatre sites ont été retenus, en deuxième couronne. Les éléments de choix des périmètres sont les mêmes que pour l'habitat individuel. Les deux premiers sites sont situés à St-Nom-La-Bretèche et Colombet. La différence principale entre ces sites réside dans la composition des îlots et l'emprise du bâti. Les deux autres sites ont été choisis en ville nouvelle, à Cergy (dans le quartier St-Christophe). L'un de ces îlots est constitué d'habitat individuel identique «en bande». La taille des îlots varie entre 1,2 et 7 hectares.

3 «L'habitat rural et la construction isolée» (planche 3)

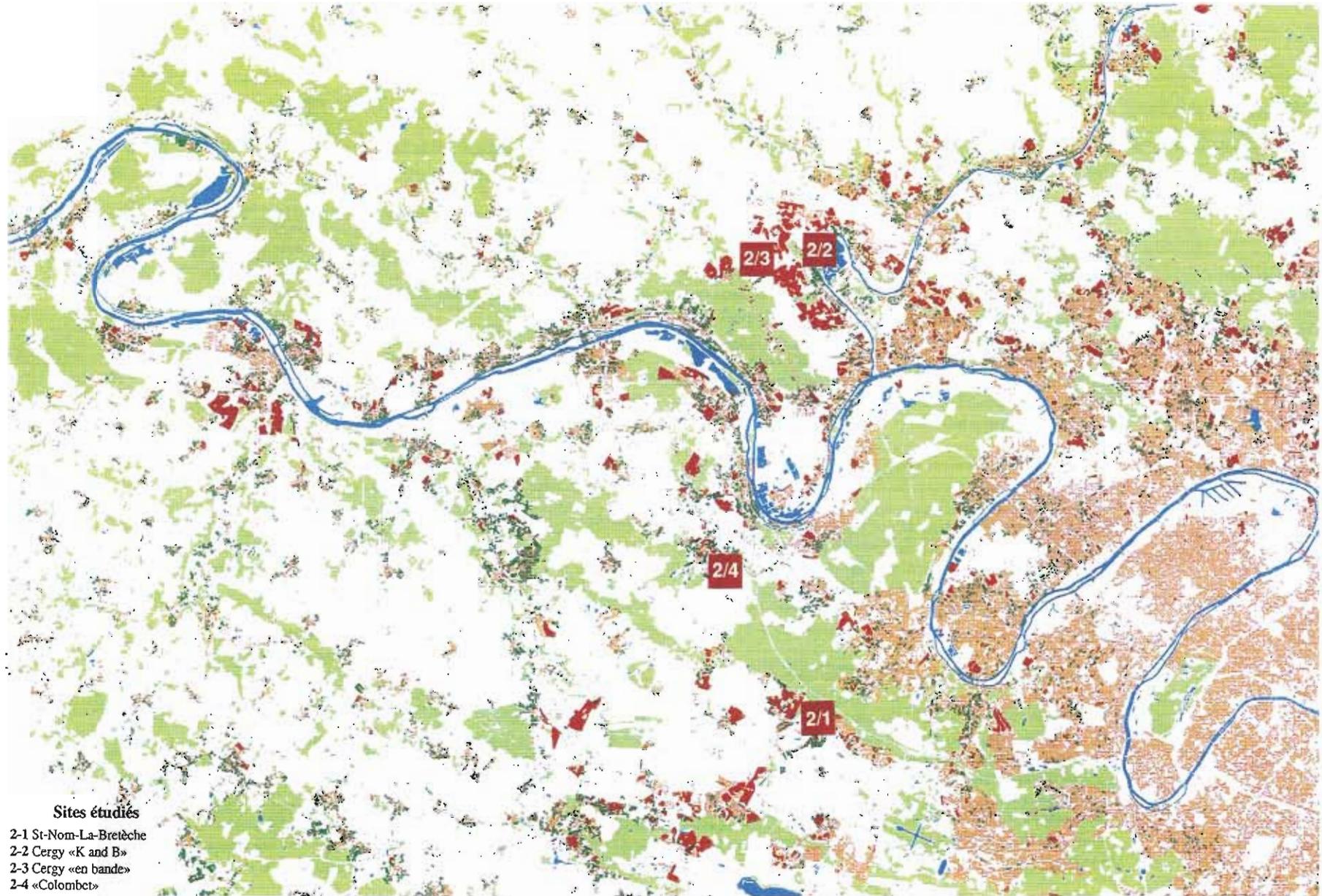
Ce type d'habitat rural se localise principalement en deuxième couronne. Cette catégorie regroupe aussi bien l'habitat des villages, centres-bourgs et hameaux ruraux, que les écarts et les bâtiments de fermes avec leurs dépendances. Les fermes qui représentent un habitat trop spécifique (liées aux activités agricoles), ainsi que les autres constructions isolées ont été écartés des échantillons.

Cette catégorie d'habitat abrite principalement des logements individuels. Les «jardins» associés au bâti sont identifiés dans le MOS pour des surfaces comprises entre 1000 et 5000m². Ils sont intégrés dans les périmètres d'études des îlots.

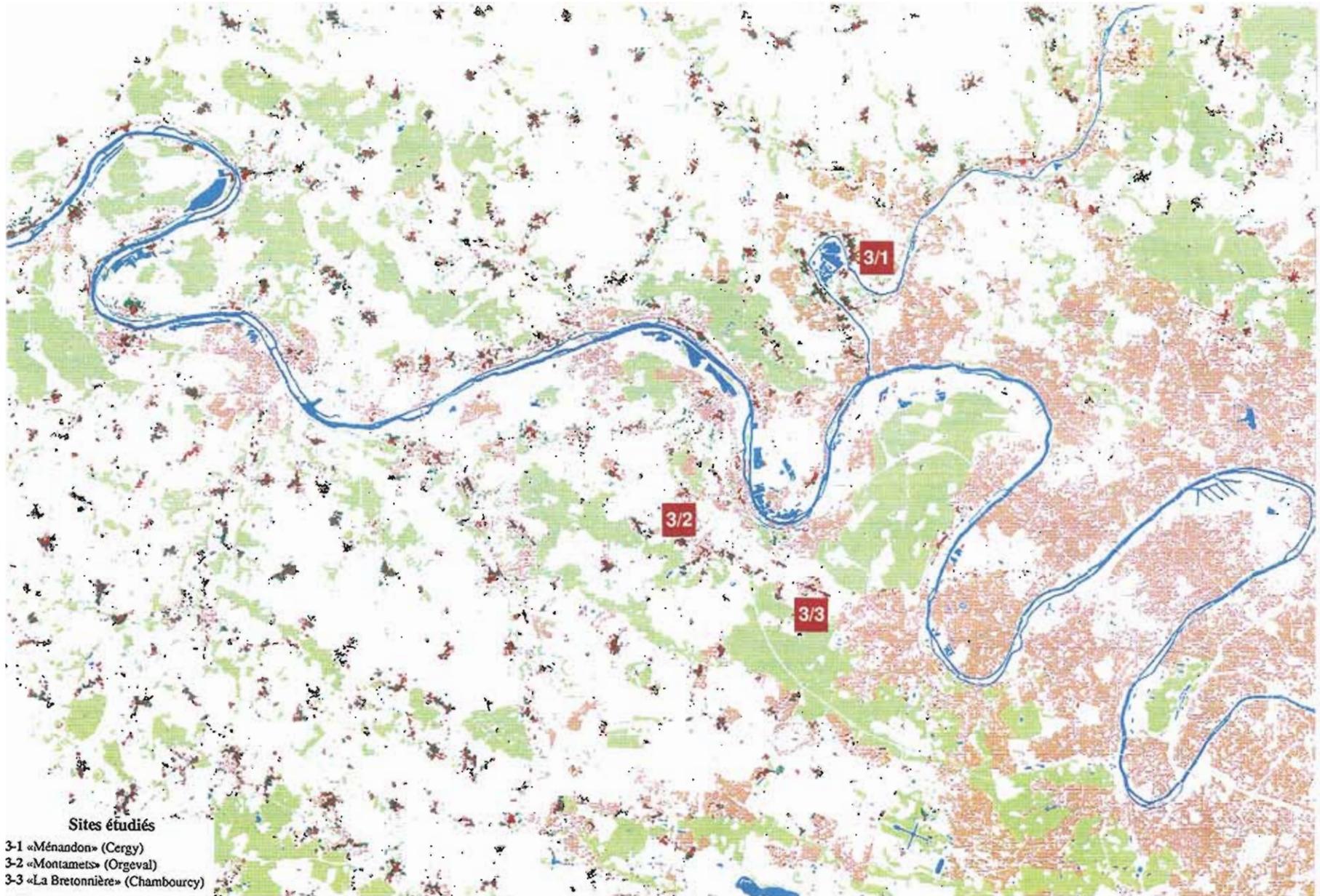
Trois échantillons ont été retenus. Ces périmètres ont été choisis dans des bourgs ou villages qui présentent des groupements du bâti différents («village-rue», ou habitat plus «éclaté»...). Le bourg de Ménandon fait partie des villages situés en contrebas de la ville nouvelle, en rive droite de l'Oise.

Cet ensemble est constitué d'un habitat traditionnel ouvert sur un environnement rural. Le hameau de «la Bretonnière» fait partie de la commune de Chambourcy situé dans un secteur de la «ceinture verte» régionale en limite de l'agglomération. Le site de Montamets sur la commune d'Orgeval est un îlot plus compact, touché par les constructions récentes. La taille des îlots étudiés varie de 1,8 à 2,7 hectares.

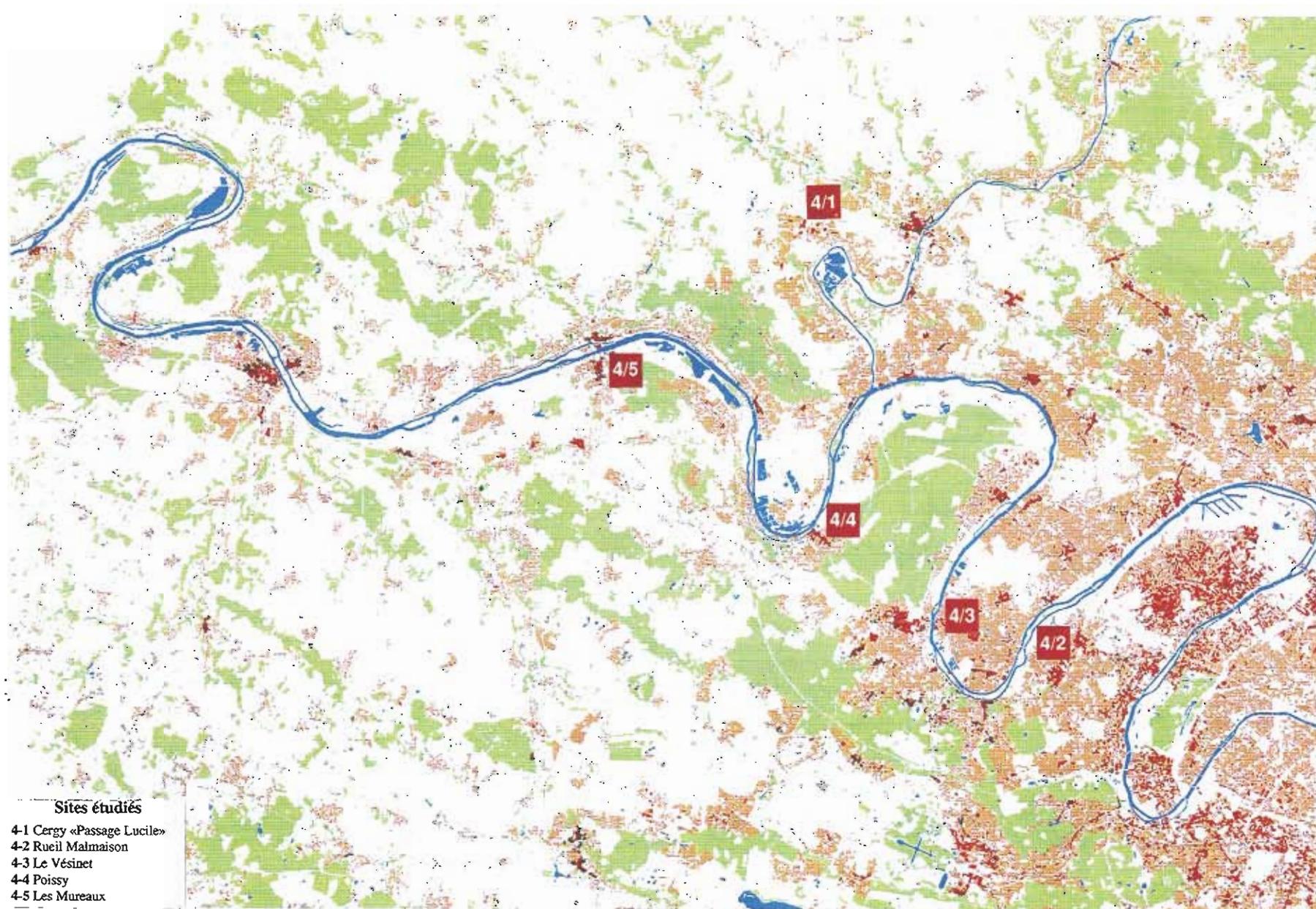
2 - Ensemble d'habitat individuel identique



3 - Habitat rural, construction isolée



4 - Habitat continu bas



4 «L'habitat continu bas» (planche 4)

Cette catégorie se trouve surtout dans les faubourgs et les centres anciens (historiques) des petites villes. Les périmètres concernés sont souvent constitués d'un habitat, linéaire, continu, situé en bordure de voirie. La hauteur du bâti est comprise entre R+1 et R+3. Les jardins présents dans ce tissu sont identifiés au MOS.

Ils sont inclus aux périmètres d'étude. L'habitat «continu bas» constitue généralement les noyaux anciens des villes de première et deuxième couronne. Cette typologie du MOS recouvre des situations très riches, par la dimension historique et culturelle de ces centres anciens, par la multiplicité des fonctions présentes (habitat, activités...), par la variété des formes et des paysages bâtis produits dans le temps. Cette catégorie du MOS couvre aussi des opérations plus récentes d'habitat continu-bas, en ville nouvelle par exemple.

Cinq exemples ont été sélectionnés pour traduire la variété d'habitat rencontré en centre ancien et en ville nouvelle. Cette catégorie «habitat» du MOS est mixte par essence. Dans le cas des centres anciens, elle regroupe aussi bien de l'habitat individuel que du petit collectif et dans certains cas des commerces, des services, des équipements. En première couronne, les deux îlots choisis à Rueil-Malmaison et au Vésinet montrent des exemples de recomposition d'îlots par densification, sur une partie de leur périmètre. Par contre, les îlots choisis à Poissy et aux Mureaux conservent encore les caractéristiques initiales du bâti et du parcellaire. Le dernier site présente une expérience d'habitat continu-bas à Cergy. La taille des îlots étudiés varie de 5 000 m² à 1,4 hectares

5 Habitat collectif continu haut (planche 5)

Cette catégorie regroupe les immeubles d'habitat collectif situés en centre urbain. La hauteur du bâti se situe entre R+4 à R+7. On y trouve aussi bien l'immeuble haussmanien que les constructions HBM de la ceinture parisienne. Les opérations plus récentes qui possèdent cette caractéristique de «continuité» dans l'habitat collectif, à Paris ou en banlieue, sont comprises dans cette

catégorie. Le MOS permet souvent d'individualiser les jardins ou les espaces libres en coeur d'îlot. Ces immeubles collectifs peuvent abriter, suivant leur type et leur localisation, aussi bien du logement, des activités, des bureaux et des commerces. Ce caractère, de mixité des fonctions, existe surtout dans Paris et dans les centres urbains des villes de première couronne.

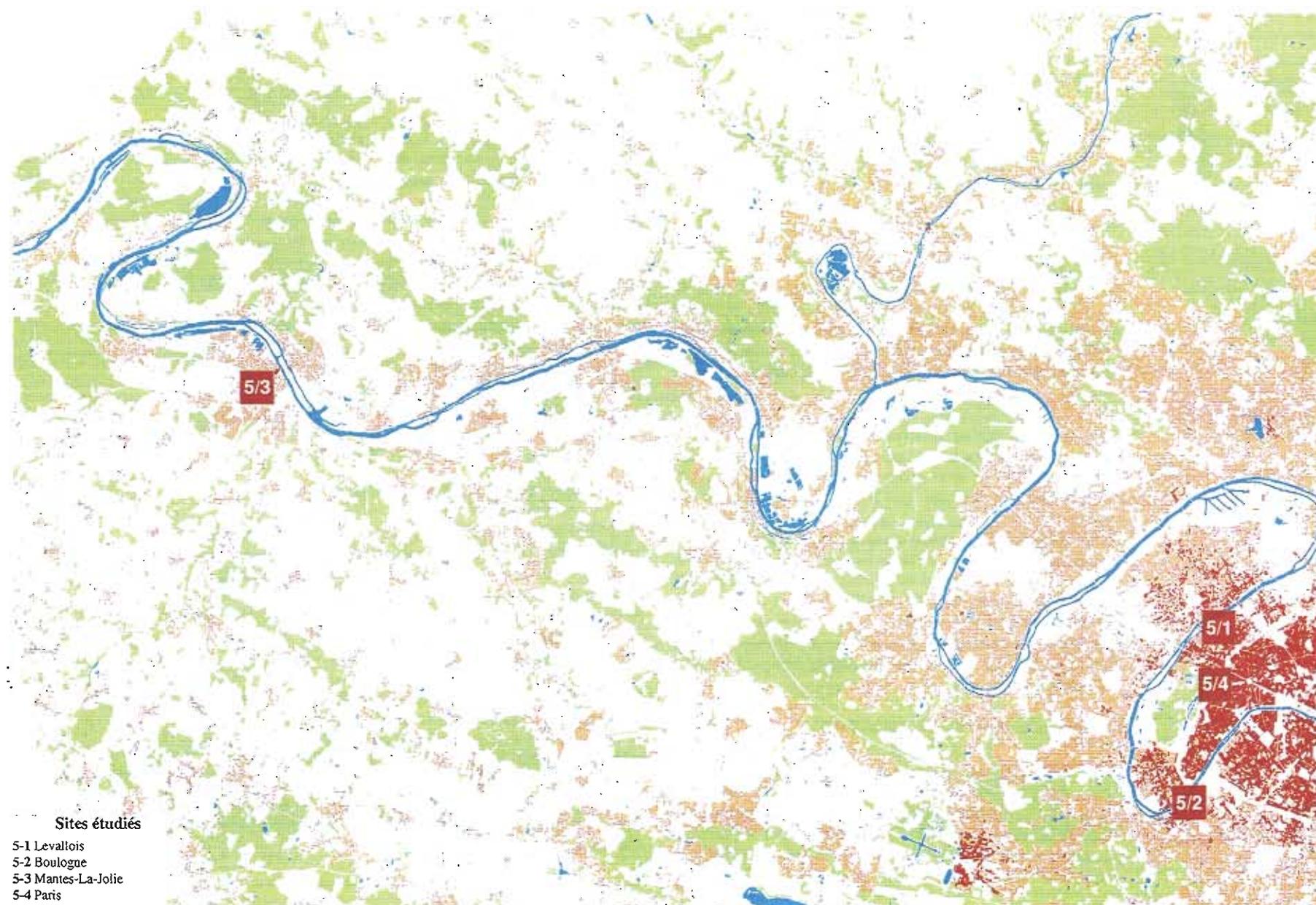
Pour cette catégorie «Habitat collectif continu haut», quatre échantillons d'îlots à dominante résidentielle ont été retenus. Les périmètres d'étude (compris entre 5 000 m² et 1 ha) présentent des différences de composition. L'emprise du bâti est généralement supérieure à 50 % de la surface des îlots. Les deux sites de Levallois et Boulogne sont caractéristiques du tissu bâti de certaines villes en première couronne. Le site de Mantes est un exemple d'îlot d'habitat social reconstruit dans «l'après-guerre». Le dernier site appartient à la ceinture parisienne d'immeubles d'habitat HBM. La composition de ces îlots est relativement différente de celle des typologies précédentes, par l'usage privé et/ou collectif des coeurs d'îlot suivant les opérations.

6 «L'habitat collectif discontinu» (planche 6)

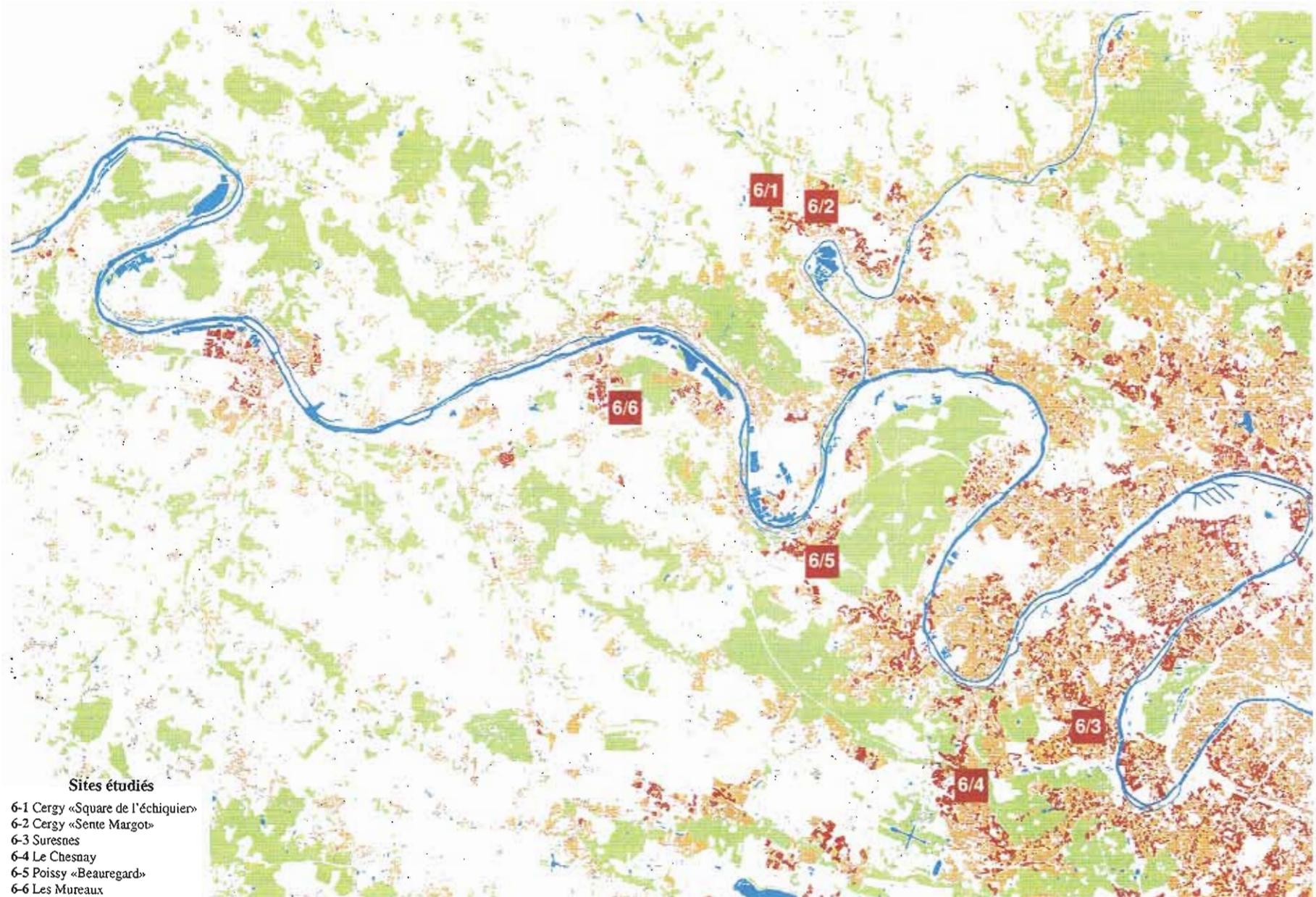
Cette catégorie du MOS regroupe des ensembles d'habitat collectif relativement récents, de hauteurs variables (R+4 à R+12, voir plus). Cette catégorie inclue aussi des opérations d'habitat collectif en petite résidence. Dans le MOS, la surface d'emprise du bâti est différenciée des voies et parkings, des commerces et des espaces verts associés à l'opération. Le MOS indique la surface de référence de ces zones «d'habitat collectif discontinu».

Ces opérations sont très variées dans leur conception. Six échantillons ont été retenus en première et en deuxième couronne. La taille des îlots varie de 4000 m² à 1,8 ha. Les sites retenus montrent deux îlots de conception différente en ville nouvelle, une référence plus «historique» d'îlot dans la cité-jardin de Suresnes et deux îlots de cités HLM (l'un à Poissy, l'autre aux Mureaux). Le dernier site retenu, présente un îlot d'une opération résidentielle au Chesnay.

5 - Habitat collectif continu haut



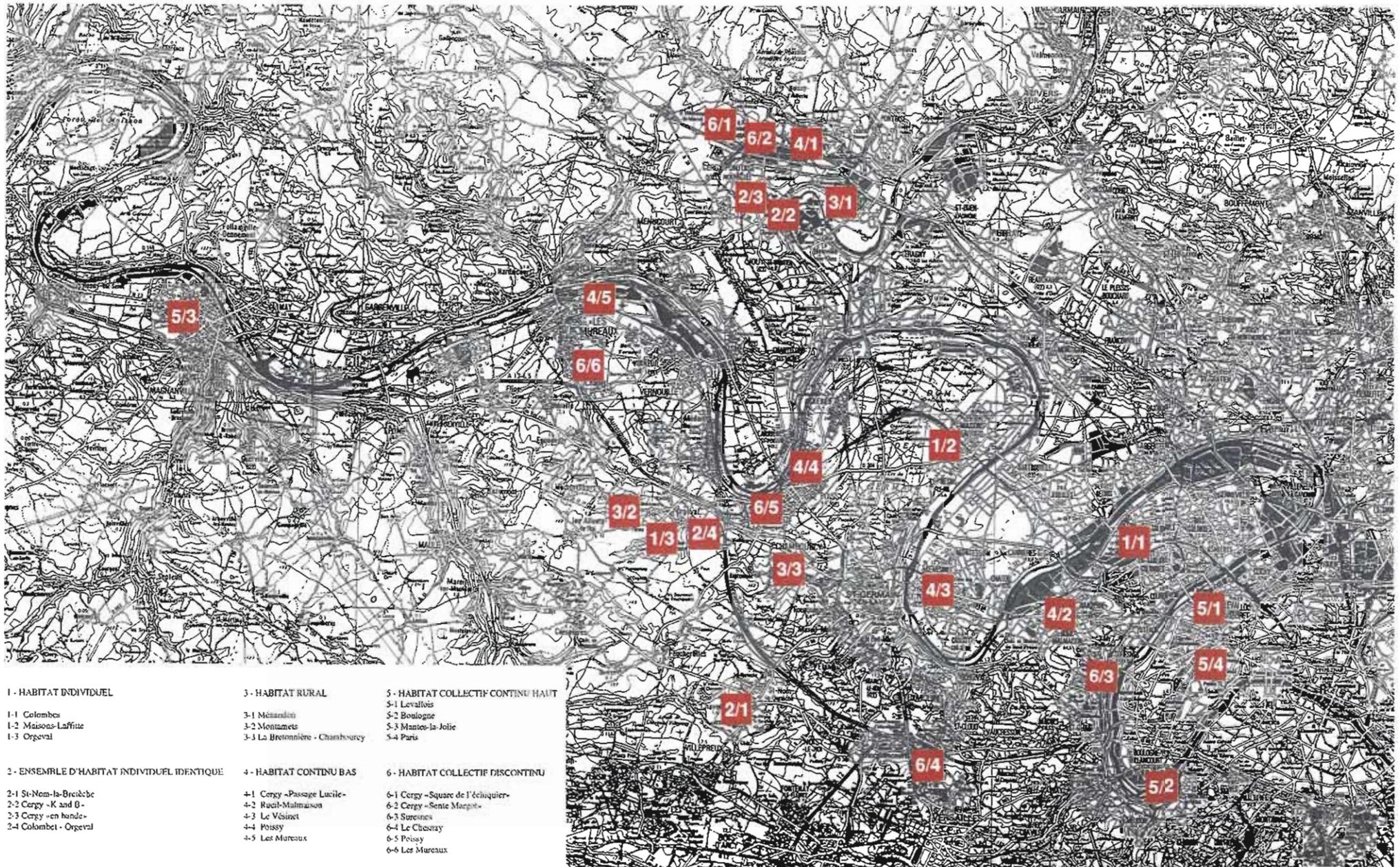
6 - Habitat collectif discontinu



..... IV

E TUDE DE VINGT CINQ SITES POUR
LE RÉFÉRENTIEL

CARTE DE LOCALISATION DES SITES



1 - HABITAT INDIVIDUEL

- 1-1 Colombes
- 1-2 Maisons-Laffitte
- 1-3 Orgeval

2 - ENSEMBLE D'HABITAT INDIVIDUEL IDENTIQUE

- 2-1 St-Nem-la-Breèche
- 2-2 Cergy - K and B -
- 2-3 Cergy - en bande -
- 2-4 Colombel - Orgeval

3 - HABITAT RURAL

- 3-1 Méandrin
- 3-2 Montamets
- 3-3 La Bretonnière - Chamhoury

4 - HABITAT CONTINU BAS

- 4-1 Cergy - Passage Lucile -
- 4-2 Rucl-Malmaison
- 4-3 Le Vésinet
- 4-4 Poissy
- 4-5 Les Mureaux

5 - HABITAT COLLECTIF CONTINU HAUT

- 5-1 Levallois
- 5-2 Boulogne
- 5-3 Mantes-la-Jolie
- 5-4 Paris

6 - HABITAT COLLECTIF DISCONTINU

- 6-1 Cergy - Square de l'écliquier -
- 6-2 Cergy - Sente Margot -
- 6-3 Suresnes
- 6-4 Le Chesnay
- 6-5 Poissy
- 6-6 Les Mureaux

IV - Etude de vingt cinq sites pour le référentiel

4-1 Composition des fiches d'analyse

Les planches de présentation qui suivent sont composées de cartes, de photos, de graphiques, de plans et de textes. Même si ces éléments sont en eux-mêmes porteurs de subjectivité, ils aident à rendre compte des situations rencontrées, le plus précisément possible.

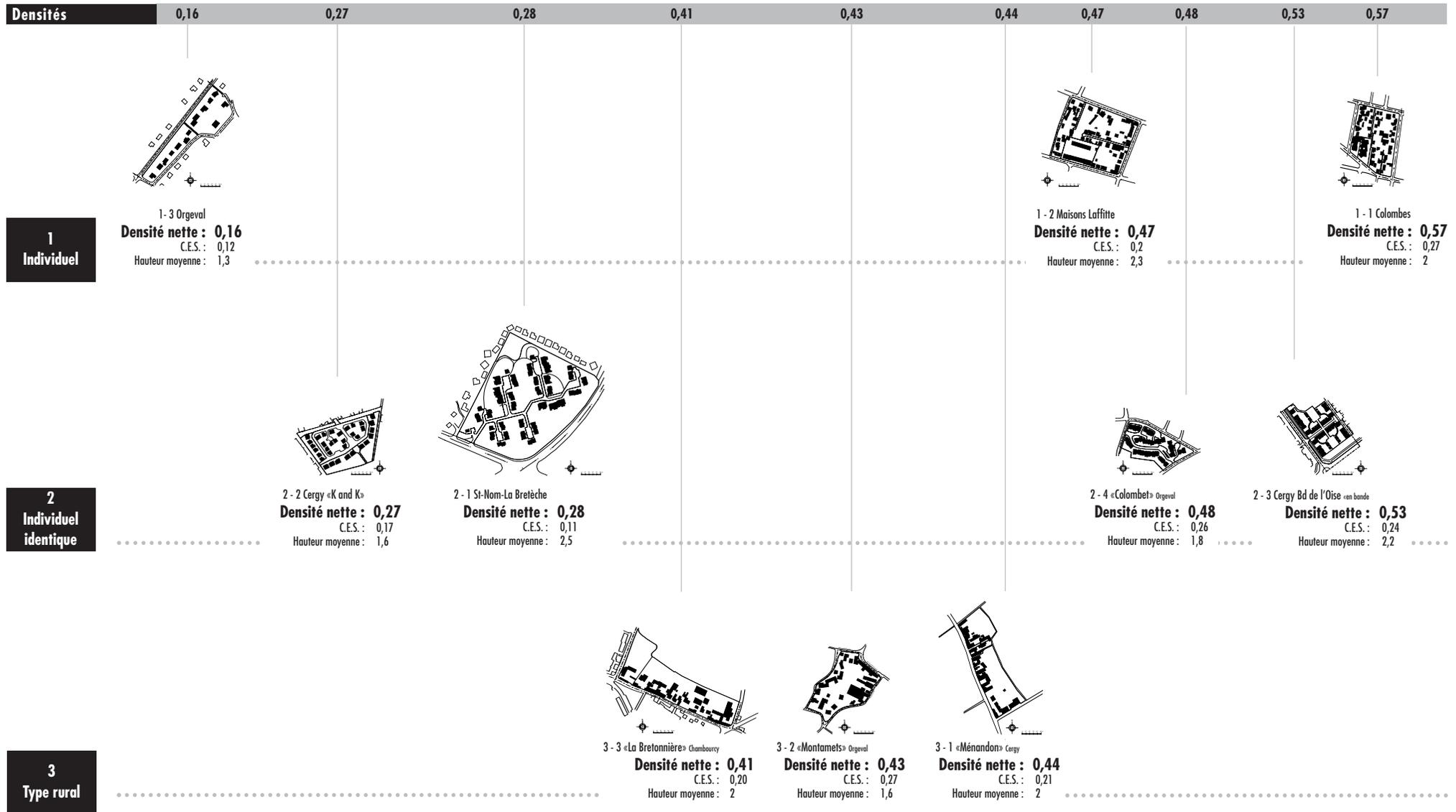
Les chiffres associés à ces images qualifient, d'une autre façon, ces lieux. Ces éléments quantitatifs permettent de mesurer, la composition des espaces, la surface au sol du bâti, les m² de planchers construits. Le coefficient d'emprise du bâti, la densité nette sont des indicateurs indissociables pour quantifier, dans une certaine mesure, la relation du bâti / avec le non bâti lorsqu'ils sont associés à la hauteur moyenne du bâti. Ces ratios sont les trois principaux éléments retenus pour comparer les sites étudiés entre eux.

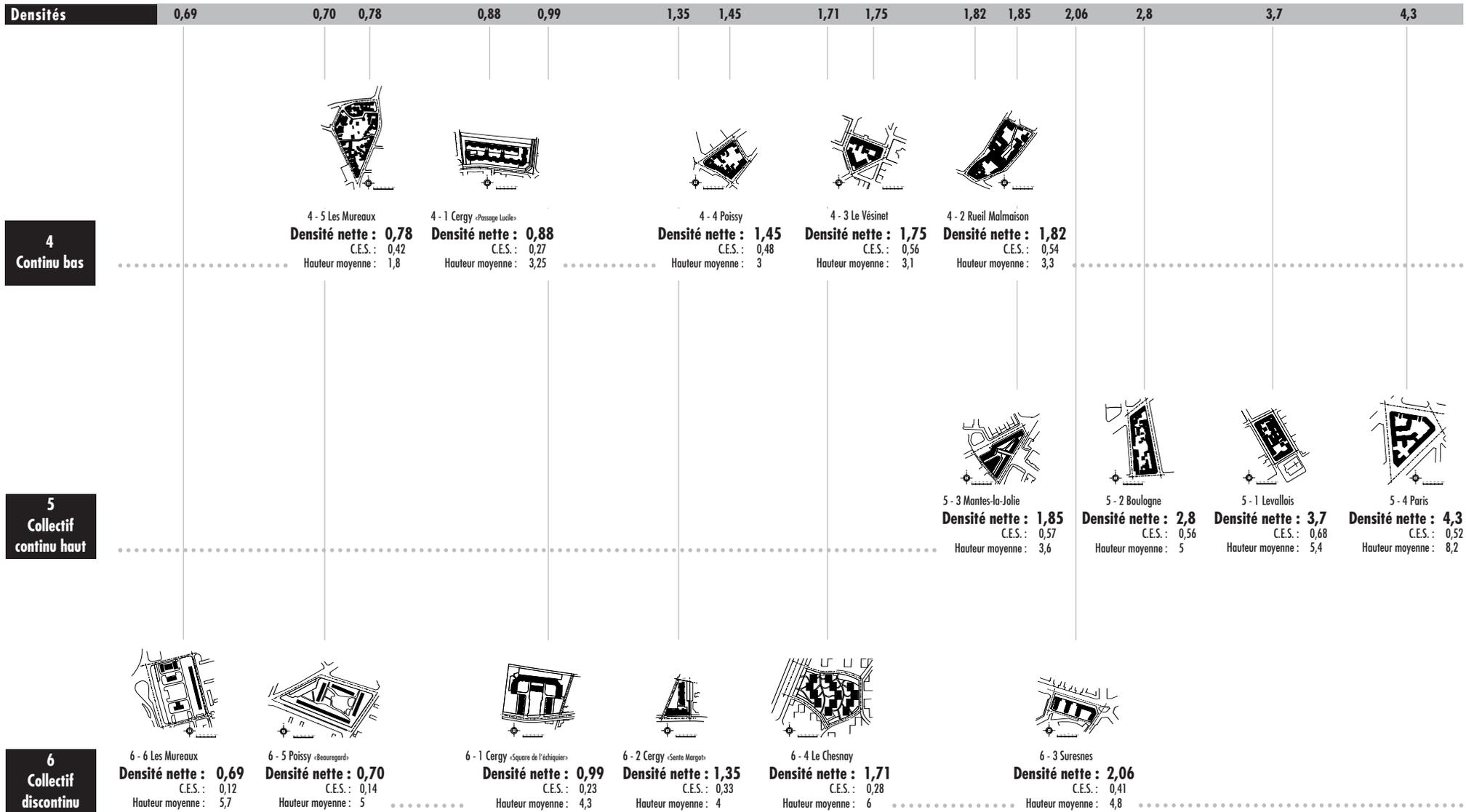
Exemple de fiche d'analyse



4-2 Repérage des échantillons par leur densité

Ce dessin doit aider le lecteur à situer les échantillons étudiés les uns par rapport aux autres. Ils sont classés par densité croissante dans chaque catégorie. Les coefficients d'emprise au sol et la hauteur moyenne pondérée sont indiqués en complément. Il n'y a pas d'échelle métrique pour la densité. Par contre les plans masse des îlots traités sont présentés dans ce tableau avec la même échelle graphique.





Typologie 1 : habitat individuel - 1 / 1 Colombes

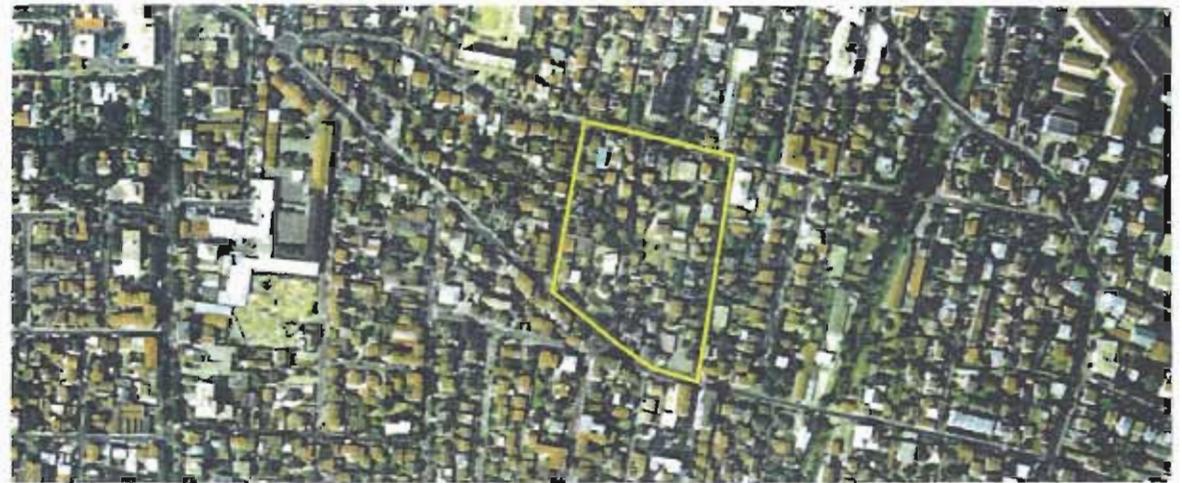
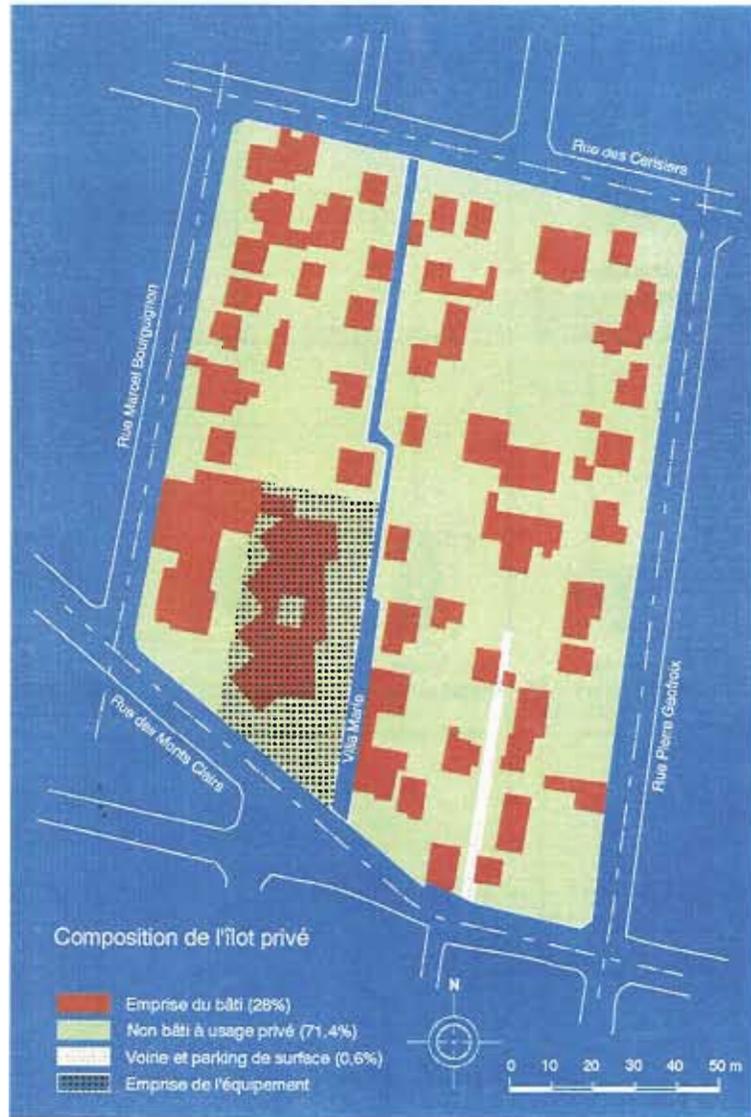
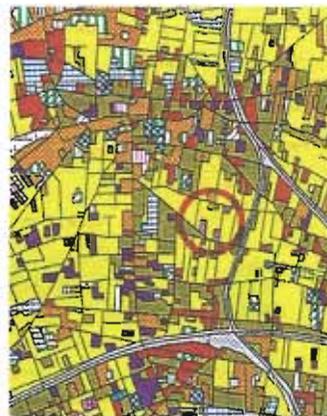
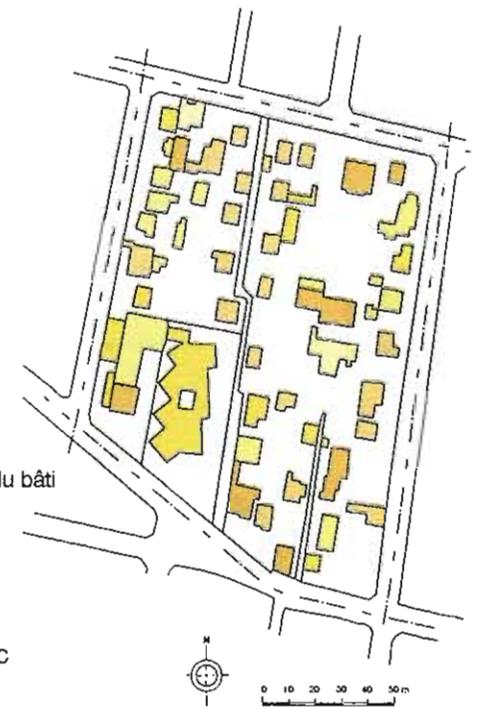


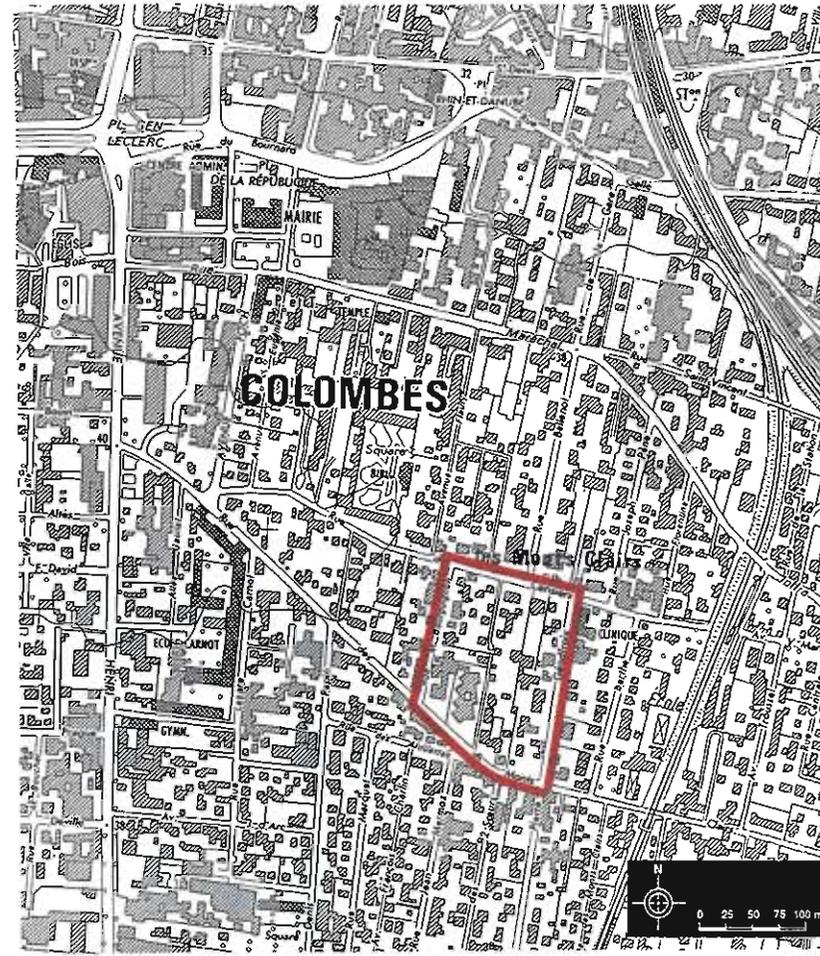
Photo aérienne

Densité nette	0,57
C.E.S.	0,27
Hauteur moyenne pondérée	2
Surface îlot	16984 m ²
m ² de planchers	9683 m ²



extrait du M.O.S.





1-1 Colombes.

Lotissement ouvrier sur trame parcellaire en lanière. Îlot d'habitat individuel de densité relativement élevée (0,57). Les emprises du bâti couvrent un quart du périmètre. Hauteur moyenne de 2 niveaux. Présence d'une crèche (12 % de la surface de l'îlot) sur un regroupement de parcelles. Variété du bâti. Alternance des façades des maisons et des jardins. Absence d'arbres sur les voies. L'îlot est traversé par une ruelle bordée de maisons avec un jardin sur le devant. Proximité du centre ville.



Typologie 1 : habitat individuel - 1 / 2 Maisons-Laffitte

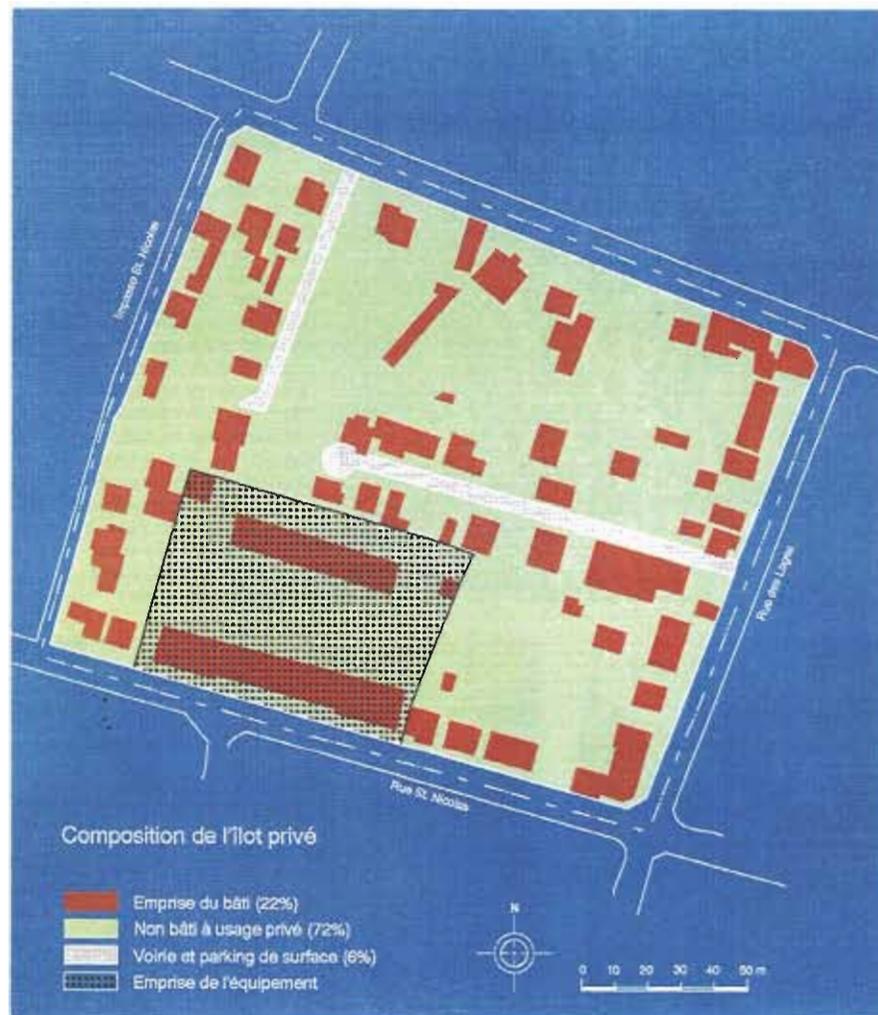
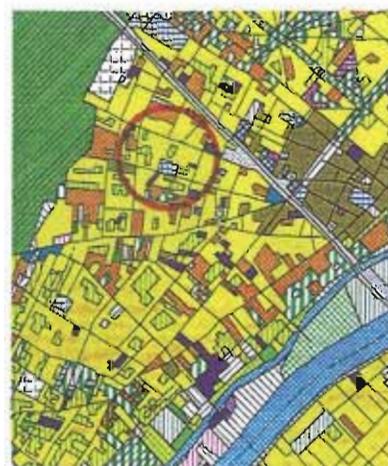
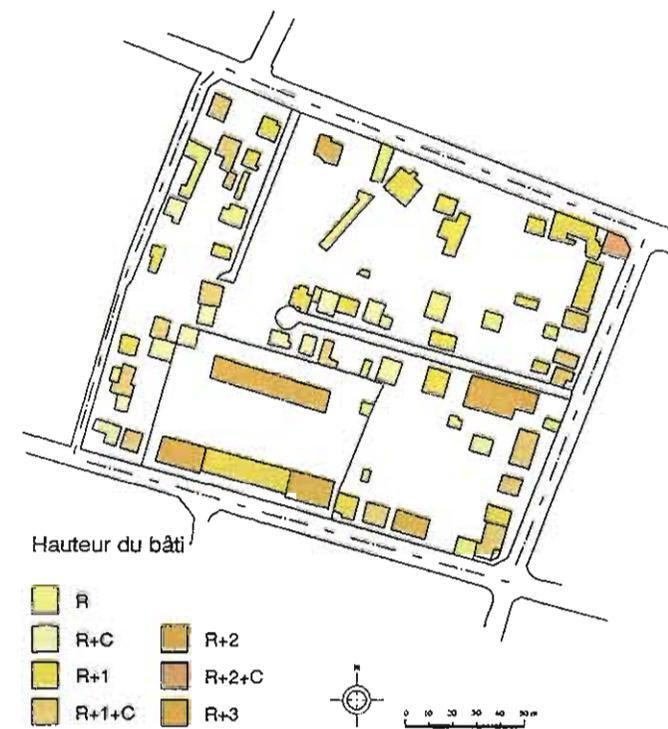


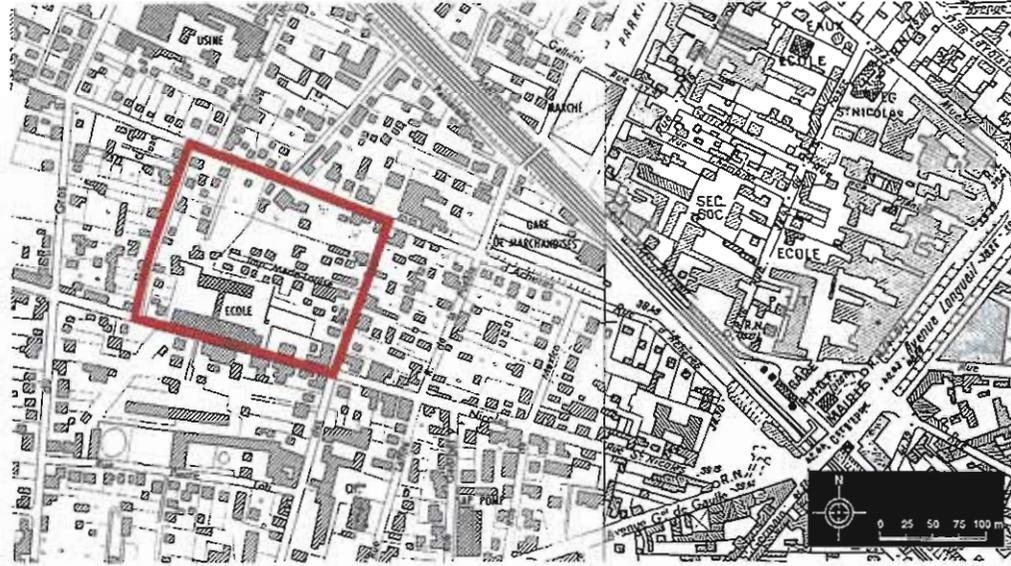
Photo aérienne

Densité nette	0,47
C.E.S.	0,2
Hauteur moyenne pondérée	2,3
Surface îlot	29258 m ²
m ² de planchers	13651,5 m ²



extrait du M.O.S.





1-2 Maisons-Laffitte.

Habitat individuel de densité moyenne (0,47). Parcellaire régulier. Hauteur moyenne du bâti 2,3 niveaux. Variété de l'architecture des pavillons (façades décorées, matériaux traditionnels). Présence des jardins sur la rue, au-delà des clôtures. La façade de l'école marque la rue la «plus urbaine» de l'îlot. Présence de commerces, alignement des façades sur la rue.



Typologie 1 : habitat individuel - 1 / 3 Orgeval

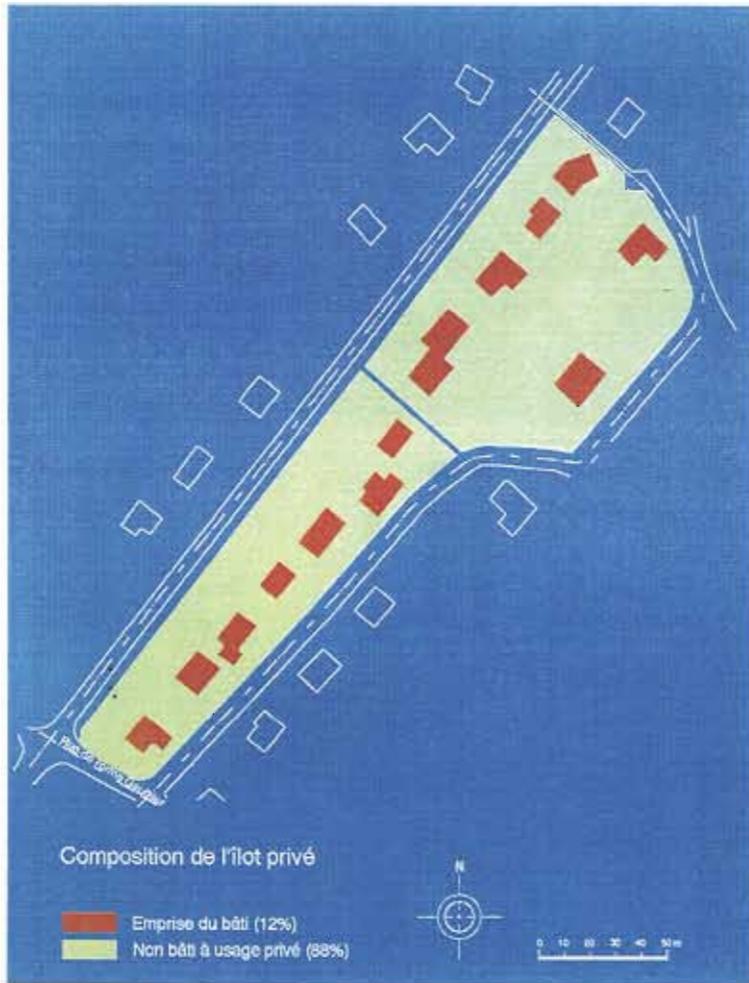
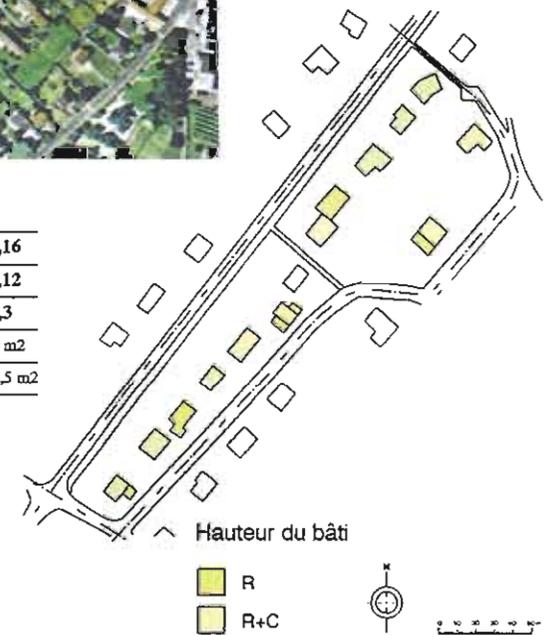


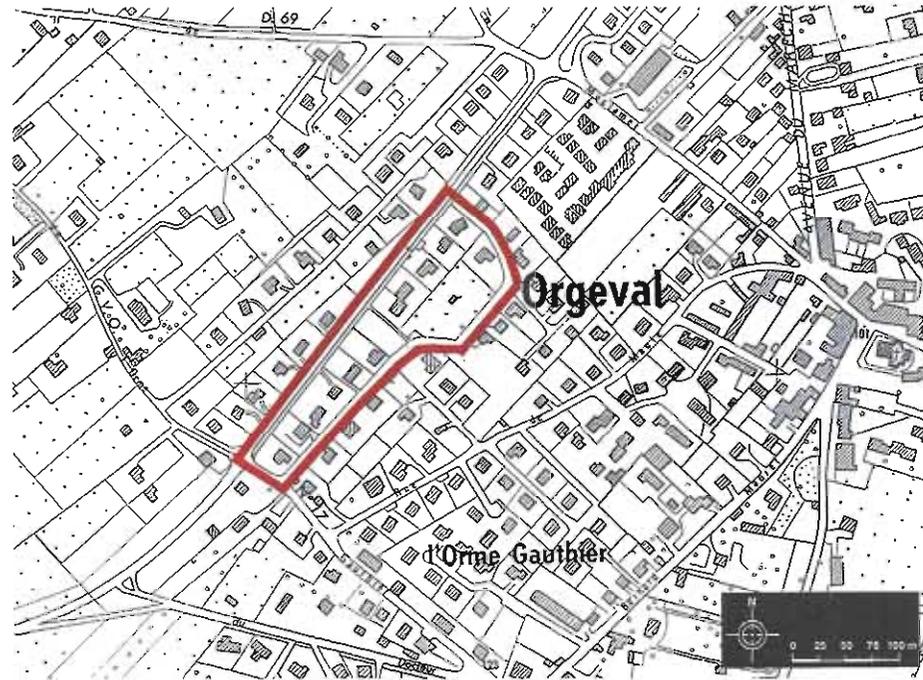
Photo aérienne



extrait du M.O.S.

Densité nette	0,16
C.E.S.	0,12
Hauteur moyenne pondérée	1,3
Surface îlot	15970 m ²
m ² de planchers	2665,5 m ²





1-3 Orgeval.

Habitat individuel construit en ligne, en bordure de la route. Isolement des maisons sur les parcelles. Double alignement des arbres, des murets ou clôtures, le long des voies. Pauvreté des formes bâties. Impression de monotonie. Faible densité (0,16). Hauteur moyenne de 1,3 niveaux.



Typologie 2 : habitat individuel identique - 2 / 1 Saint-Nom-la-Bretèche

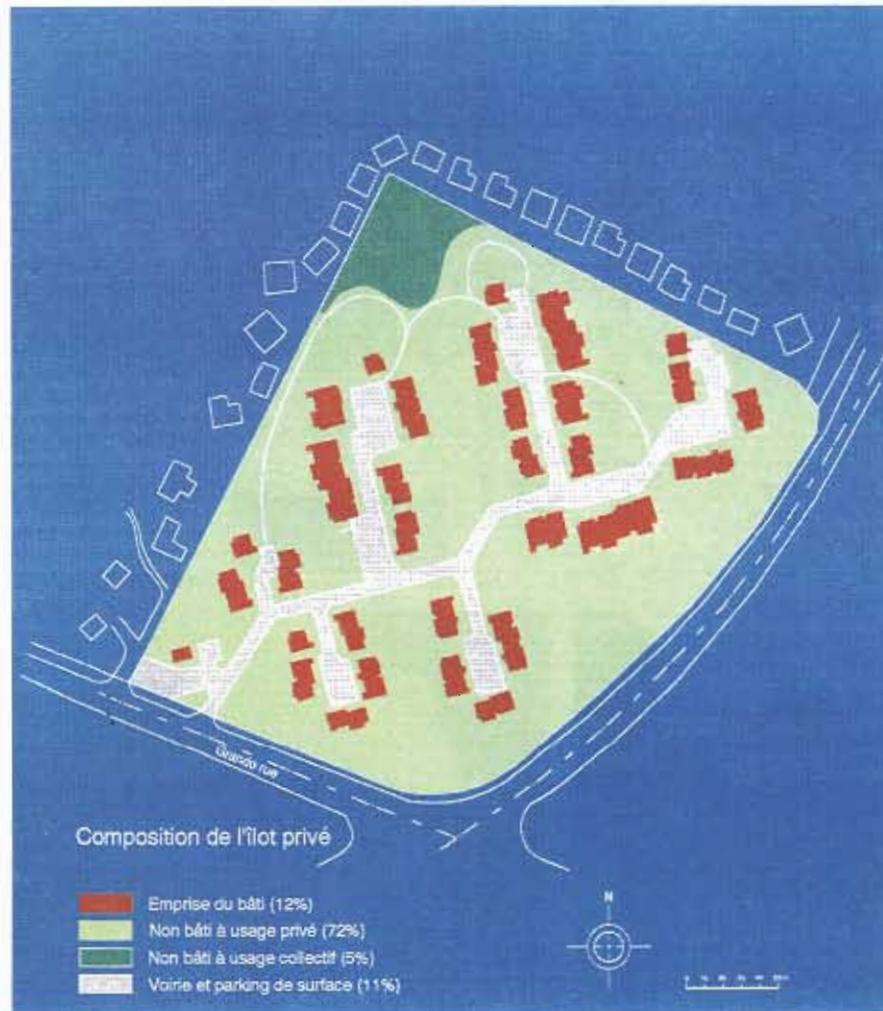
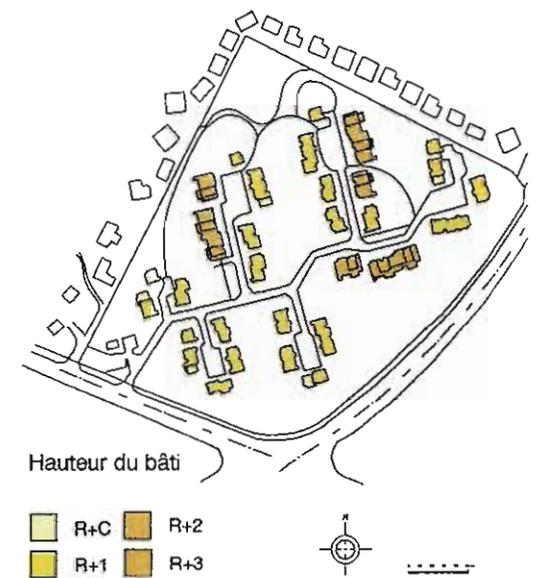


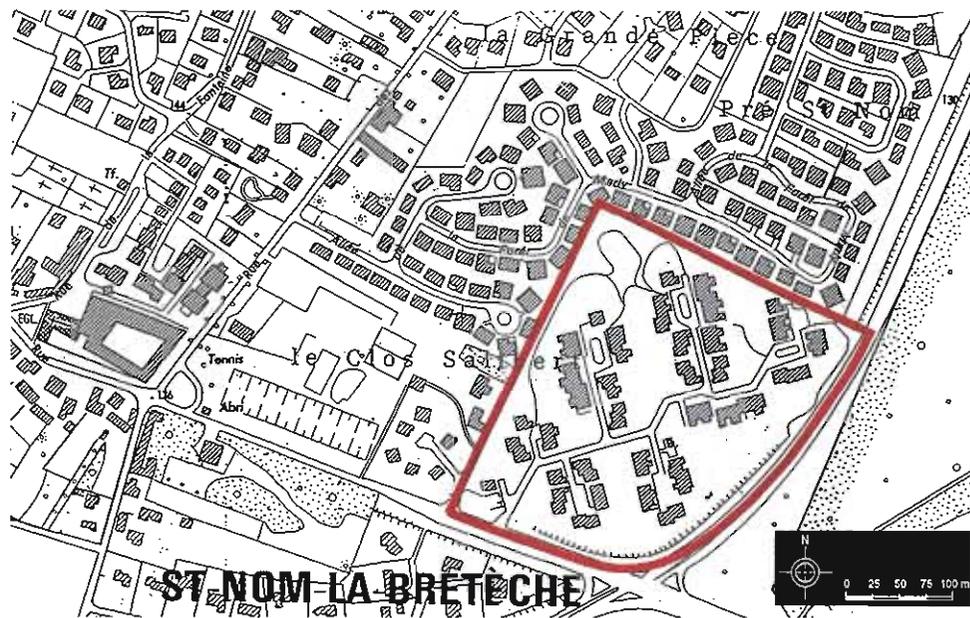
Photo aérienne

Densité nette	0,28
C.F.S.	0,11
Hauteur moyenne pondérée	2,5
Surface îlot	71476 m ²
m ² de planchers	19869 m ²



extrait du M.O.S.





- 2-1 St-Nom-La-Bretèche.

Îlot d'habitat identique qui couvre sept hectares environ en résidence «privée». Bâti régulier de hauteur variable (hauteur moyenne de 2,5 niveaux). Voies privées et parkings bordés d'espaces verts pour un usage collectif. Jardins privés entourés de végétation, sans clôtures. Impression d'espace et de vide.



Typologie 2 : habitat individuel identique - 2 / 2 Cergy Ville Nouvelle

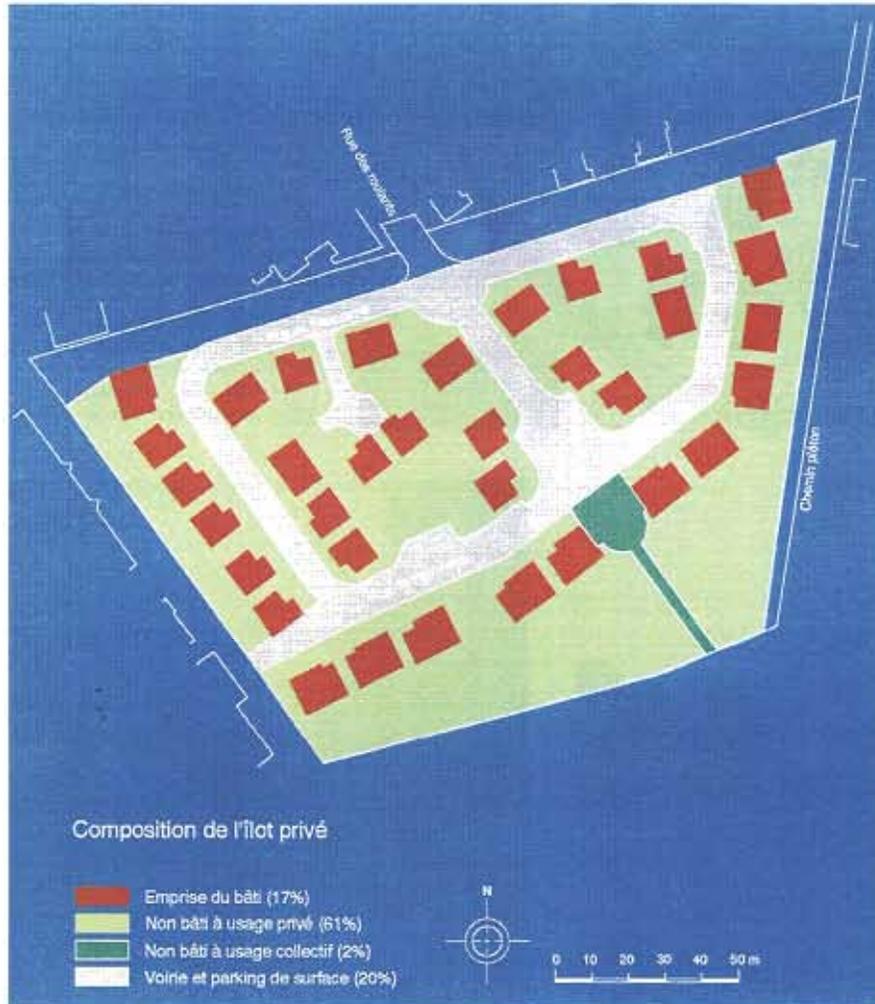
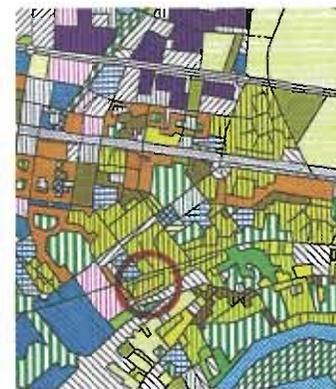
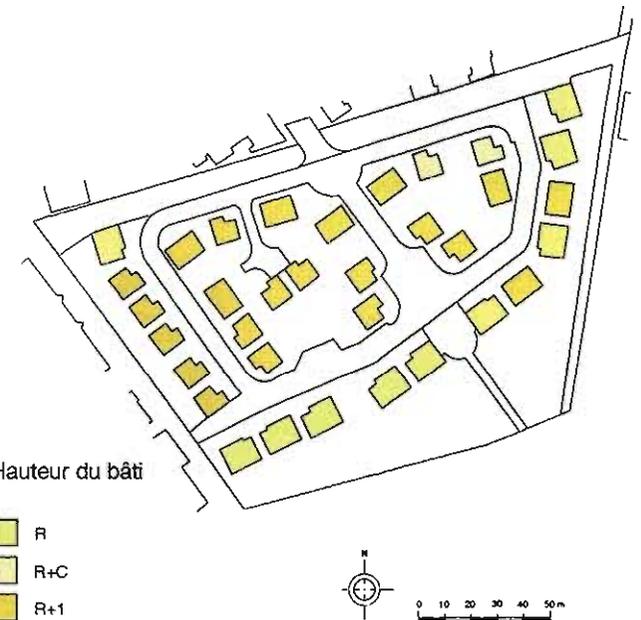


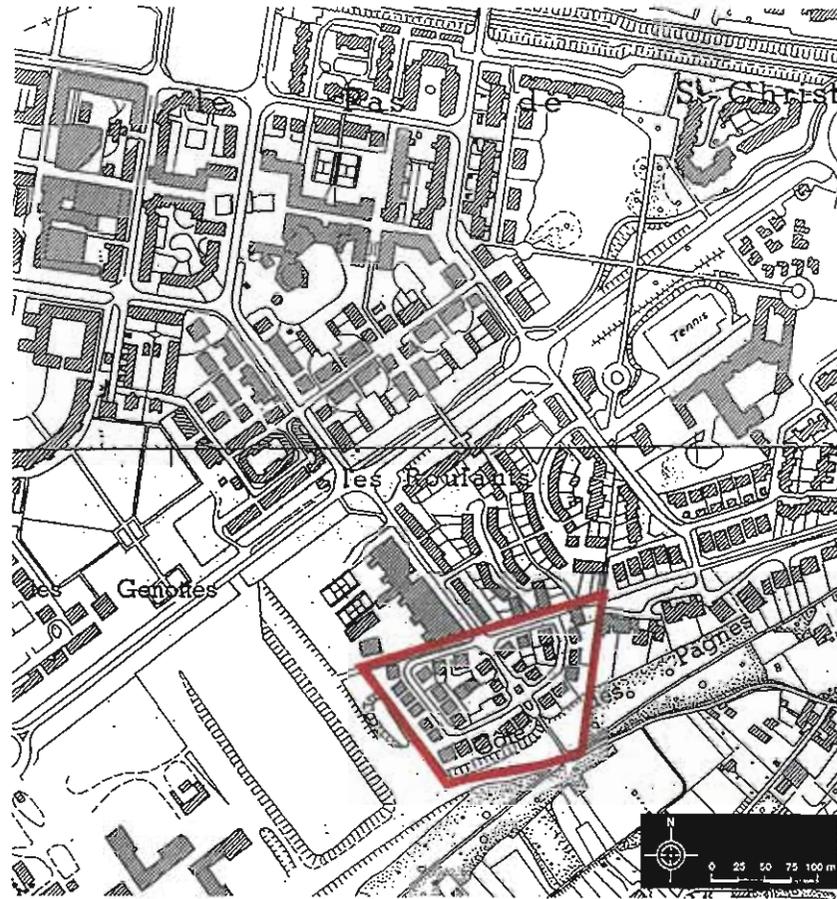
Photo aérienne

Densité nette	0,27
C.E.S.	0,17
Hauteur moyenne pondérée	1,6
Surface îlot	20504 m ²
m ² de planchers	5694 m ²



extrait du M.O.S.





2-2 Cergy lotissement «K and B».

Îlot d'habitat individuel, de faible densité (0,27), organisé autour d'une voie qui dessert tout l'îlot. Importance de la voirie (20 % des deux hectares du site). Les espaces des jardins ne sont pas clôturés. Transparence des fonctions. Espace clos et privé situé en «bout» de route. Le choix d'implantation des maisons, ferme la vue sur la vallée de l'Oise. Un axe piéton et public, longe le site à l'Ouest.



Typologie 2 : habitat individuel identique - 2 / 3 Cergy Ville Nouvelle

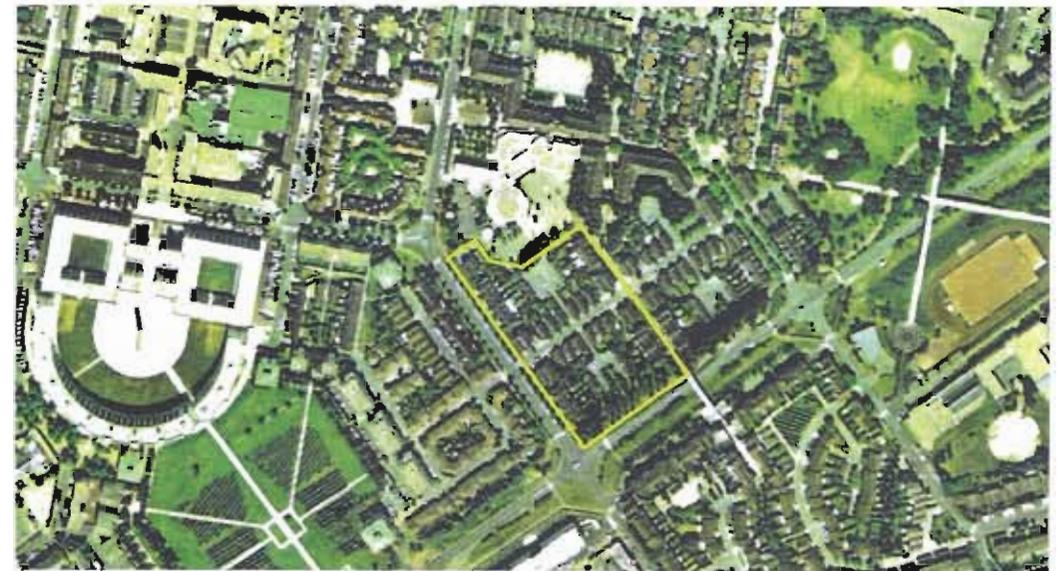
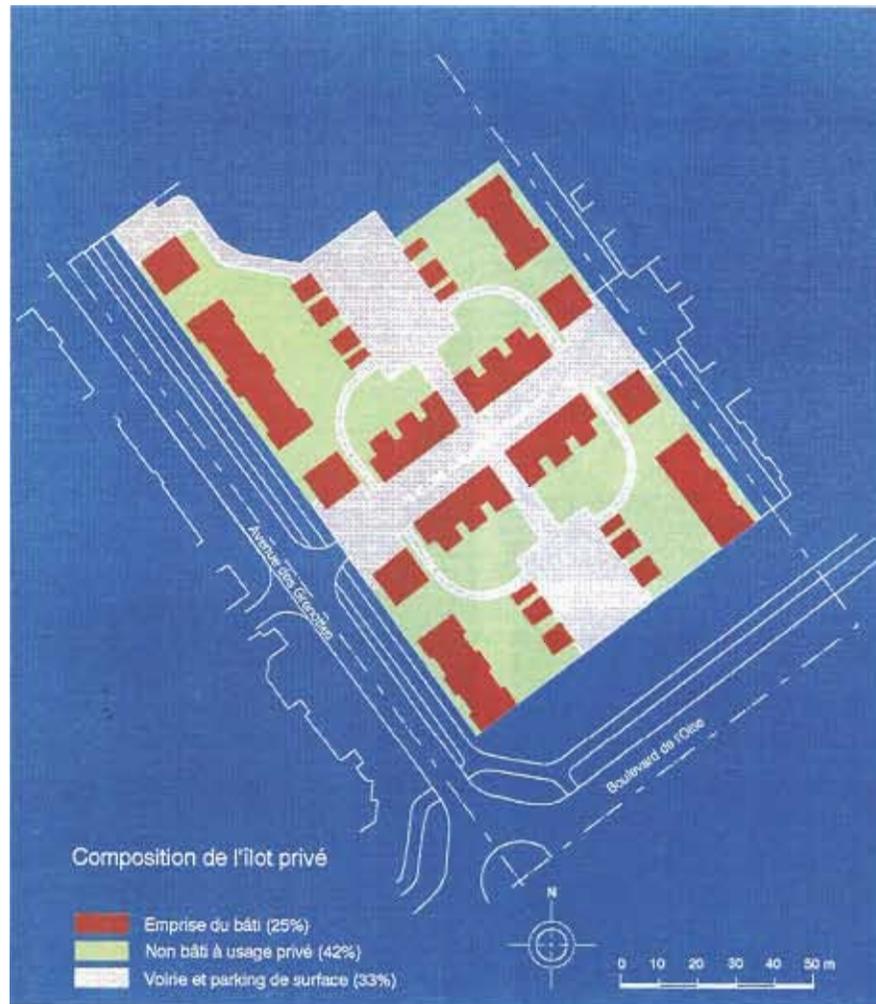
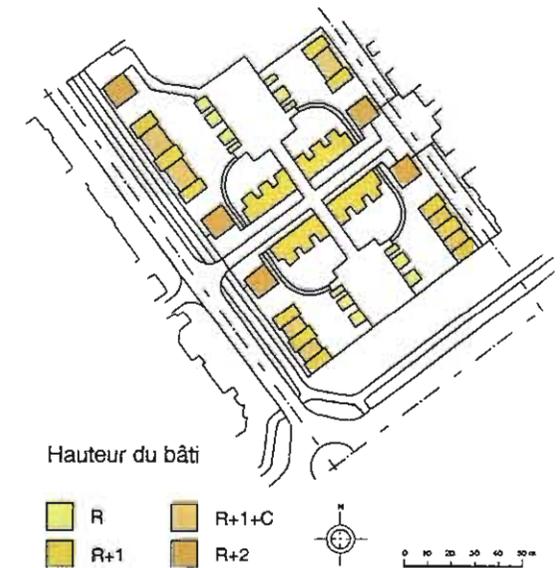


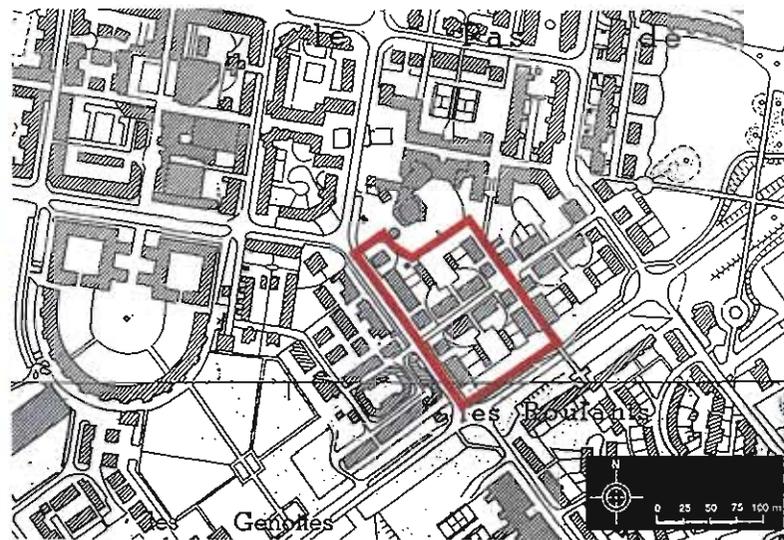
Photo aérienne

Densité nette	0,53
C.E.S.	0,24
Hauteur moyenne pondérée	2,2
Surface îlot	12005 m ²
m ² de planchers	6383 m ²



extrait du M.O.S.





2-3 Cergy «en bande», Bd de l'Oise.

Seul exemple d'habitat individuel identique «en bande». Maisons mitoyennes. La densité est relativement importante (0,53) hauteur moyenne de 2,2 niveaux. Cet îlot s'inscrit dans une trame viaire relativement forte. Le Bd de l'Oise doit être élargi, présence d'un espace vert, en attente de cette modification. Régularité des façades sur les voies publiques. A l'intérieur de l'îlot, les voies et parkings de surface représentent 33 % du périmètre. Originalité du plan d'ensemble. Les jardins sont protégés des espaces collectifs et des circulations, par une «rangée» de garages. Très forte impression d'ordre par la succession des différents plans, des façades qui se superposent.



Typologie 2 : habitat individuel identique - 2 / 4 Colombet (commune d'Orgeval)

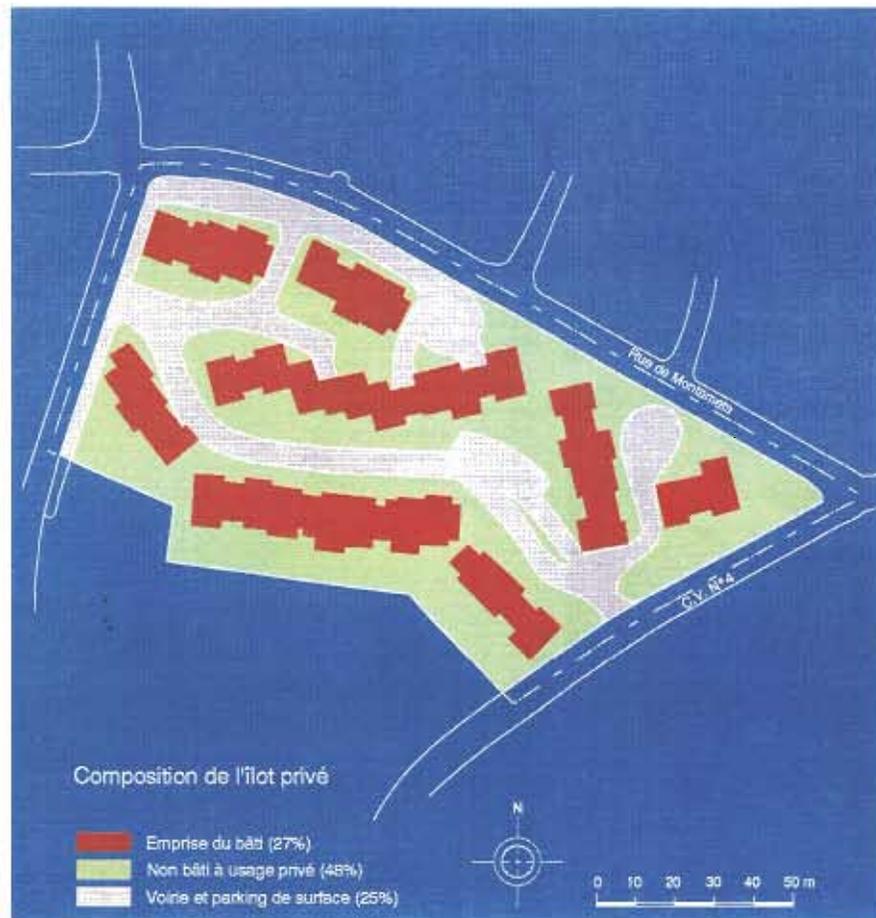
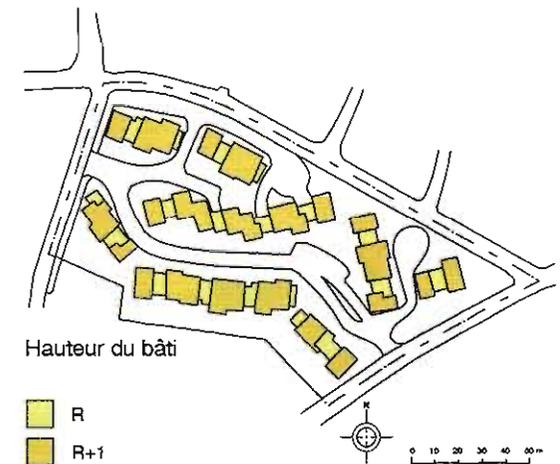


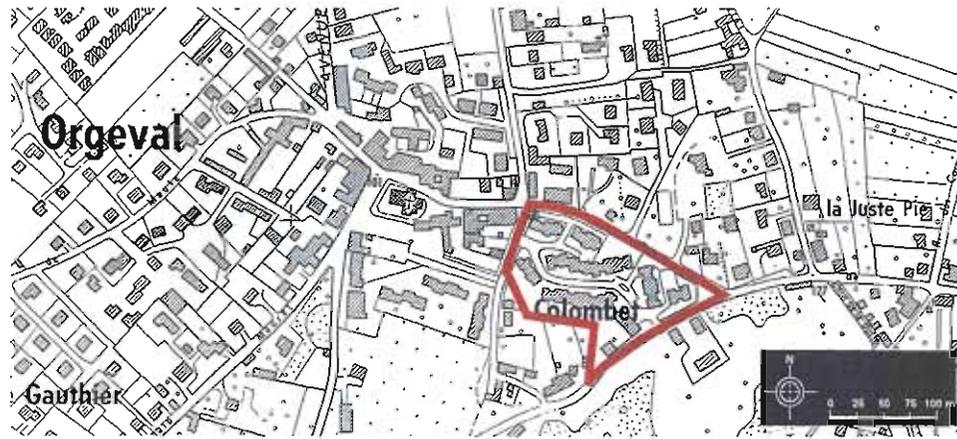
Photo aérienne

Densité nette	0,48
C.E.S.	0,26
Hauteur moyenne pondérée	1,8
Surface îlot	13025 m ²
m ² de planchers	6228 m ²



extrait du M.O.S.





2-4 Colombet.

Lotissement résidentiel, de maisons identiques, situé à proximité du centre du village. Hauteur moyenne du bâti de 1,8 niveaux. Les voies de circulation internes occupent près de 25 % du périmètre de «l'ilot». La régularité du plan d'ensemble et l'impression de monotonie, par la répétition du bâti, sont atténuées grâce au relief du site, des vues sur le village et l'environnement végétal des coteaux.



Typologie 3 : habitat rural - 3 / 1 Ménandon (commune de Cergy)

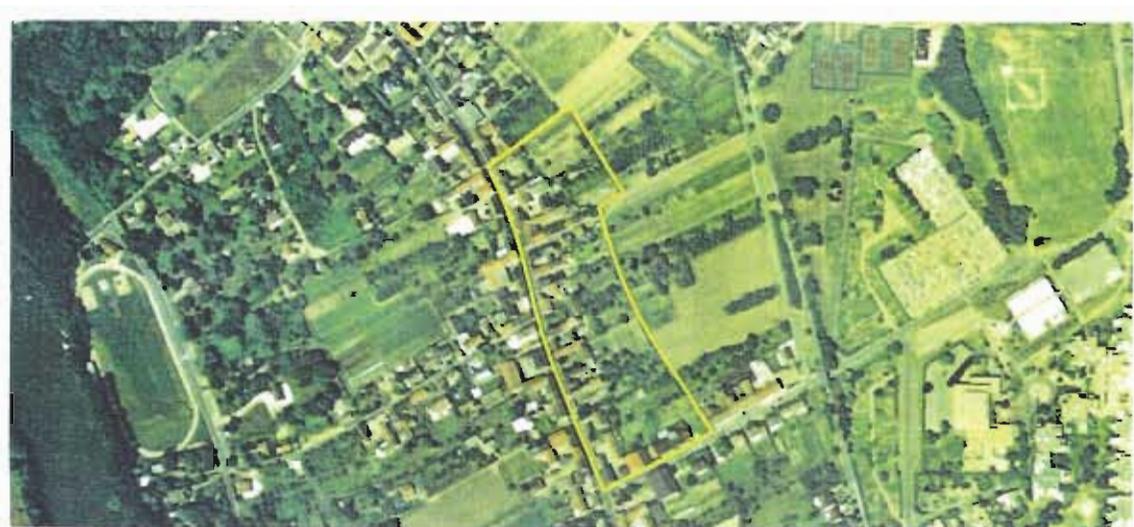
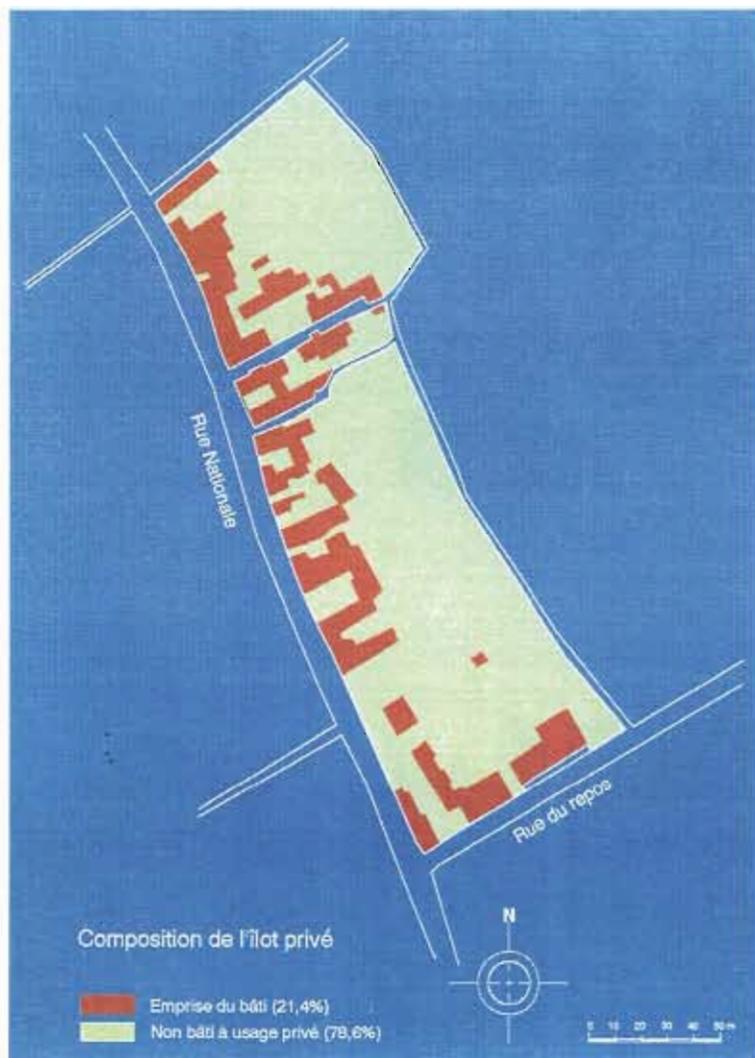
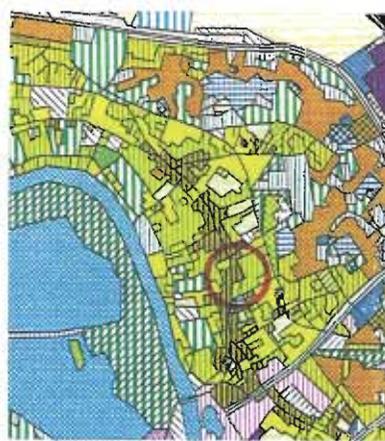
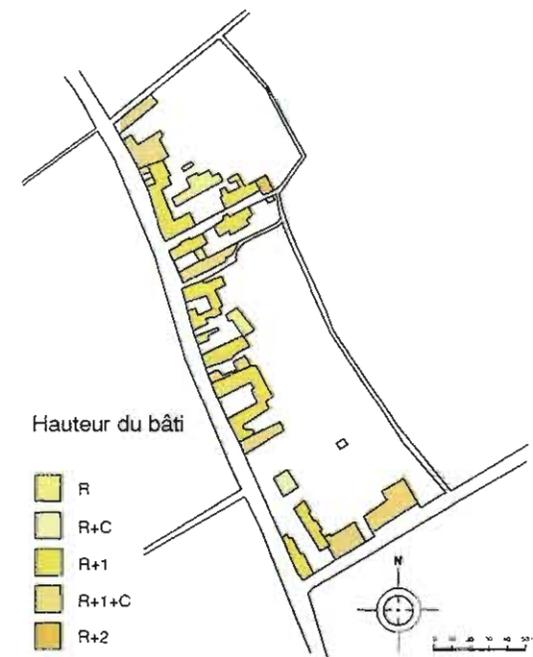


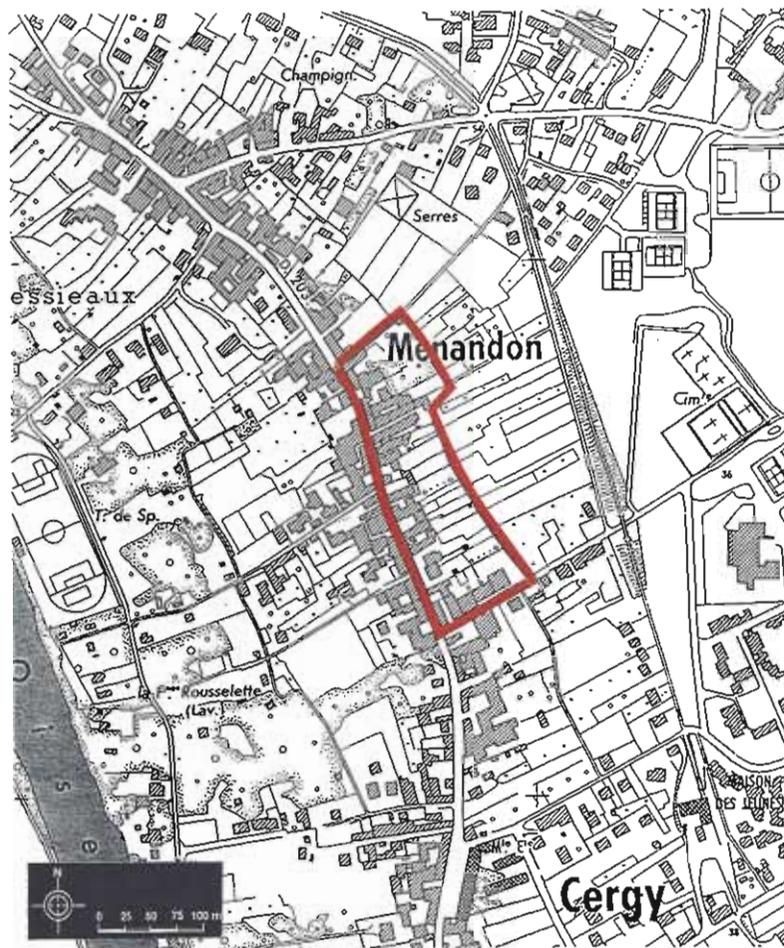
Photo aérienne

Densité nette	0,44
C.E.S.	0,21
Hauteur moyenne pondérée	2
Surface îlot	19991 m ²
m ² de planchers	8807 m ²



extrait du M.O.S.





3-1 Cergy - Ménandon.

Ilot d'habitat disposé et aligné le long de la rue centrale et commerçante. Construction traditionnelle sur 2 niveaux. Alignement des façades sur rue. Le parcellaire de l'ilot est directement issu de la trame foncière agricole. Présence de l'environnement rural, en arrière des jardins, non perceptible depuis la rue. Ces jardins, sont séparés des champs par les murs d'enceinte en pierre ou des clôtures. Passages discrets de la rue aux champs par un chemin de terre et deux ruelles en impasse. «Vélum» régulier du bâti d'où surgit le clocher de Cergy. Insertion dans le paysage de la vallée.



Typologie 3 : habitat rural - 3 / 2 Montamets (commune d'Orgéval)

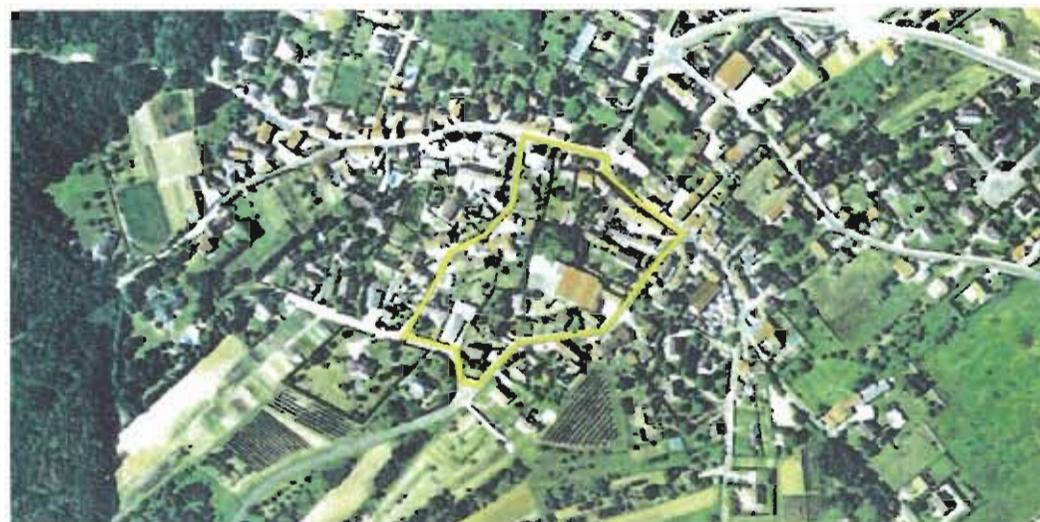
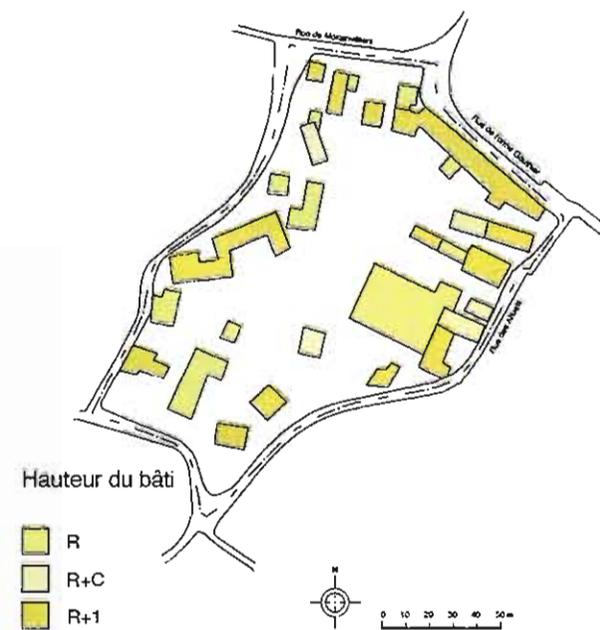


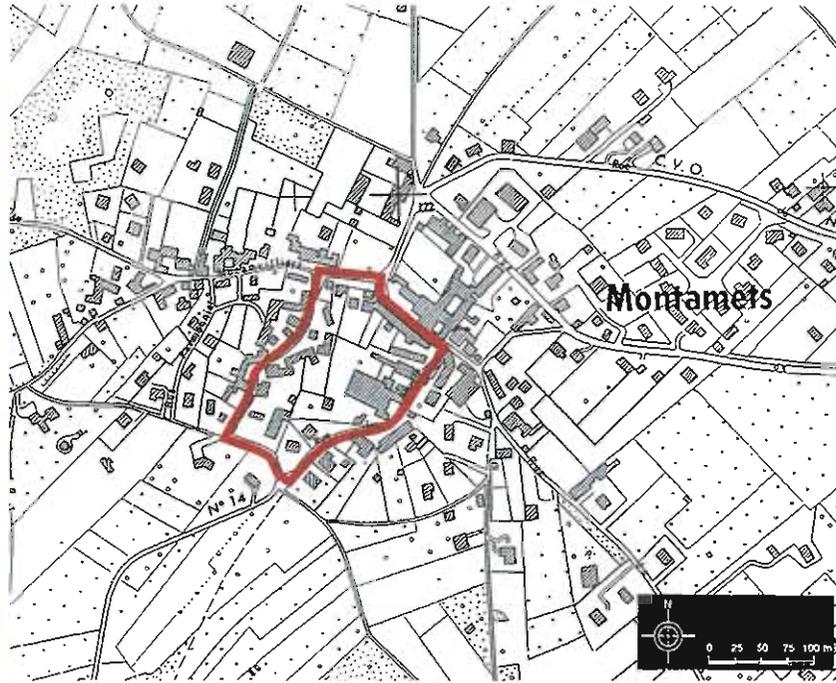
Photo aérienne

Densité nette	0,43
C.E.S.	0,27
Hauteur moyenne pondérée	1,6
Surface îlot	18056 m ²
m ² de planchers	7852,5 m ²



extrait du M.O.S.





3-2 - Montamets (Orgeval).

Cet îlot est marqué par une trame parcellaire mouvementée qui correspond à un «point de retournement» des courbes de niveaux. Nous sommes sur la butte de «Montamets». L'habitat rural, relativement bas est composé de bâtisses traditionnelles, alignées sur la rue, et d'un habitat organisé en «cours». Notons que la réalisation de maisons individuelles sur ce type d'îlot (division de parcelles, formes bâties isolées, retrait par rapport à la rue) tranche avec l'unité d'origine.



Typologie 3 : habitat rural - 3 / 3 La Bretonnière (commune de Chambourcy)

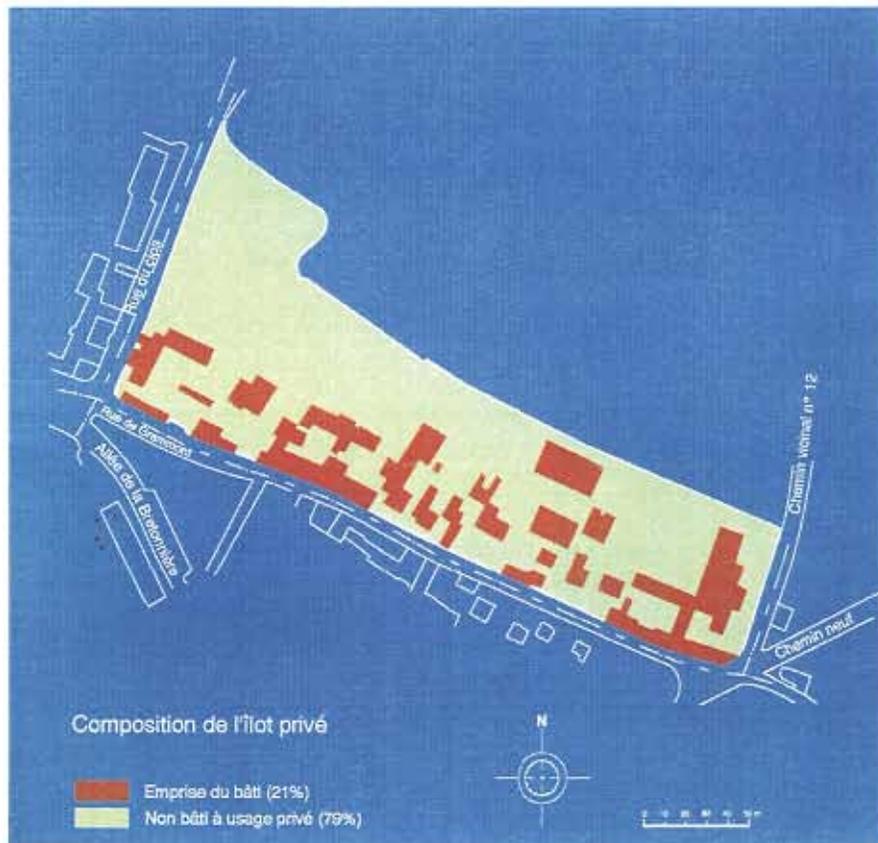
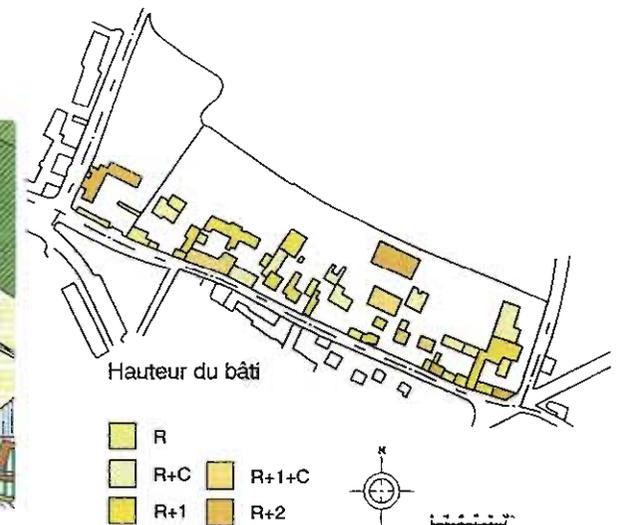
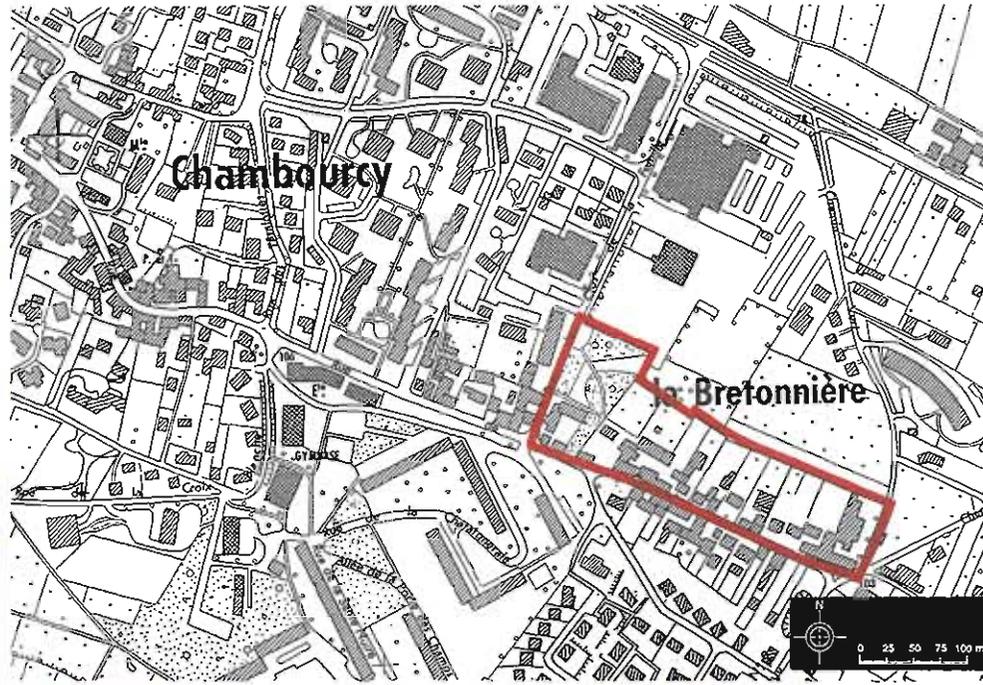


Photo aérienne

Densité nette	0,41
C.E.S.	0,20
Hauteur moyenne pondérée	2
Surface îlot	27152 m ²
m ² de planchers	11176,5 m ²





3-3 «La Bretonnière»
Chambourcy.

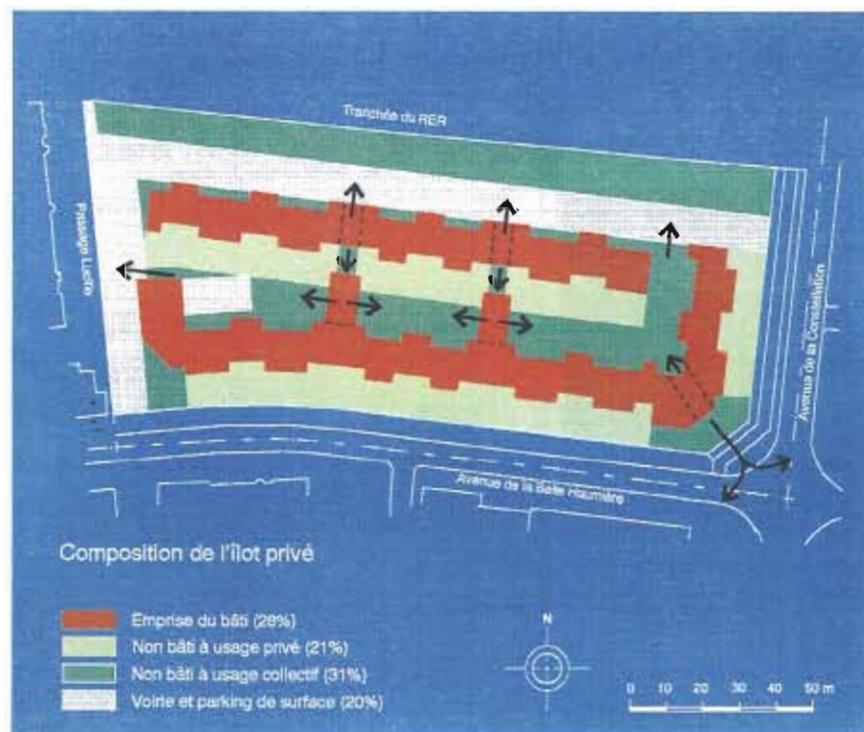
Îlot d'habitat disposé le long de l'ancienne route de Chambourcy. Continuité et régularité relatives des masses bâties sur rue (hauteur moyenne de 2 niveaux). Présence de la trame foncière agricole d'origine. L'arrière de l'îlot se termine sur des hangars agricoles et des champs. Intérêt des façades en pierre de meulière. Traitement de la chaussée publique et des bas côtés (trottoirs + parking) pour réduire la vitesse.



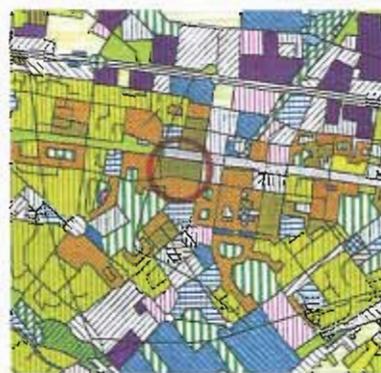
Typologie 4 : habitat continu bas - 4 / 1 Cergy Ville Nouvelle



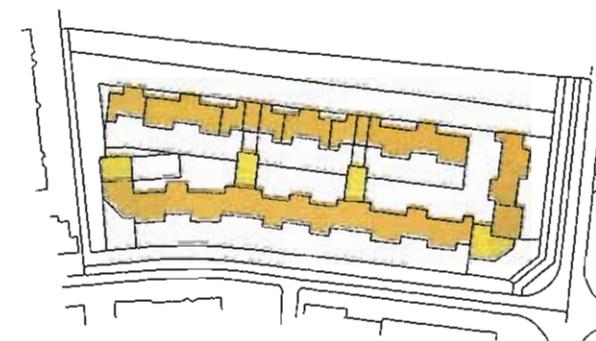
Photo aérienne

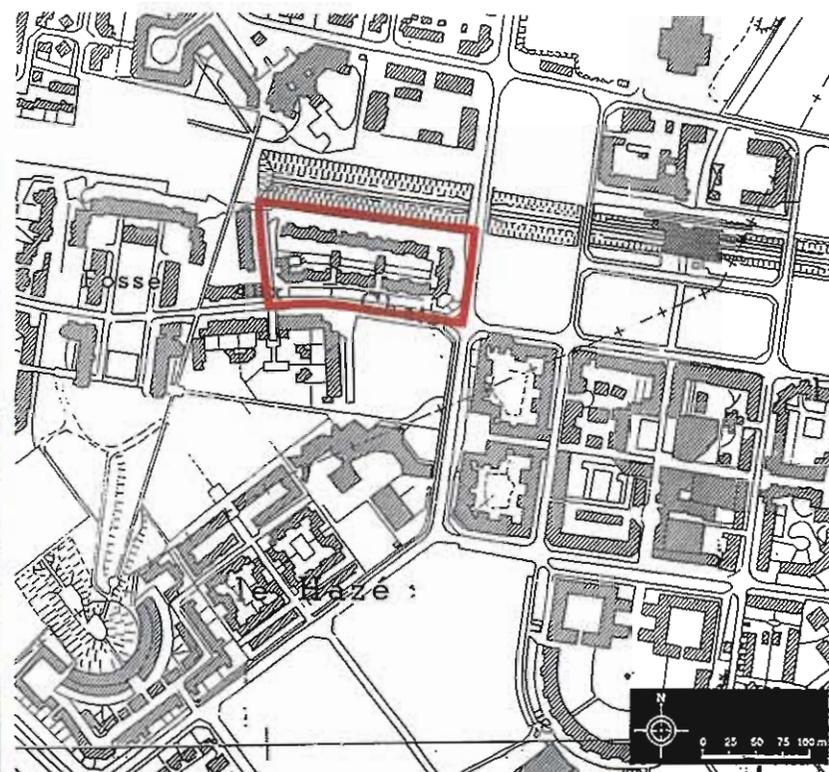


Densité nette	0,88
C.E.S.	0,27
Hauteur moyenne pondérée	3,25
Surface îlot	13883 m ²
m ² de planchers	12187 m ²



extrait du M.O.S.





4-1 Cergy «Passage Lucile».

Exemple d'une typologie d'habitat continu-bas de logement semi-collectif. Densité de 0.88 et hauteur moyenne du bâti de 3.25 niveaux. Cet îlot, adossé à la tranchée du RER, est situé à un carrefour de voies. Continuité du bâti. Passage progressif depuis les espaces publics jusqu'au coeur d'îlot. Répartition des espaces verts entre usage privé (jardins de l'habitat (21 %) et usage collectif (31 %). Accès au logement par des escaliers extérieurs. Importance de la voirie (20 % du périmètre) et de la végétation en coeur et périphérie d'îlot. Convivialité des espaces intérieurs (plantations, jeux d'enfants..).



Typologie 4 : habitat continu bas - 4 / 2 Rueil-Malmaison

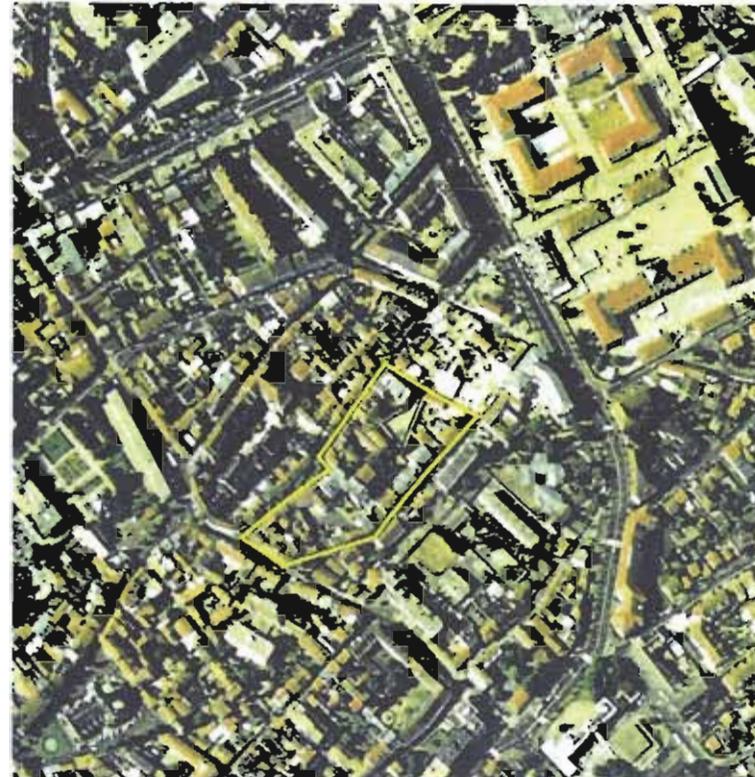
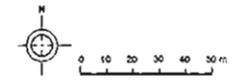


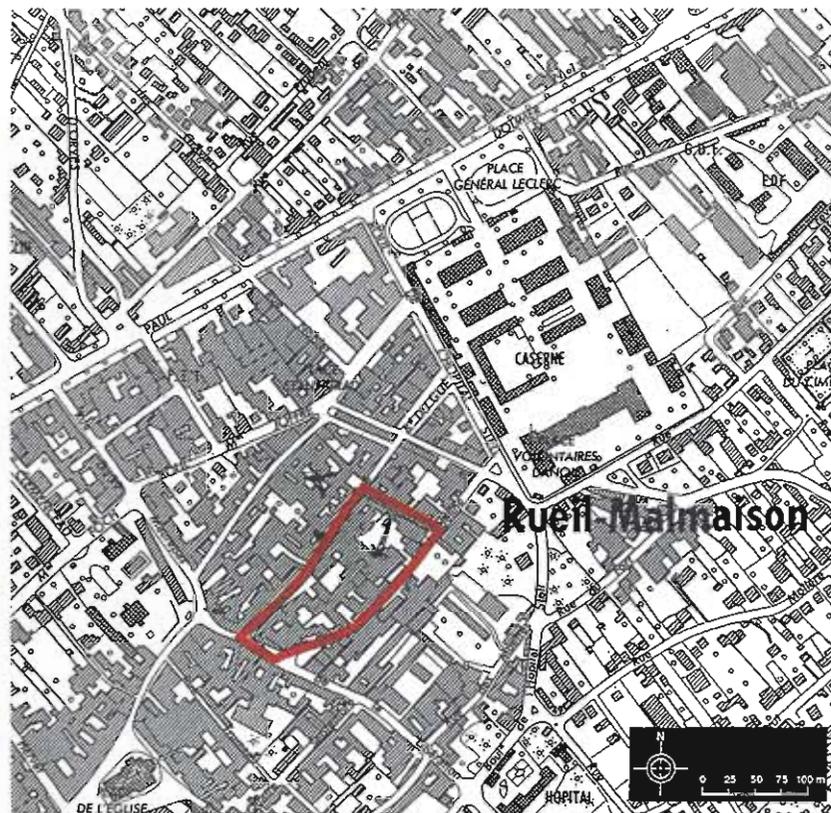
Photo aérienne

Densité nette	1,82
C.E.S.	0,54
Hauteur moyenne pondérée	3,3
Surface îlot	10803 m ²
m ² de planchers	19651 m ²



extrait du M.O.S.





4-2 Ruell-Malmaison.

Cet îlot d'habitat en centre ancien a été en partie restructuré. Densité 1,8. L'emprise bâtie couvre 54 % de l'îlot. La hauteur moyenne est de 3,3 niveaux. Présence d'un équipement (bibliothèque et cour). Alignement des façades sur rue. Îlot situé dans un quartier animé proche du centre ville. Rues commerçantes. Traitement des voies piétonnes et des espaces publics (sol et plantations). Accès possible en coeur d'îlot, par des voies privées à usage collectif. La présence des jardins, en arrière des façades bâties, est peu perceptible de la rue. Opération de rénovation superposée au parcellaire d'origine. Respect des hauteurs bâties, contraste des façades anciennes et nouvelles. Compacité de la nouvelle opération.



Typologie 4 : habitat continu bas - 4 / 3 Le Vésinet

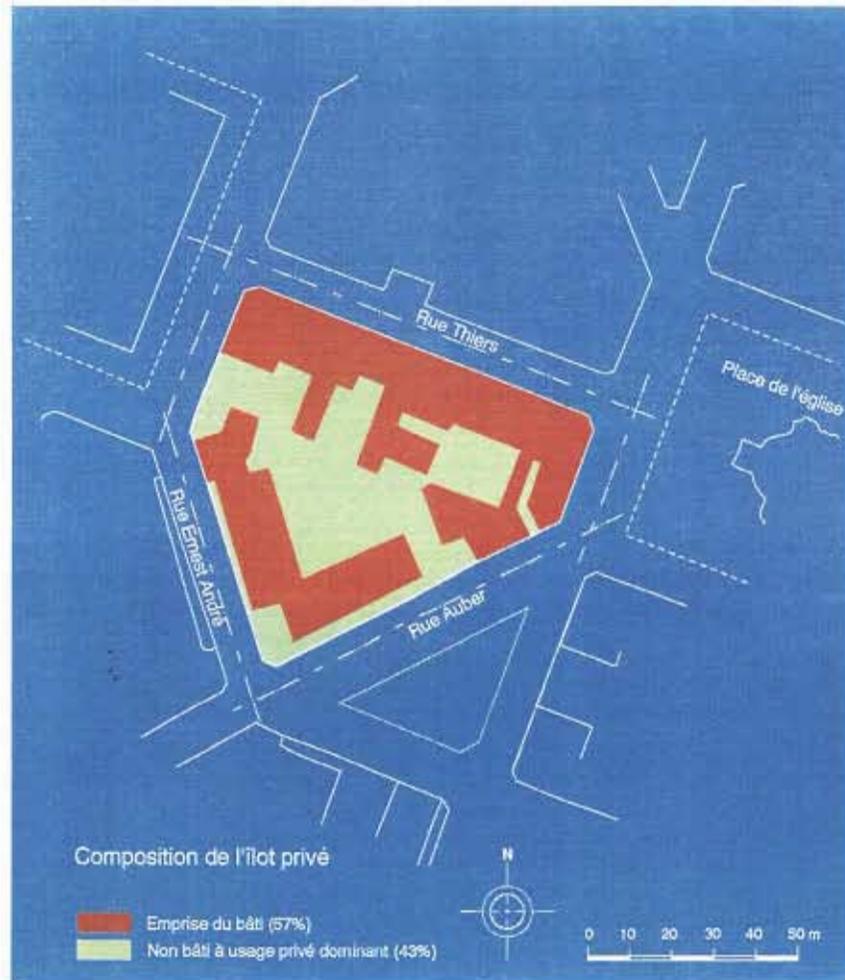
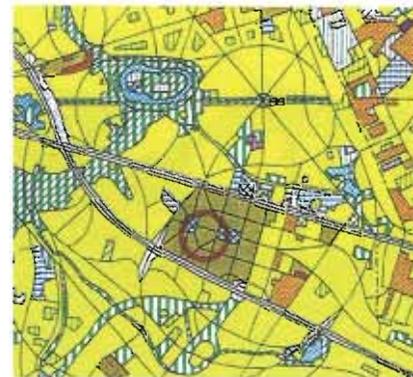
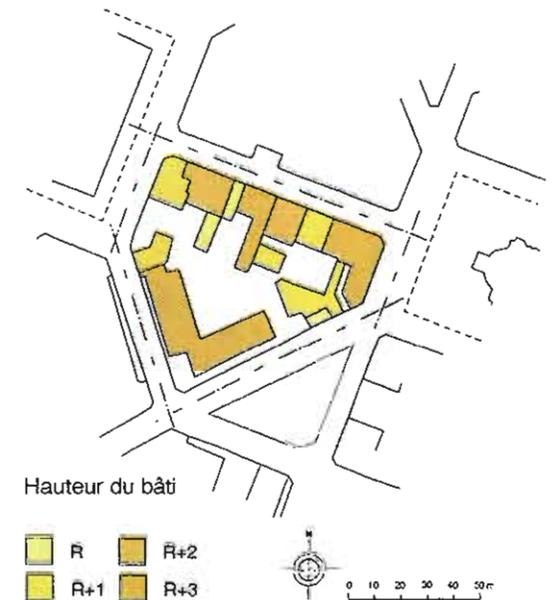


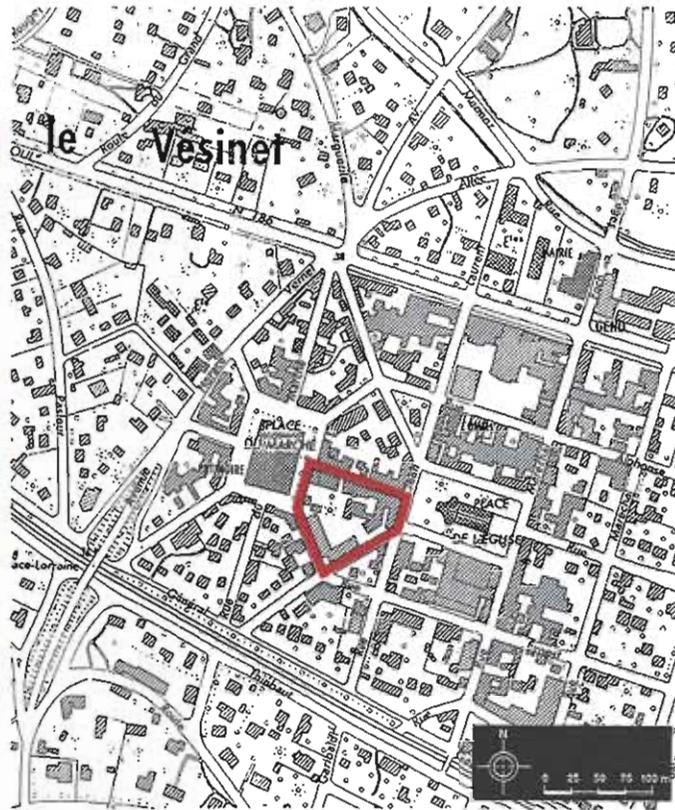
Photo aérienne

Densité nette	1,75
C.E.S.	0,56
Hauteur moyenne pondérée	3,1
Surface îlot	5096 m ²
m ² de planchers	8948 m ²



extrait du M.O.S.





4-3 Le Vesinet.

îlot «continu-bas» de centre ville, entre le marché et l'église. Cet îlot dont la densité est de 1,75 est comparable à l'îlot de Rueil. Il présente un coefficient d'emprise du bâti légèrement supérieur. Opération de rénovation importante à l'angle sud de l'îlot. Ces deux immeubles présentent un linéaire de façade imposant (hauteur de R+3). Contraste avec la typologie des maisons traditionnelles de la Rue Thiers. Cette opération contredit le parcellaire d'origine. Environnement : centralité, commerces et plantation des espaces publics, des places du marché et de l'église.



Typologie 4 : habitat continu bas - 4 / 4 Poissy

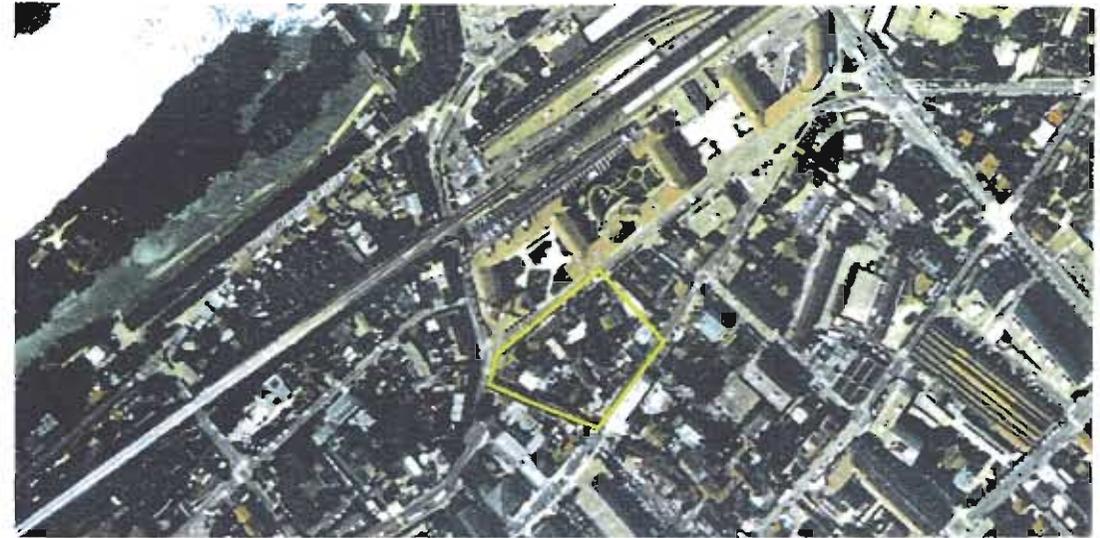
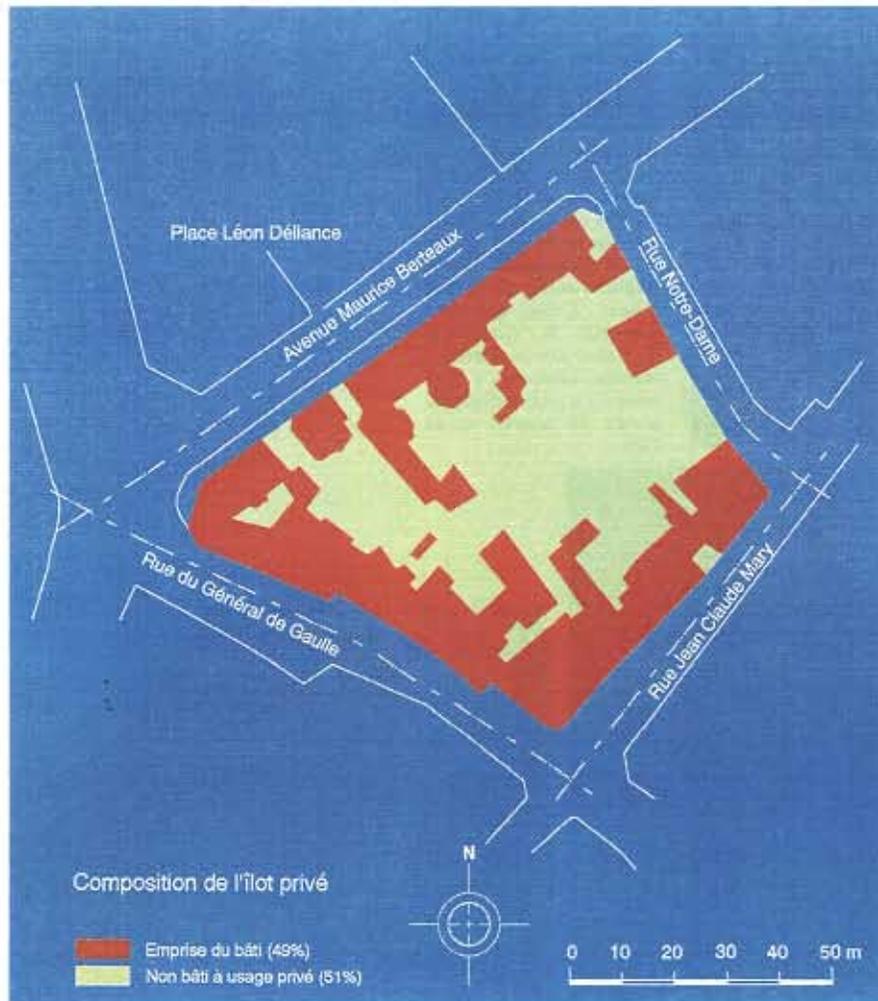
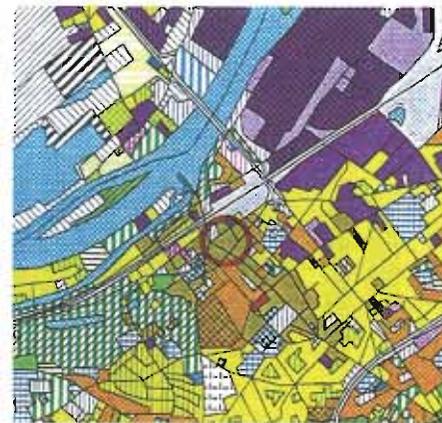
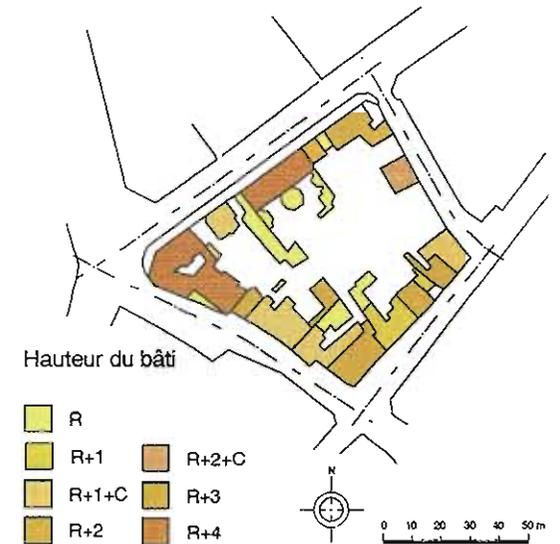


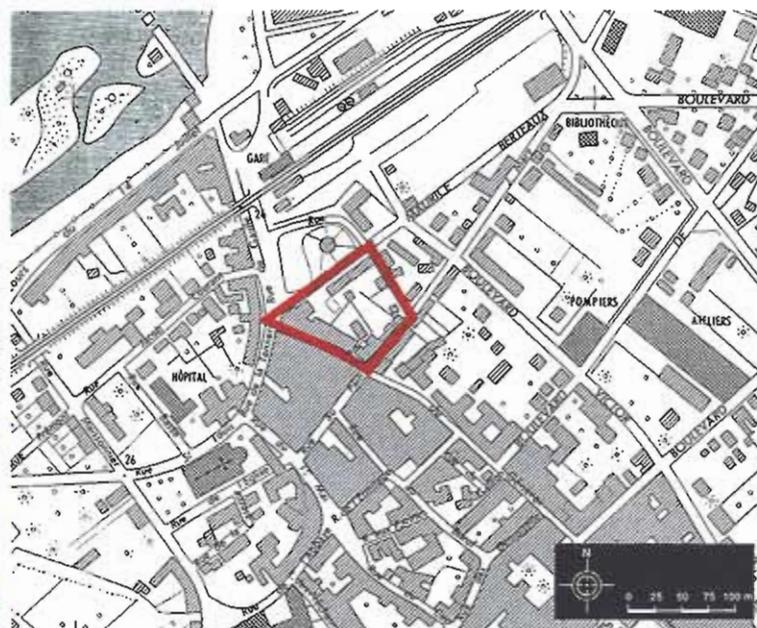
Photo aérienne

Densité nette	1,45
C.E.S.	0,48
Hauteur moyenne pondérée	3
Surface îlot	5511 m ²
m ² de planchers	8030,5 m ²



extrait du M.O.S.





4-4 Poissy «centre ancien».

Ilot d'habitat «continu-bas», du centre historique de Poissy. Densité bâtie 1,45. Occupation de l'ilot 49 % bâti et 51 % jardin de l'habitat. Continuité des fronts urbains sur les rues principales. Centralité, proximité de la place, présence de commerces. Traitement des espaces publics et piétons. Mélange des typologies et des styles bâtis. Présence de maisons bourgeoises et de pavillons (début du siècle). Continuité de l'alignement sur rue assurée par les façades ou les murs d'enceinte.



Typologie 4 : habitat continu bas - 4 / 5 Les Mureaux

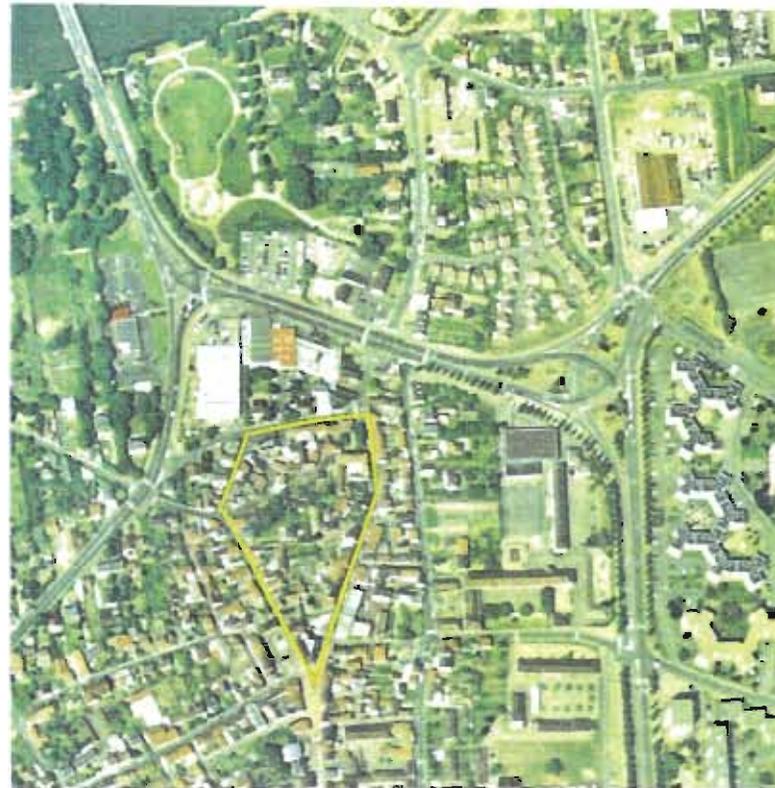
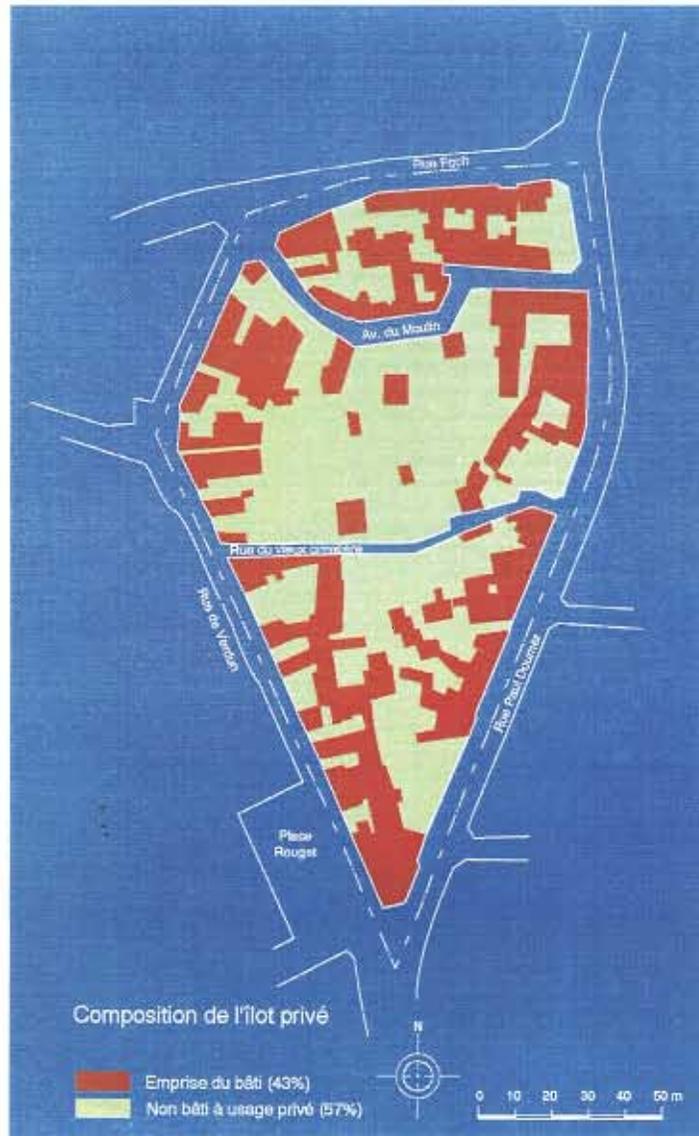
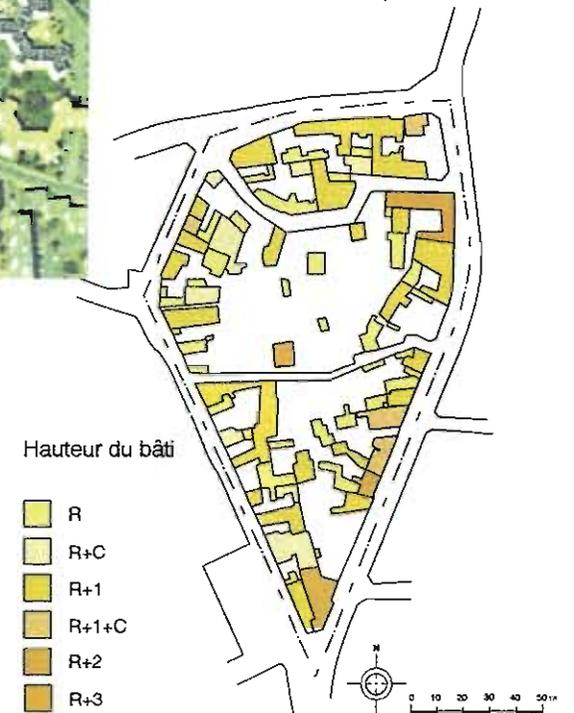


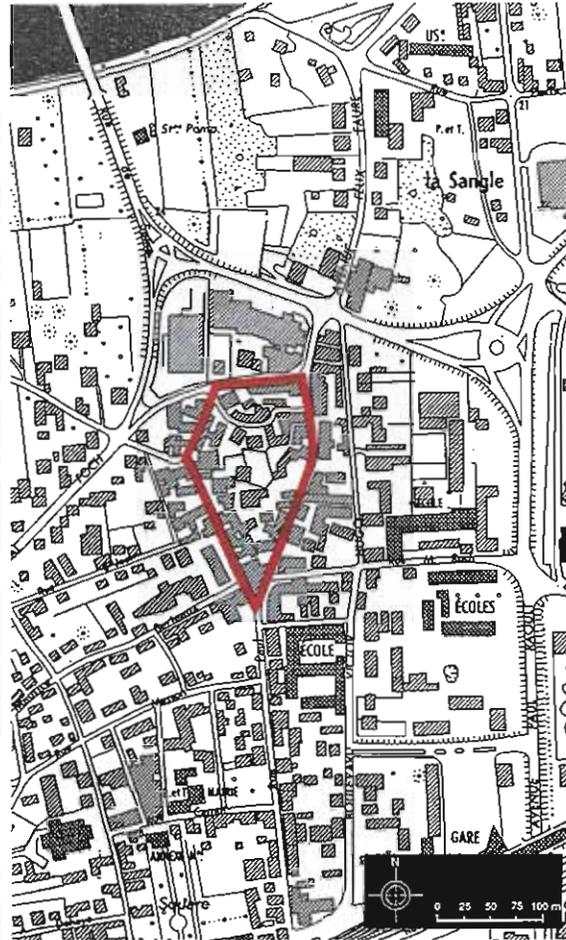
Photo aérienne



extrait du M.O.S.

Densité nette	0,78
C.E.S.	0,42
Hauteur moyenne pondérée	1,8
Surface îlot	12717 m ²
m ² de planchers	10034 m ²





4-5 Les Mureaux «centre ancien».

Ce site regroupe trois petits ilots du centre ancien des Mureaux. L'ensemble représente une surface comparable à l'îlot du centre ancien de Rueil ou à l'îlot «continu-bas» de Cergy. Le parcellaire d'origine est adapté au site, en fonction du relief (point haut 29,4 m). L'ensemble présente une densité (0,78) et un coefficient d'emprise au sol (0,42) plus faibles que dans les ilots précédents. Nous avons calculé la densité nette du bâti en excluant la «rue du Vieux Moulin» et la «rue du cimetière». Centralité marquée par la présence des commerces en rez-de-chaussée des maisons. Traitement des sols, des ruelles piétonnes. Les jardins en coeur d'îlot sont peu visibles. Faible hauteur du bâti (1,8 niveaux).



Typologie 5 : habitat collectif continu haut - 5 / 1 Levallois

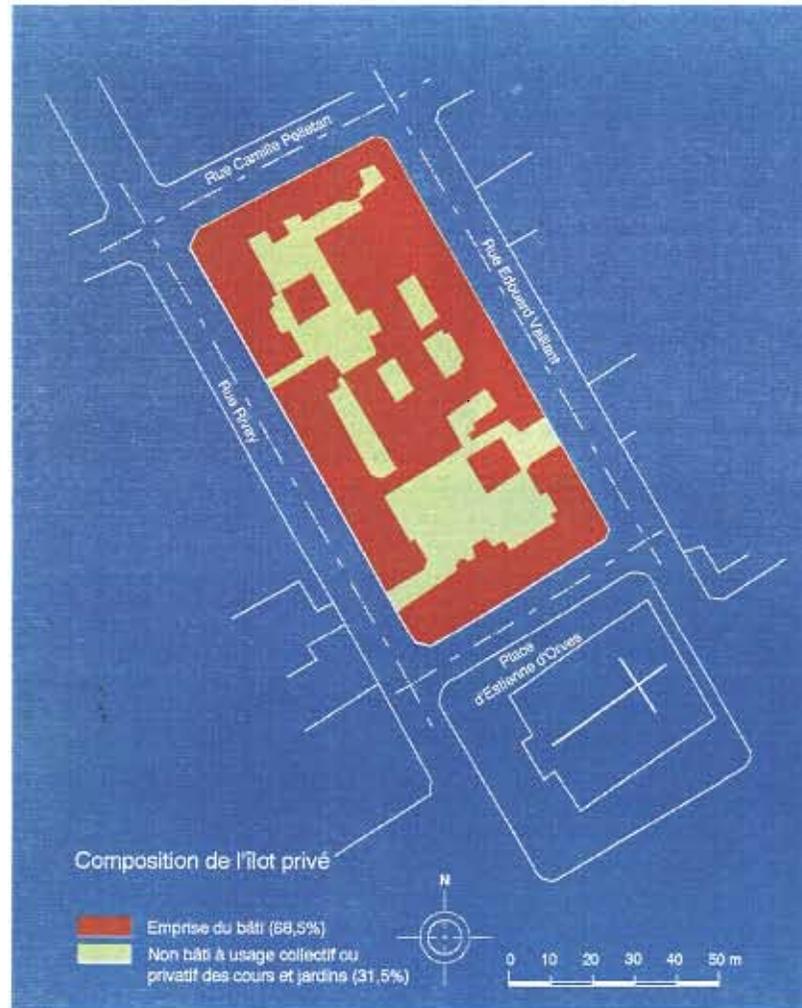
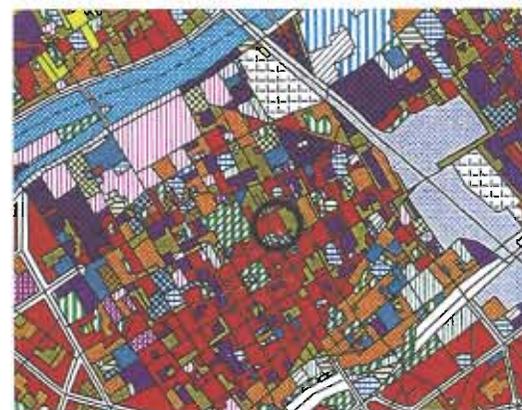
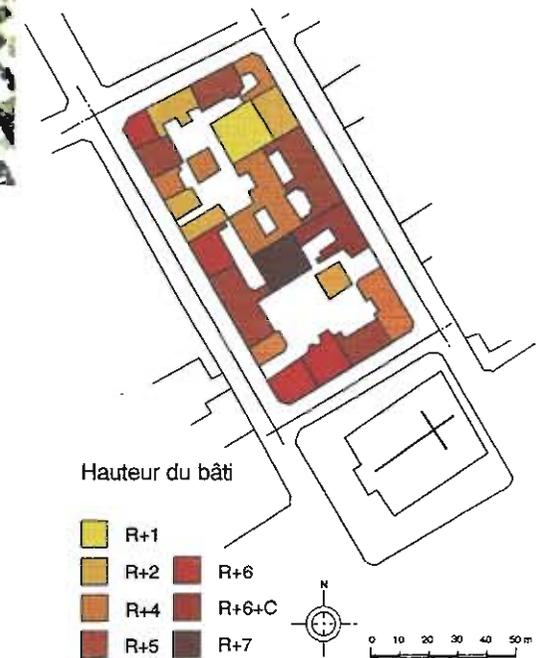


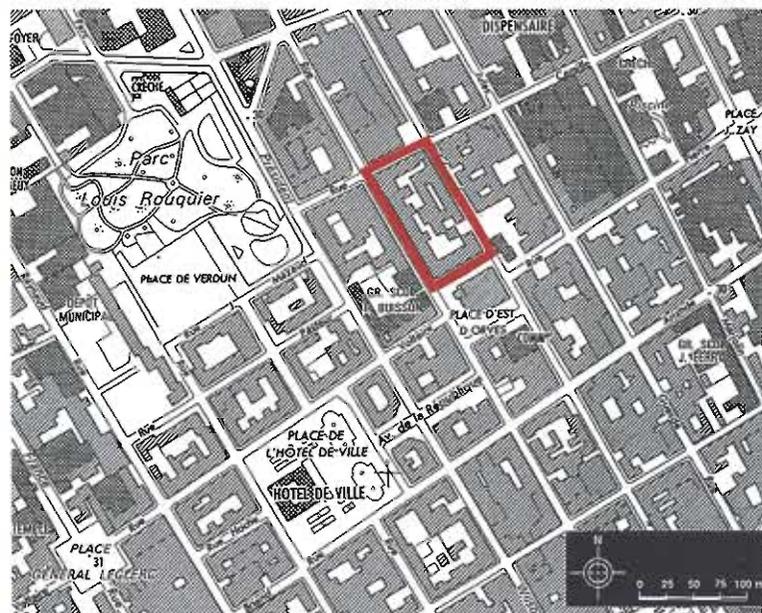
Photo aérienne



extrait du M.O.S.

Densité nette	3,7
C.E.S.	0,68
Hauteur moyenne pondérée	5,4
Surface îlot	5895 m ²
m ² de planchers	21861 m ²





5-1 Levallois «centre ancien».

Cet îlot représentatif du centre de Levallois s'inscrit dans la trame orthogonale du plan de la ville. La forte densité bâtie (3,7) et le coefficient d'emprise (0,68) s'accompagnent d'une hauteur bâtie moyenne élevée (5,4 niveaux). Les espaces libres (jardin ou cour) en cœur d'îlot n'occupent qu'un tiers de l'espace. Rues animées et commerçantes. Environnement de l'église, encadrée par les arbres, proximité du parc public L. Rouquier. Impression de densité, alignement des façades et hauteur du bâti. Compacité de l'îlot et des îlots environnants.



Typologie 5 : habitat collectif continu haut - 5 / 2 Boulogne-Billancourt

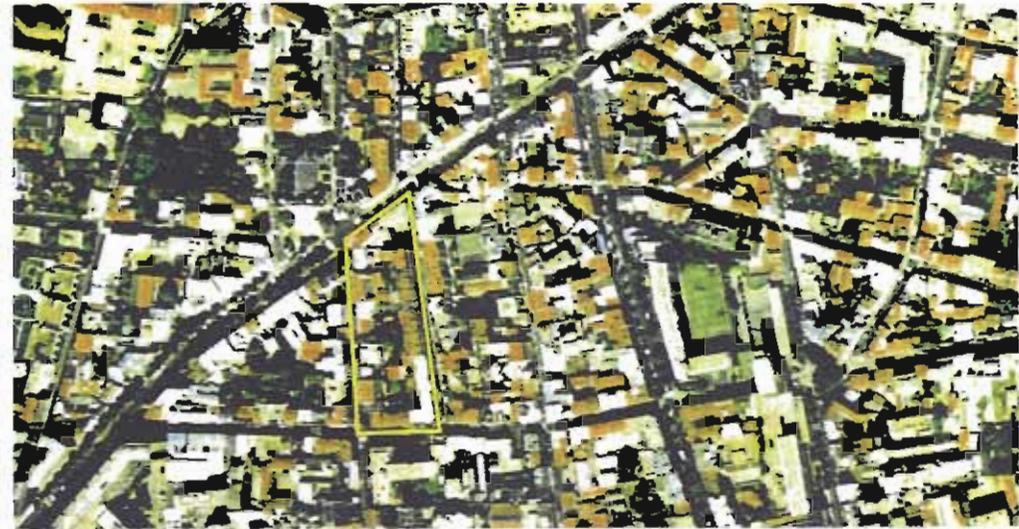
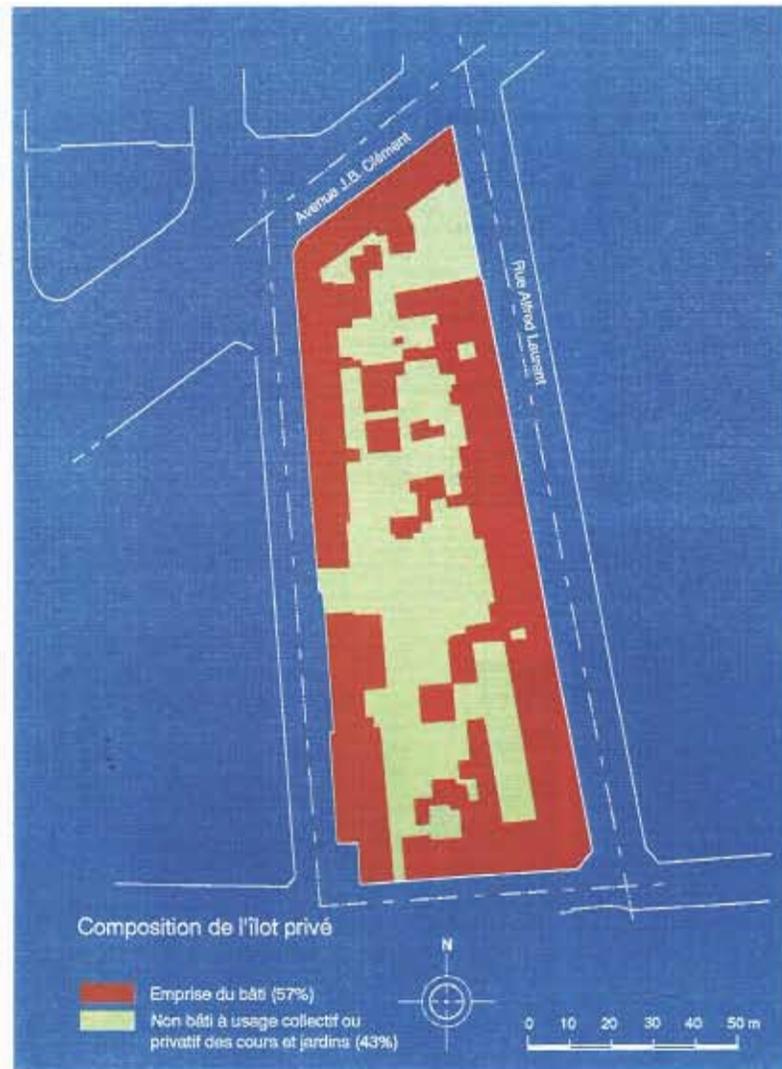
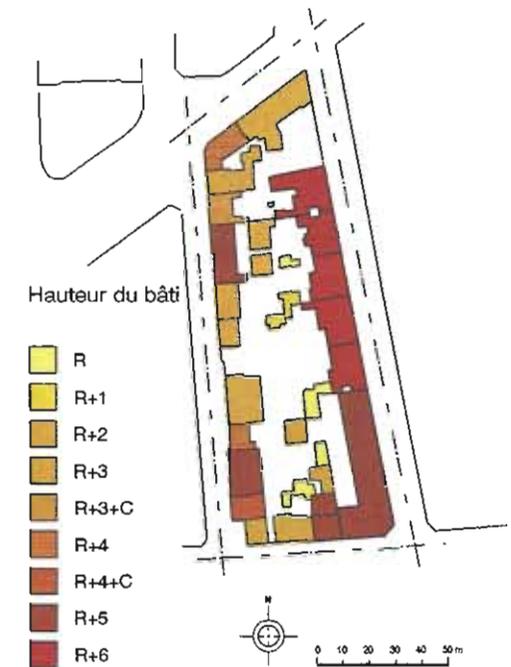


Photo aérienne

Densité nette	2,8
C.E.S.	0,56
Hauteur moyenne pondérée	5
Surface îlot	8301 m ²
m ² de planchers	23947,5 m ²



extrait du M.O.S.



Typologie 5 : habitat collectif continu haut - 5 / 3 Mantes La Jolie

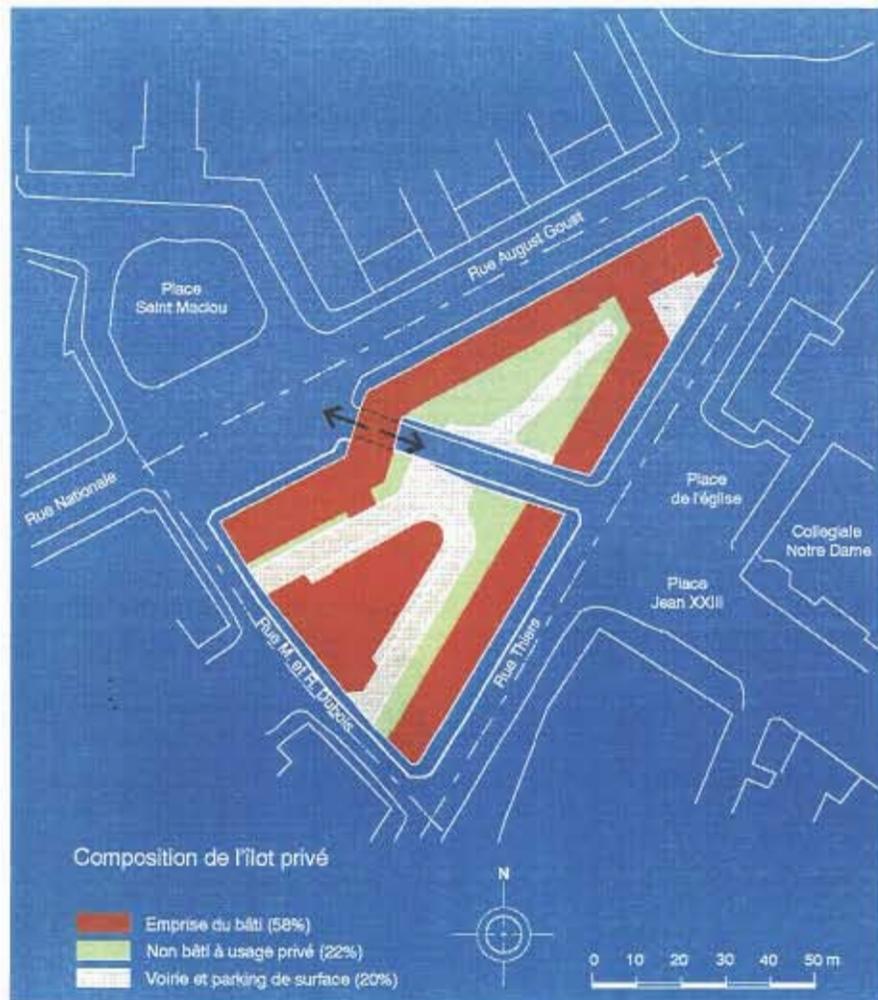
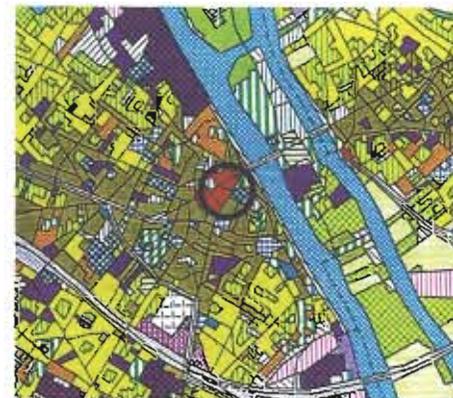
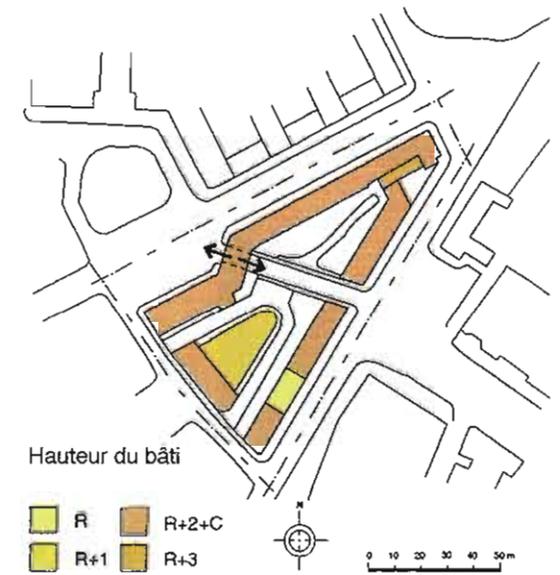


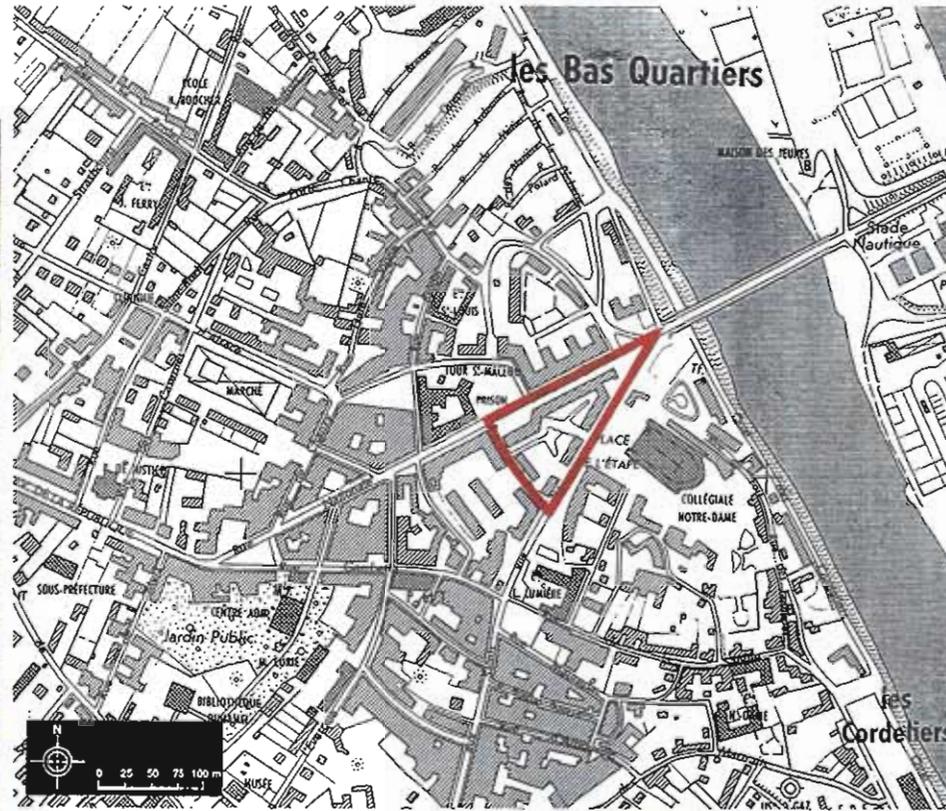
Photo aérienne

Densité nette	1,85
C.E.S.	0,57
Hauteur moyenne pondérée	3,6
Surface îlot	4995 m ²
m ² de planchers	9232,5 m ²



extrait du M.O.S.





5-3 Mantes reconstruction «années 50».

Cet «îlot» d'habitat collectif provient de la reconstruction du centre ville «après-guerre». Les îlots s'organisent suivant un plan d'ensemble qui réutilise, en partie, la trame viaire initiale. Cet îlot par sa taille, les hauteurs d'un bâti (qui se termine par un toit en pente) s'intègre au site du quartier et au relief du terrain. La densité (1,85) reste relativement peu élevée dans cette typologie d'habitat. Rue principale commerçante. La Place avec la Collégiale, le Château, le Parc, le marché sont des éléments de centralité et d'intérêt culturel situés à proximité. La hauteur moyenne du bâti (3,6 niveaux), respecte le «Vélum» général de ce quartier. Présence d'un équipement (cinéma). Le coeur d'îlot se compose d'espace de jardins à usage privés (22 %) et de surface de voirie et de stationnement (20 %). L'entrée vers le centre de l'îlot est marquée par un effet de «porche», au-dessus de la voie publique. Vue traversante entre la Place St-Maclou et la Collégiale Notre-Dame. Environnement : proximité du fleuve, en bas de la côte.

Typologie 5 : habitat collectif continu haut - 5 / 4 Paris (Porte Champerret)

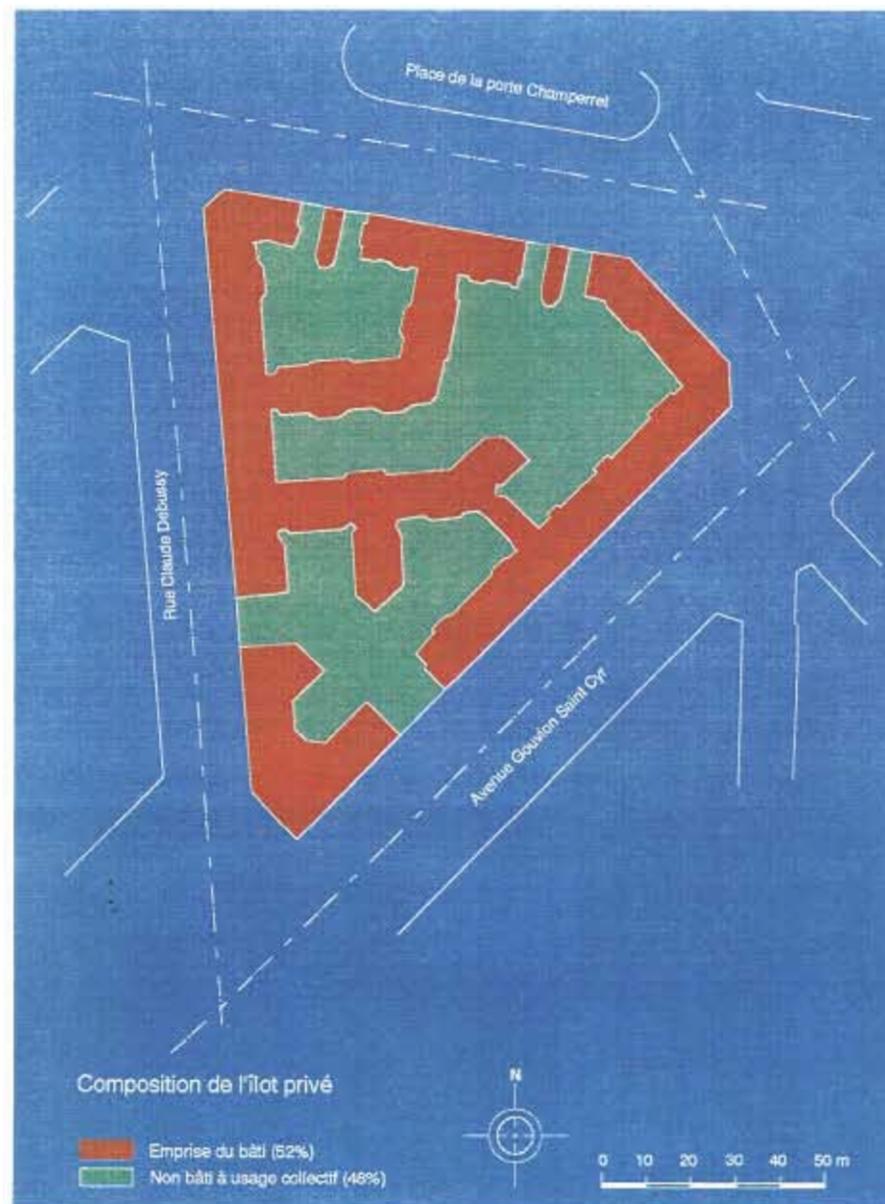
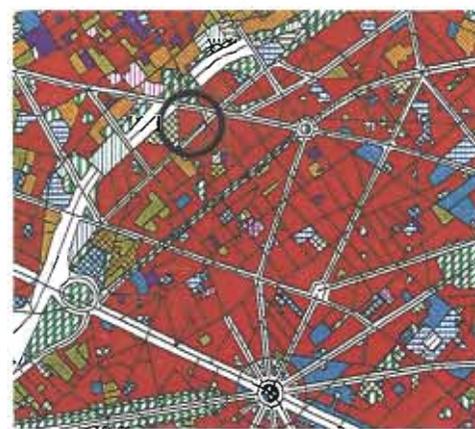
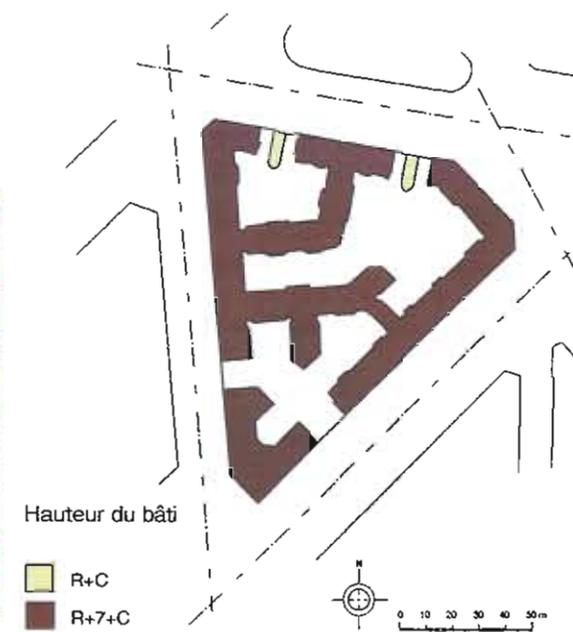


Photo aérienne

Densité nette	4,3
C.E.S.	0,52
Hauteur moyenne pondérée	8,2
Surface îlot	10117 m ²
m ² de planchers	43867 m ²



extrait du M.O.S.



Typologie 6 : habitat collectif discontinu - 6 / 1 Cergy Ville Nouvelle

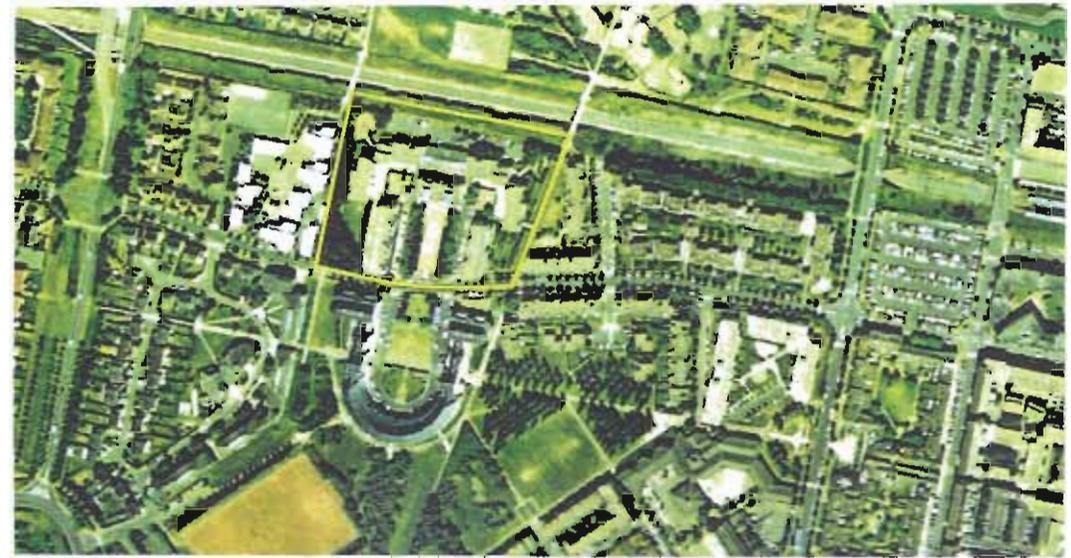
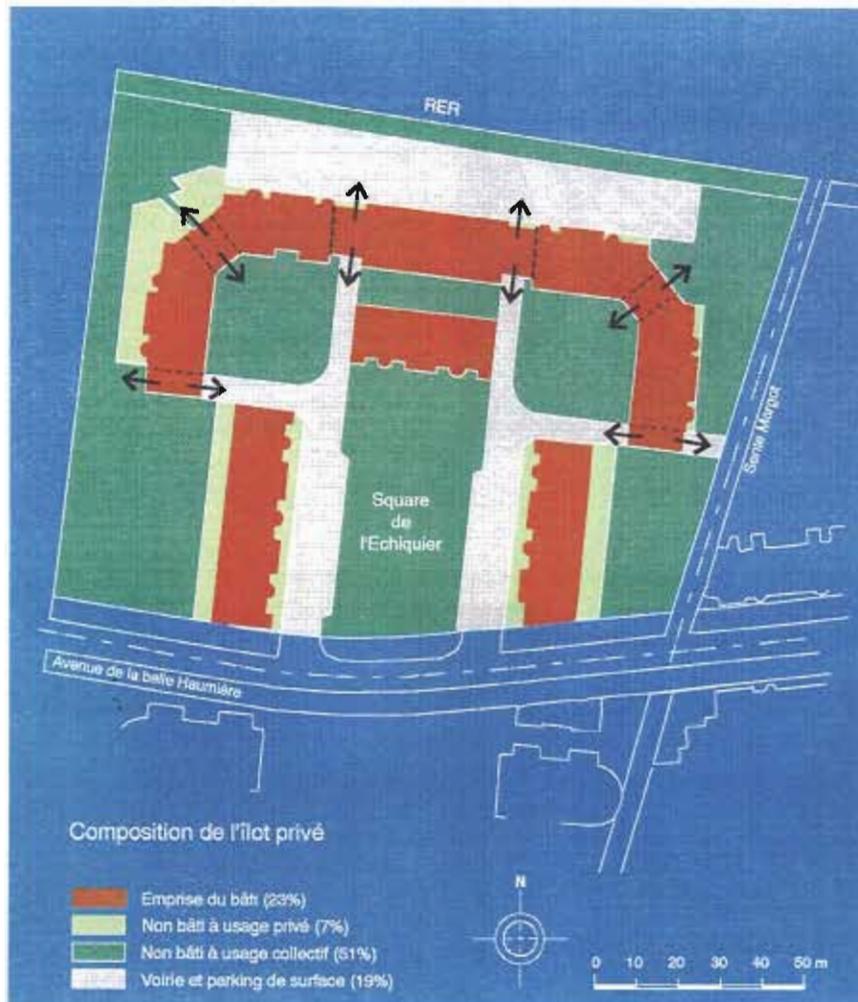
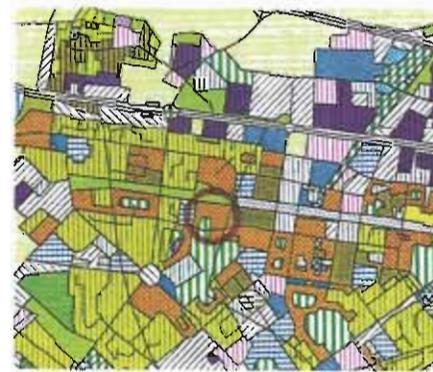
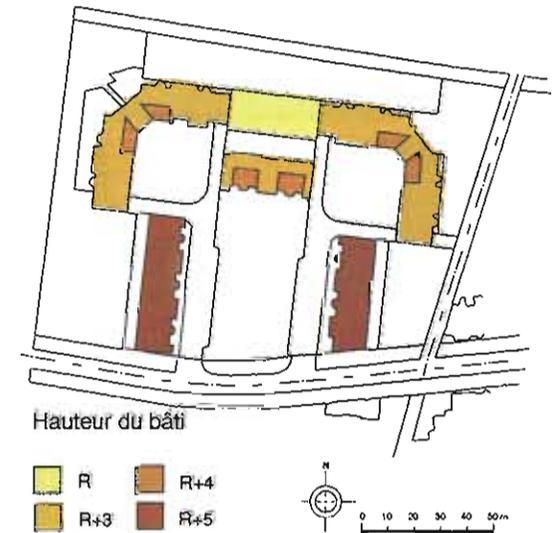


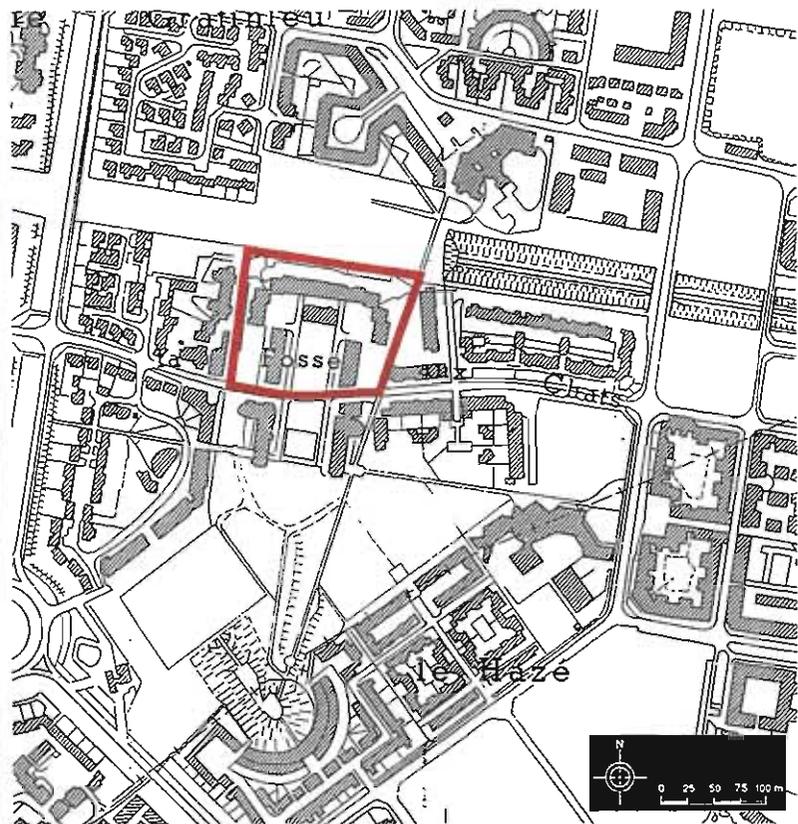
Photo aérienne

Densité nette	0,99
C.E.S.	0,23
Hauteur moyenne pondérée	4,3
Surface îlot	18461 m ²
m ² de planchers	18351 m ²



extrait du M.O.S.





6-1 Cergy
«Square de l'échiquier».

Cet îlot d'habitat collectif est limité au nord par le RER et encadré par deux sentiers piétons à l'est et à l'ouest. Cette trame de cheminements publics coupe l'avenue de «La Belle Haumière» au sud de l'îlot. L'îlot s'ouvre sur le «Square de l'échiquier». Le dessin du square se poursuit de façon formelle au sud de l'avenue dans un autre programme de logements. La densité sur le lot (0.99) s'accompagne d'un faible coefficient d'emprise du bâti (0.23). La hauteur moyenne est de 4,3 niveaux. Cet îlot d'habitat se compose d'espaces verts ou minéraux à usage collectif (51 %). Les appartements des rez-de-chaussées s'accompagnent de petits espaces à usages privés. La voirie et les parkings de surface (non couverts) représentent près de 19 % de l'îlot. L'environnement est constitué d'îlots d'habitation qui présentent des typologies et des formes architecturales très différentes (effet de «mosaïque» ou de collage). Présence d'équipements à l'ouest de l'îlot. Parc public au sud, à proximité.



Typologie 6 : habitat collectif discontinu - 6 / 2 Cergy Ville Nouvelle

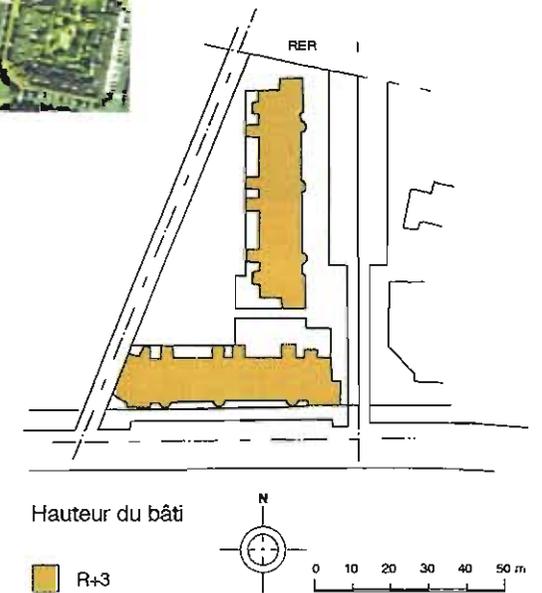


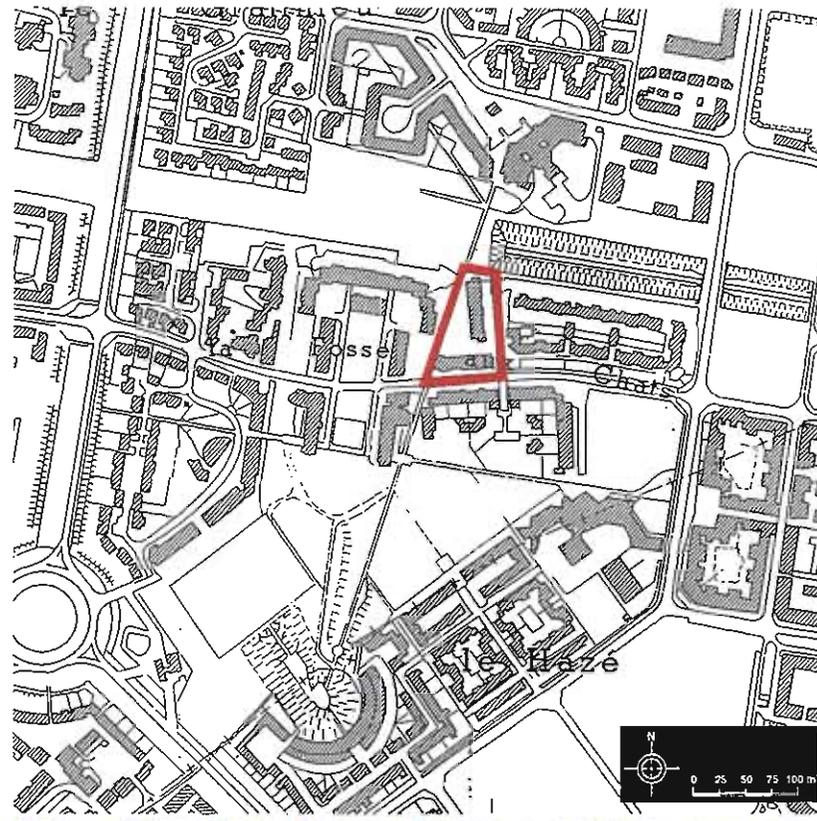
Photo aérienne



extrait du M.O.S.

Densité nette	1,35
C.E.S.	1,33
Hauteur moyenne pondérée	4
Surface îlot	4275 m ²
m ² de planchers	5764 m ²





6-2 Cergy «Sente Margot».

Ilot triangulaire occupé par deux immeubles d'habitat collectif, de même hauteur, disposés en angle droit. Les façades (R + 3) encadrent un espace vert central à usage collectif (42 % de l'ilot). Cet espace est bordé par une sente piétonne à l'ouest. Cet espace vert, central, se complète d'espaces privés de rez-de-jardin. La voirie interne est commune à l'ilot voisin. Prise en compte de la demi voie de circulation dans la composition de cet îlot. L'environnement immédiat est planté : alignement d'arbres sur l'Avenue de la «Belle Haumière» et «la sente Margot».

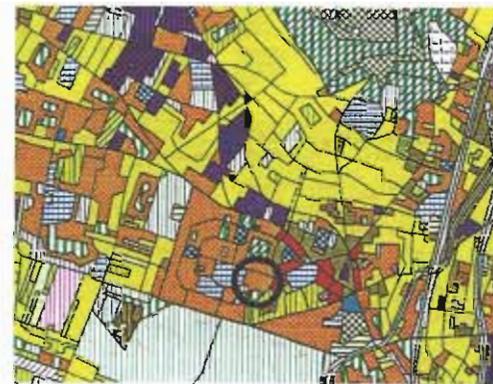
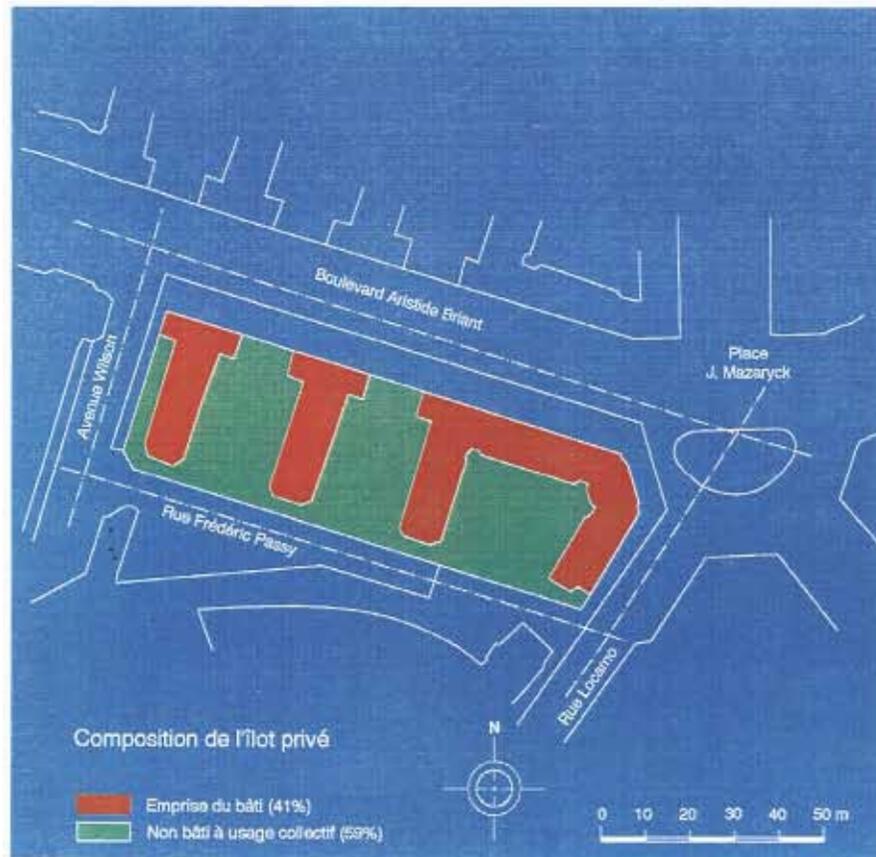


Typologie 6 : habitat collectif discontinu - 6 / 3 Suresnes (cité-jardin)

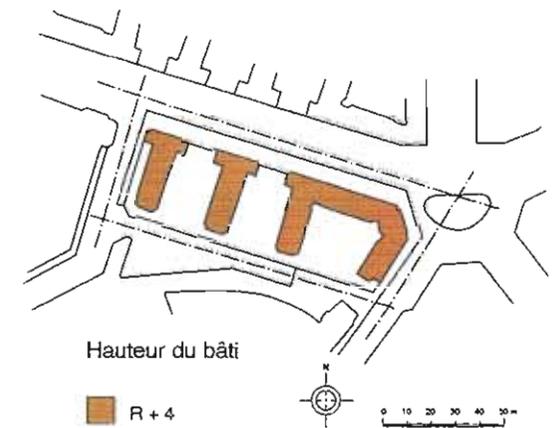


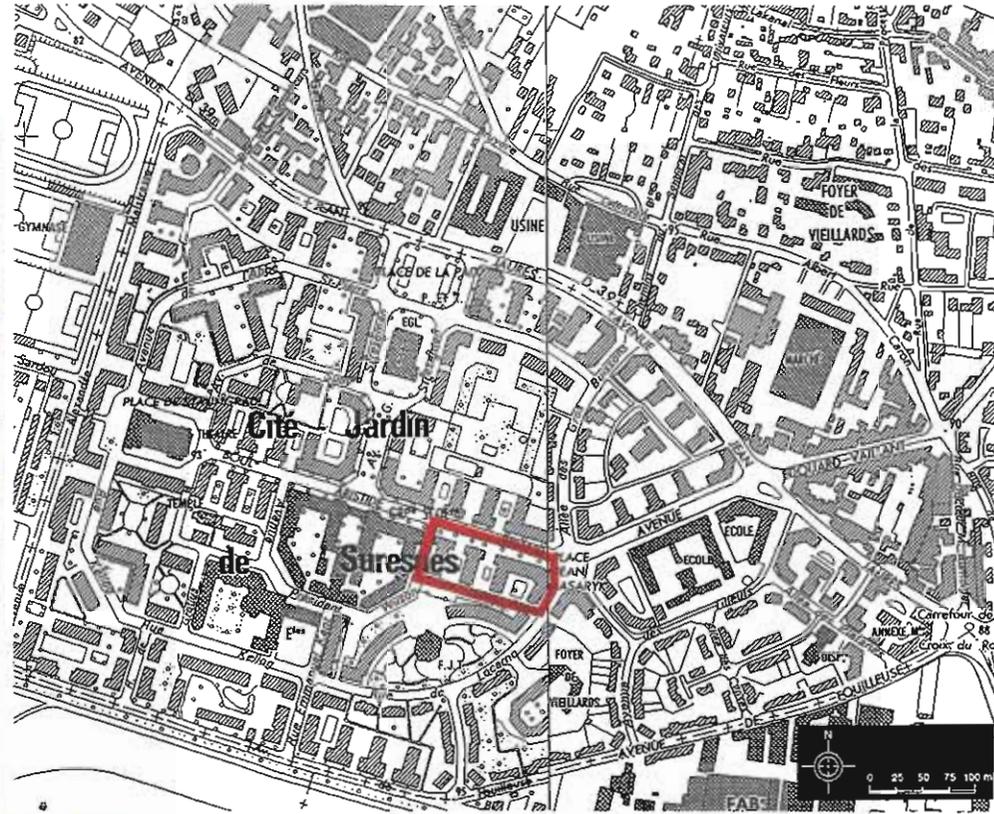
Photo aérienne

Densité nette	2,06
C.E.S.	0,41
Hauteur moyenne pondérée	4,8
Surface îlot	3952 m ²
m ² de planchers	8130 m ²



extrait du M.O.S.





6-3 Suresnes «Cité-jardin».

Exemple d'un des flots de logement collectif qui composent la «cité-jardin» de Suresnes. La densité nette, hors voirie, est relativement élevée (2,6). La hauteur moyenne du bâti est de 4,8 niveaux. Par la composition des volumes bâtis qui alternent avec les espaces ouverts des jardins (en cœur d'îlot), cet ensemble présente une façade très rythmée sur l'avenue principale (Aristide Briand). A cet îlot répondent d'autres îlots identiques. Les espaces verts, à usage collectif couvrent près de 60 % du périmètre. L'environnement est marqué par la régularité de l'alignement des façades et des arbres... Importance des équipements qui se répondent dans l'espace : (le théâtre, l'église, les écoles), sont situés volontairement aux « quatre coins » du plan. L'unité de traitement des façades s'accompagne de la variété de couleur des matériaux utilisés. Présence de commerces et de services, à proximité.

Typologie 6 : habitat collectif discontinu - 6 / 4 Le Chesnay

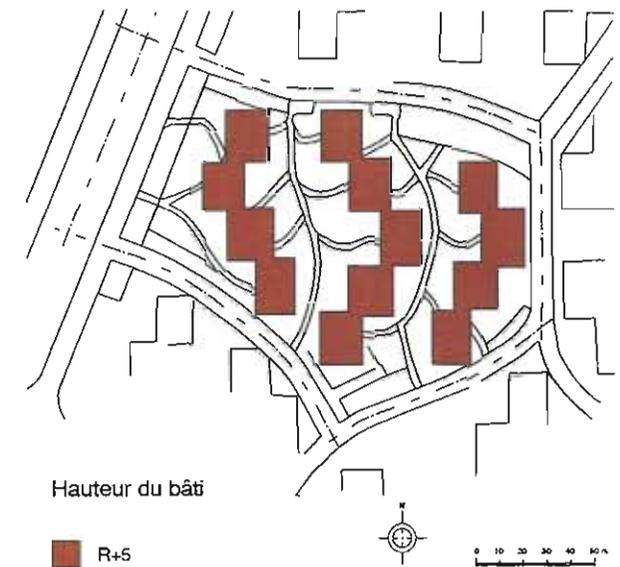


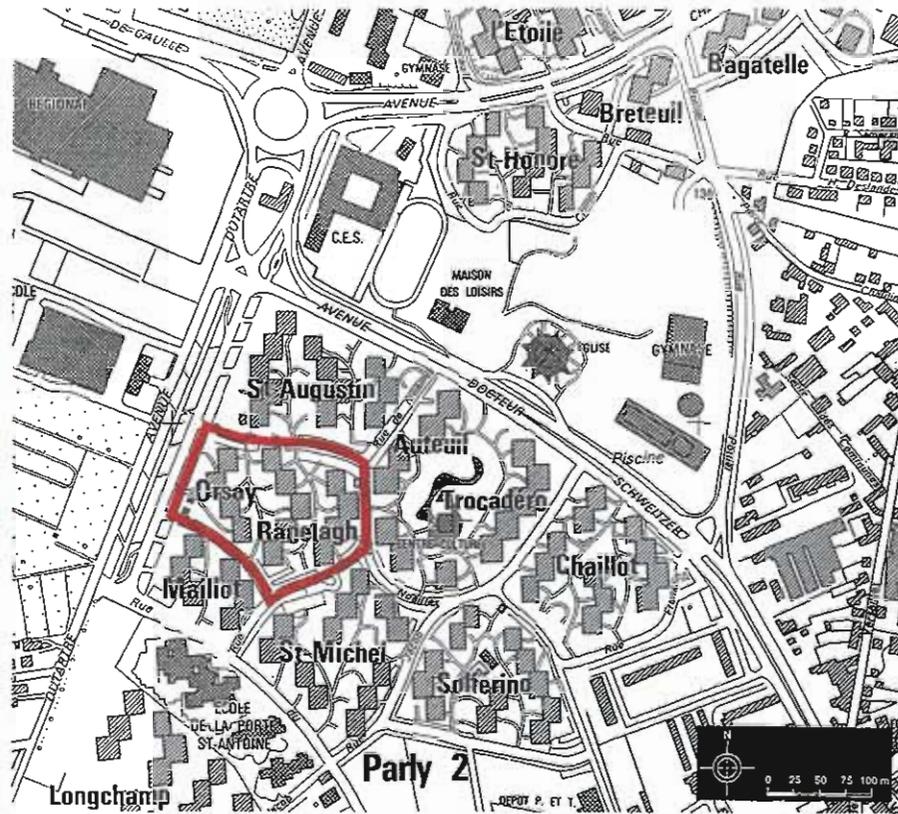
Photo aérienne

Densité nette	1,71
C.E.S.	0,28
Hauteur moyenne pondérée	6
Surface îlot	15791 m ²
m ² de planchers	27090 m ²



extrait du M.O.S.





6-4 Le Chesnay «Opération résidentielle».

Cet îlot est l'un des sept qui composent l'opération résidentielle de Parly II. Les logements sont constitués de «plots» regroupés en trois lignes (6 niveaux). La densité nette est de 1,7. L'emprise du bâti occupe seulement 28 % des 16 000 m² de l'îlot. La voirie et les parkings de surface, disposés autour, occupent 15,6 % du site. Le reste de l'espace est extrêmement verdoyant. L'environnement est constitué d'îlots identiques. Présence d'équipements dans le quartier et d'un centre commercial de niveau régional. Reste une impression d'isolement de cette opération par rapport à la ville.

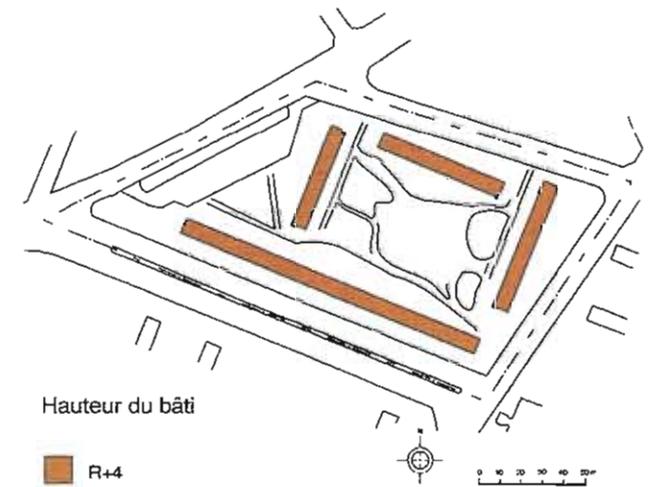
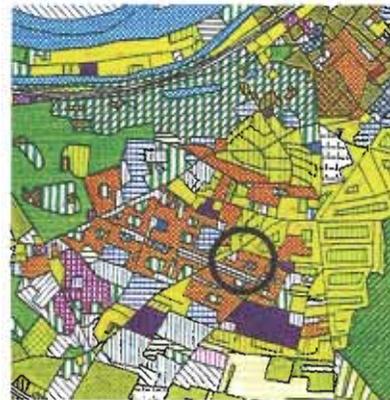
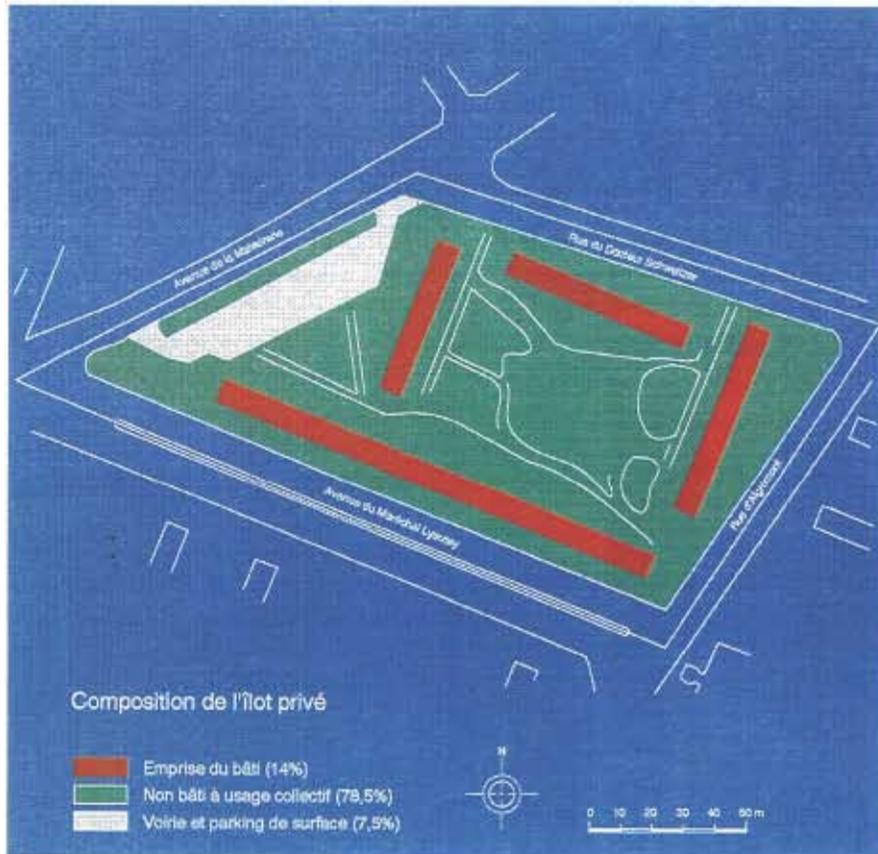


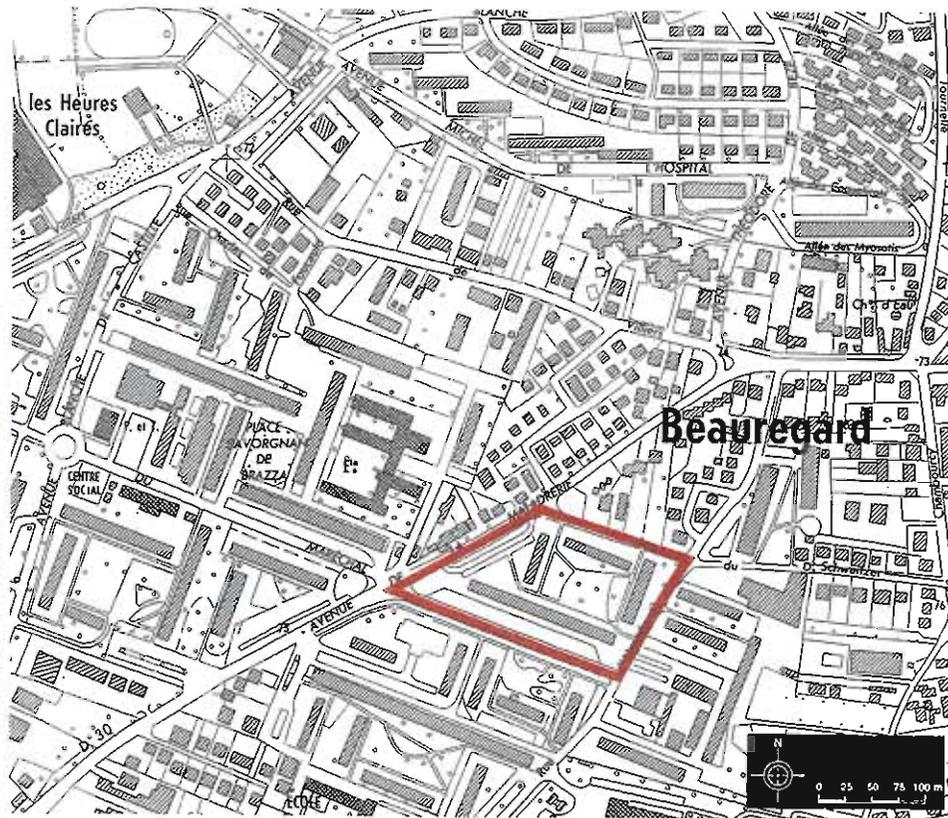
Typologie 6 : habitat collectif discontinu - 6 / 5 Beaugard (commune de Poissy)



Photo aérienne

Densité nette	0,70
C.E.S.	0,14
Hauteur moyenne pondérée	5
Surface îlot	16604 m ²
m ² de planchers	11705 m ²





6-5 Poissy - Cité HLM du plateau de «Beauregard».

Exemple d'un îlot dans une cité HLM, sur le plateau de «Beauregard», à Poissy. L'îlot est composé de quatre barres de logements de R + 4. Ils entourent un espace central collectif, vert et planté. La densité de cet îlot (0,70) est relativement peu élevée et le faible coefficient d'emprise au sol du bâti (0,14) rend cet îlot comparable à d'autres sites d'habitat «individuel» et «continu-bas». Ce site s'intègre à un plan d'ensemble relativement répétitif. Présence dans le quartier d'équipements de niveau local ou intercommunal (écoles, lycée, hôpital, centre de transfusion sanguine...). Proximité de l'autoroute A14 et de la RN13.

Typologie 6 : habitat collectif discontinu - 6 / 6 Les Mureaux

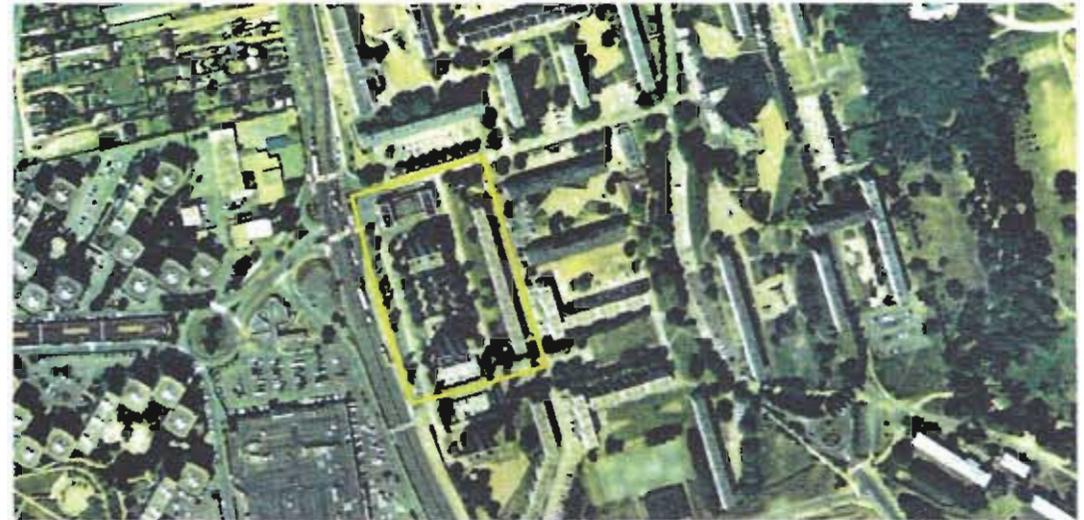
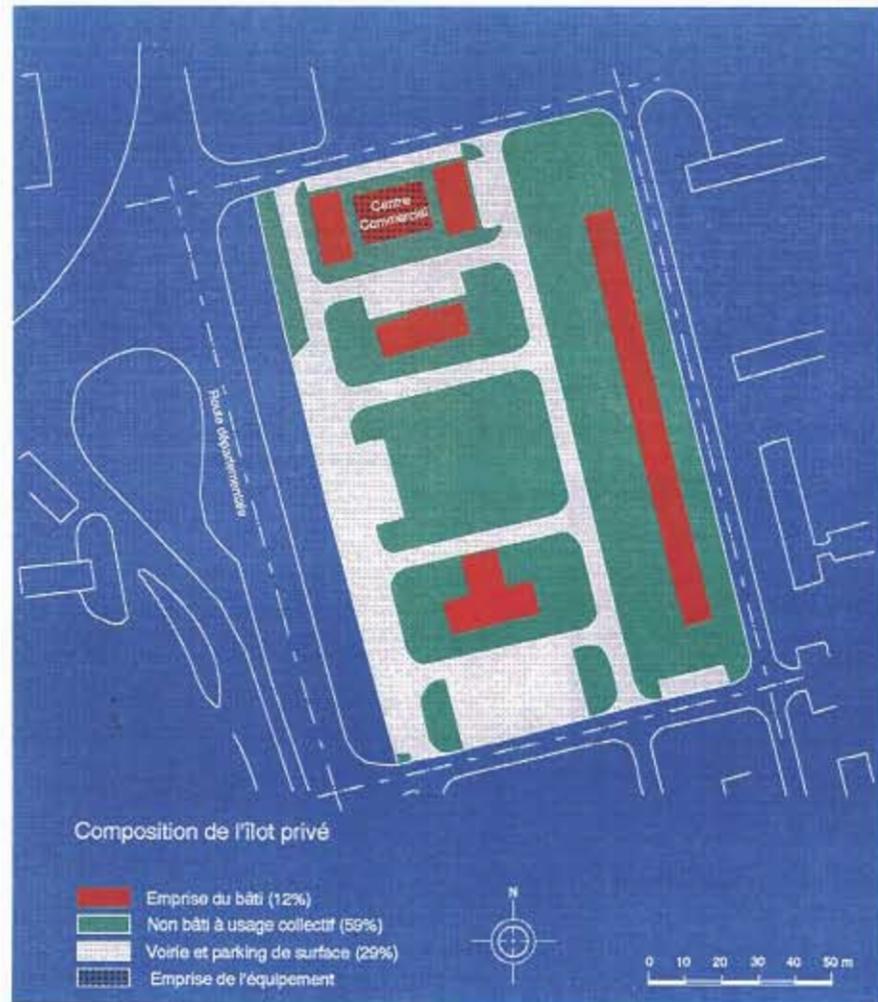
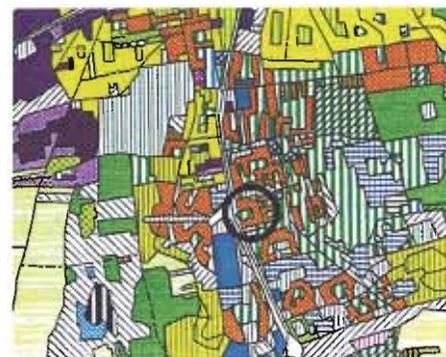
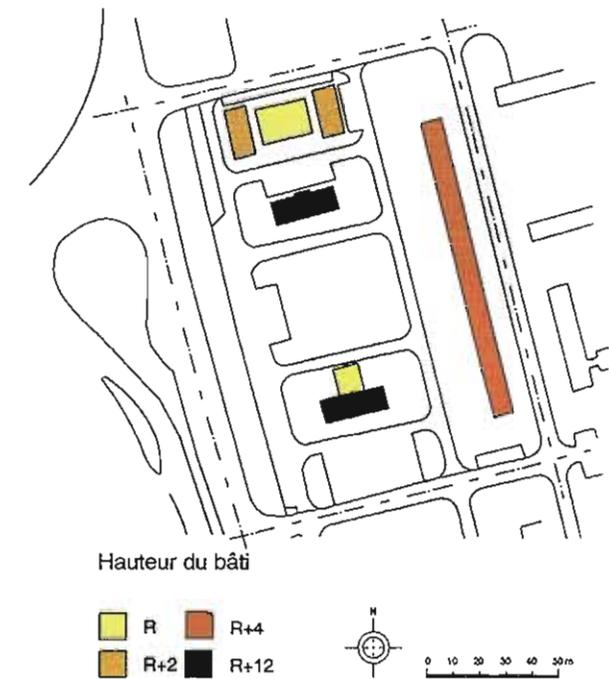


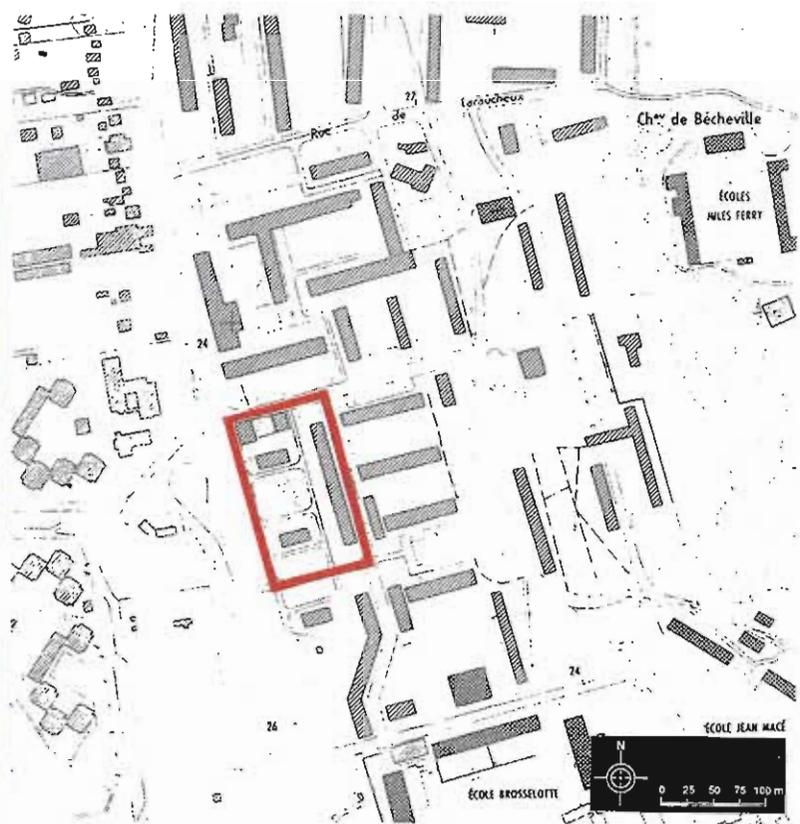
Photo aérienne

Densité nette	0,69
C.E.S.	0,12
Hauteur moyenne pondérée	5,7
Surface îlot	16076 m ²
m ² de planchers	11226 m ²



extrait du M.O.S.



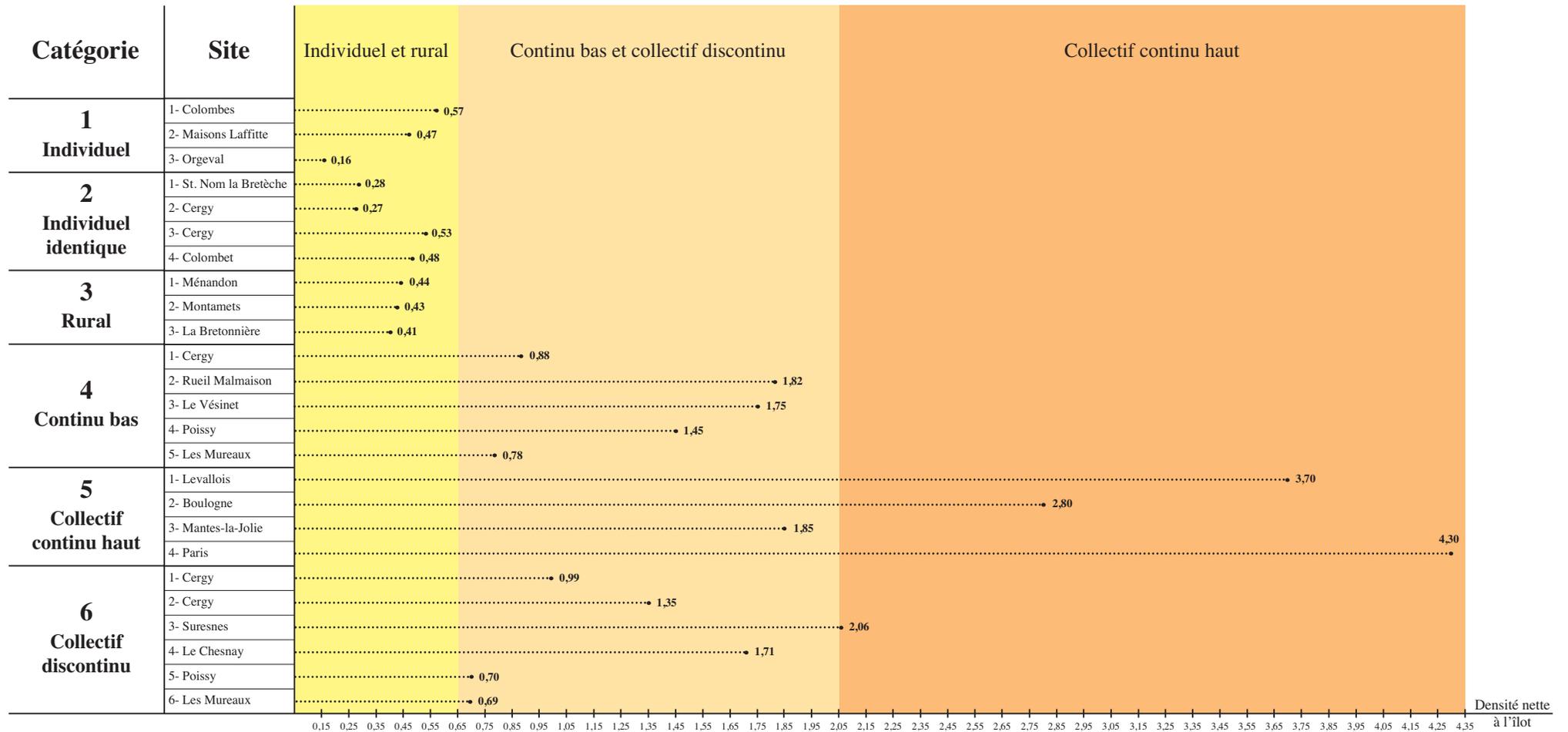


**6-6 Les Mureaux
«Cité HLM».**

Cet îlot appartient à une cité HLM située à l'entrée sud des Mureaux, en bordure de la route départementale. La densité nette de 0,69 est proche de celle des îlots enquêtés dans le centre ancien des Mureaux (catégorie «Habitat continu-bas»4). L'emprise du bâti y est trois fois moins importante. Le bâti, constitué de «plots» et d'une «barre» rectiligne, offre des hauteurs très variable (de R à R + 12). La voirie intérieure et les parkings de surface couvrent 29 % de l'îlot. Les espaces «ouverts», à usage collectif, sont peu aménagés (traitement végétal ou minéral très basique). Ces espaces occupent près de 60 % du site. Environnement : éloignement du centre ville, nombreux équipements de formation et d'éducation (écoles, collèges...). Présence d'un petit centre commercial dans l'îlot.



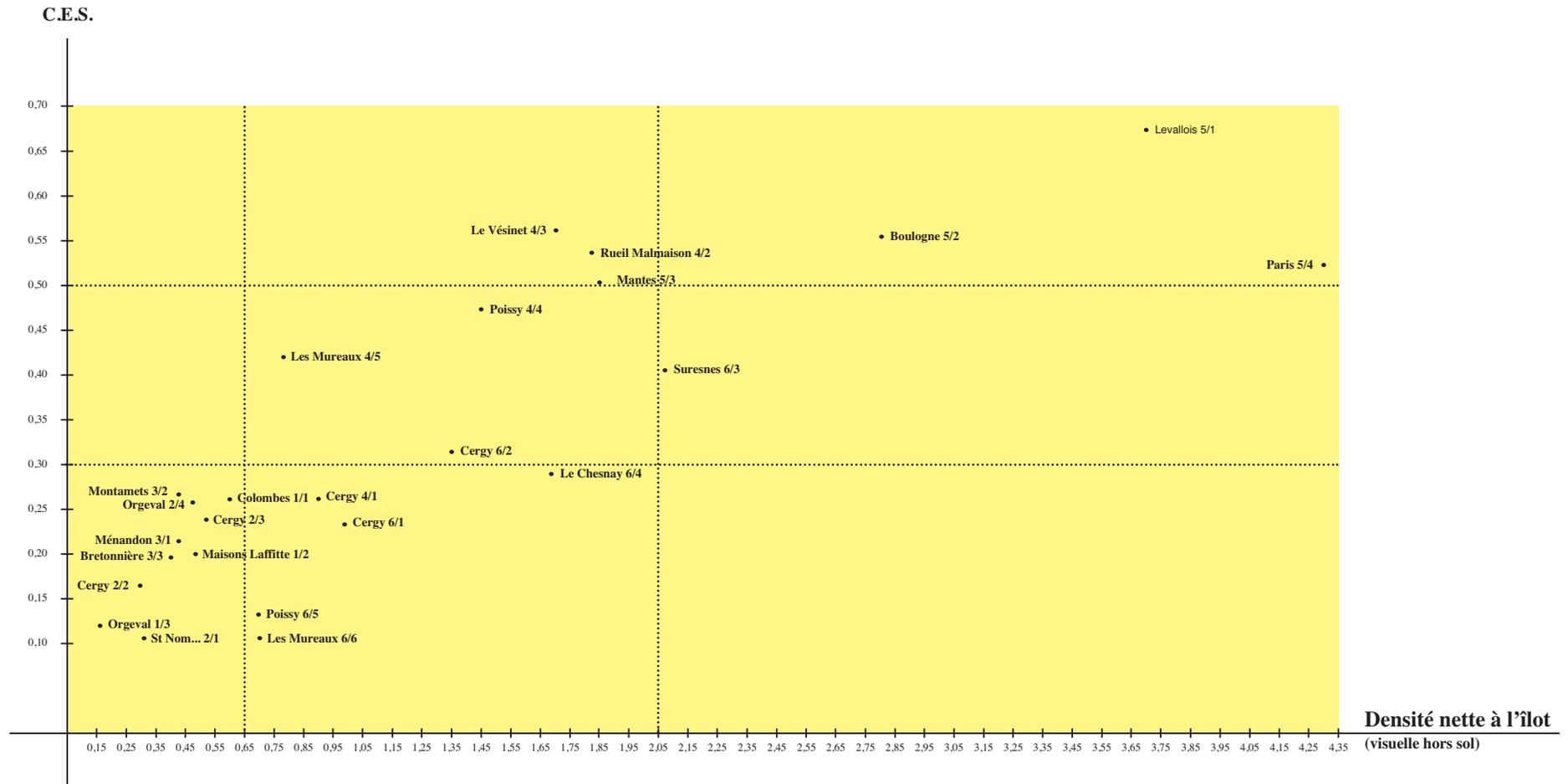
Graphe 1 - Comparaison des densités des échantillons



V

E LÉMENTS POUR UN RÉFÉRENTIEL DES
DENSITÉS ET DES FORMES URBAINES

Graphe 2 - Classement des échantillons par la densité et le CES



NB : Se reporter au tableau ci-joint pour la hauteur moyenne des îlots

V - Éléments pour un référentiel des densités et des formes urbaines

Les fiches précédentes présentent quelques-unes des typologies bâties des six principales catégories habitat du MOS. Ces monographies permettent de comparer entre elles les densités bâties des échantillons enquêtés en relation avec les caractéristiques architecturales et les formes urbaines rencontrées.

Un commentaire succinct souligne quelques-unes des caractéristiques (qualité ou défaut) des lieux visités.

Classement des échantillons par densité croissante

Références des échantillons	Densités	CES	Hauteurs moyennes
1-3 Orgeval	0,16	0,12	1,3
2-2 Cergy («K and B»)	0,27	0,17	1,6
2-1 St Nom-La-Bretèche	0,28	0,11	2,5
3-3 «La Bretonnière» (Chambourcy)	0,41	0,20	2
3-2 «Montamets» (Orgeval)	0,43	0,27	1,6
3-1 Ménandon (Cergy)	0,44	0,21	2
1-2 Maisons-Laffitte	0,47	0,2	2,3
2-4 Colombet	0,48	0,26	1,8
2-3 Cergy («en bande»)	0,53	0,24	2,2
1-1 Colombes	0,57	0,27	2
6-6 Les Mureaux (HLM)	0,69	0,12	5,7
6-5 Poissy («Beauregard»)	0,70	0,14	5
4-5 Les Mureaux (ancien)	0,78	0,42	1,8
4-1 Cergy («Passage Lucile»)	0,88	0,27	3,25
6-1 Cergy («Square de l'échiquier»)	0,99	0,23	4,3
6-2 Cergy («Sente Margot»)	1,35	0,33	4
4-4 Poissy (ancien)	1,45	0,48	3
6-4 Le Chesnay	1,71	0,28	6
4-3 Le Vésinet (ancien)	1,75	0,56	3,1
4-2 Rueil-Malmaison (ancien)	1,82	0,54	3,3
5-3 Mantes (années 50)	1,85	0,57	3,6
6-3 Suresnes (cités jardin)	2,06	0,41	4,8
5-2 Boulogne (ancien)	2,8	0,56	5
5-1 Levallois (ancien)	3,7	0,68	5,4
5-4 Paris 17ème (HBM)	4,3	0,52	8,2

5-1 Classement en fonction de la densité et du coefficient d'emprise au sol, importance de la hauteur moyenne

Les premières remarques portent sur l'essai de classement des typologies d'habitat rencontrées

Si l'on observe le graphique 2, les échantillons des **trois premières catégories d'habitat**, ont des **densités comprises entre 0,16 et 0,57. Le coefficient d'emprise au sol reste inférieur à 0,30**. Ce premier groupe, constitué par les 10 sites d'habitat «individuel», «individuel identique» et de «type rural», apparaît relativement compact dans l'échelle graphique proposée. Malgré cette «compacité» dans la grille de

classement, l'écart maximal de densité pour ces typologies peut être aussi important que dans les autres catégories d'habitat.

A l'autre extrémité du tableau, les **sites d'habitat «collectif continu haut» présentent les plus fortes densités (de 2,8 à 4,3) associées aux coefficients d'emprise au sol les plus élevés (entre 0,5 et 0,7)**.

En dehors de ces deux «extrêmes», les autres catégories d'habitat présentent plus de contrastes dans les ratios et les situations urbaines rencontrées. On observe, en particulier :

- des **densités proches pour des catégories d'habitat très différentes**. Par exemple, l'îlot d'habitat «continu-bas» des Mureaux (4-5) présente une densité comparable à celle des îlots d'habitat discontinu des HLM de Poissy (6-5) et des Mureaux (6-6). Le coefficient d'emprise du bâti, dans le centre ancien des Mureaux, est de trois, à trois fois et demi plus élevé. La hauteur moyenne du bâti est de 1,8 dans l'îlot «continu-bas» du centre des Mureaux. Les hauteurs moyennes des îlots d'habitat collectif discontinu sont trois fois plus importantes (5 à Poissy - 5,7 aux Mureaux).
- ou à l'inverse, **des écarts de densités importants dans une même catégorie d'habitat**. Si l'on prend les sites d'habitat «continu-bas» des centres anciens des Mureaux (4-5) et de Poissy (4-4), la densité passe de 0,78 à 1,45. Si le coefficient d'emprise du bâti est compris entre 0,40 et 0,50, par contre, la hauteur moyenne du bâti varie de 1,8 niveaux dans l'îlot du centre des Mureaux, à 3 niveaux dans l'îlot du centre ancien de Poissy.

Indications sur la composition des périmètres

Références		Surface	% Espaces non bâtis			% Bâti
Typologies du MOS	Les sites	Ilot (m2)	Voirie	Espaces verts		Emprise du bâti au sol
				Privatif	Collectif	
		100%	%	%	%	%
1 - Individuel	1-1 Colombes	16 984	0,6	71,4	0	28
	1-2 Maisons-Laffitte	29 258	6	72	0	22
	1-3 Orgeval	15 970	0	88	0	12
2 - Individuel identique	2-1 St-Nom-La-Bretèche	71 476	11	72	5	12
	2-2 Cergy «K and B»	20 504	20	61	2	17
	2-3 Cergy «en bande»	12 005	33	42	0	25
	2-4 «Colombet» (Orgeval)	13 025	25	48	0	27
3 - Type rural	3-1 «Ménandon» (Cergy)	19 991	0	78,6	0	21,4
	3-2 «Montamets» (Orgeval)	18 056	0	72	0	28
	3-3 «La Bretonnière» (Chambourcy)	27 152	0	79	0	21
4 - Continu bas	4-1 Cergy «Passage Lucile»	13 883	20	21	31	28
	4-2 Rueil-Malmaison «ancien»	10 803	0	37	9	54
	4-3 Le Vésinet «ancien»	5 096	0	43	usage dominant privatif	57
	4-4 Poissy «ancien»	5 511	0	51	0	49
	4-5 Les Mureaux «ancien»	12 717	0	57	0	43
5 - Collectif continu haut	5-1 Levallois «ancien»	5 895	0	31,5	usage privatif ou collectif	68,5
	5-2 Boulogne «ancien»	8 301	0	43	usage privatif ou collectif	57
	5-3 Mantes «années 50»	4 995	20	22	rez de jardin à usage privatif	58
	5-5 Paris «ceinture HBM»	10 117	0	0	48	52
6 - Collectif discontinu	6-1 Cergy «Square de l'échiquier»	18 461	19	7	51	23
	6-2 Cergy «Sente Margot»	4 275	11,5	12,5	42	34
	6-3 Suresnes «cité-jardin»	3 952	0	0	59	41
	6-4 Le Chesnay «Partly 2»	15 791	15,6	51,2	4,6	28,6
	6-5 Poissy «Beauregard»	16 604	7,5	0	78,5	14
	6-6 Les Mureaux «Cité HLM»	16 076	29	0	59	12

5-2 Ecarts de densités : remarques sur la composition des îlots, par catégorie

Les écarts de densités sont également importants pour des îlots d'habitat «collectif continu-haut» ou «discontinu». Il semble utile de montrer dans ces catégories et pour ces sites, les principales différences de composition des îlots. Ces différences dans la répartition «bâti / non bâti» peuvent aider à comprendre les variations de densités.

Habitat «collectif discontinu» (6)

Dans l'habitat «collectif **discontinu**», si l'on compare les îlots des cités HLM de **Poissy** (6-5) et des **Mureaux** (6-6), à un îlot de la «cité-jardin» de **Suresnes** (6-3), la densité bâtie est trois fois plus importante dans ce dernier site. Elle passe de 0,69 à 2,06. Le CES varie peu (0,12 à 0,14) pour les îlots des cités HLM. Ce taux est de 0,41 pour l'îlot de Suresnes. Les hauteurs bâties sont proches entre Poissy et Suresnes.

Cette catégorie se distingue par la diversité des situations rencontrées et le rapport entre les ratios. La composition des périmètres est marquée par l'**importance des espaces collectifs**. Dans les sites étudiés, les jardins ou coeurs d'îlots à usage collectif occupent de **42 % à 78 % du périmètre**. Ce pourcentage est plus fort dans les cités (Poissy, les Mureaux, Suresnes). Mais la conception des îlots et l'utilisation des espaces sont très différentes dans les cités HLM et la «cité-jardin» de Suresnes. Les **deux autres sites en ville nouvelle**, sont conçus différemment. Des lieux «tampons» ont été créés entre les espaces, à usage collectif, et les logements. Il s'agit d'espaces privatifs devant les appartements, en rez-de-chaussée ou en rez-de-jardin. Le **site du Chesnay** très résidentiel présente un autre usage de l'espace non-bâti : des espaces verts à usages privatifs dominant.

La voirie rentre pour une part importante dans la composition des îlots d'habitat collectif discontinu. Elle **occupe de 7 à 29 %** de

l'espace. Sauf à Suresnes où nous avons associé la rue au réseau de la voirie publique.

Habitat «collectif continu haut» (5)

Si l'on compare l'îlot d'habitat «collectif **continu haut**» de Mantes (années 50), à l'îlot de la ceinture parisienne, les densités varient de 1,85 à 4,3. Le coefficient d'emprise au sol est de 0,57 et 0,52. Par contre, la hauteur moyenne du bâti passe de 3,6 à 8,2. L'effet de densité produit par l'**îlot parisien** est très fort et **les espaces non bâtis y sont exclusivement à usage collectif**. Ces espaces verts occupent 48 % du périmètre de l'îlot parisien.

L'effet de densité est perceptible également pour les îlots situés en site urbain dense, en première couronne, à **Boulogne et Levallois**. Ces îlots sont comparables entre eux, par la densité, le taux d'emprise au sol et la relation du bâti à la parcelle. Les espaces non bâtis représentent de 31% à 43% des îlots. L'usage des cours et jardins, des parcelles, peut varier entre privatif et collectif.

A **Mantes-la-Jolie**, l'îlot reconstruit dans le centre, «après-guerre», est un exemple d'habitat «collectif continu haut» dont la conception du plan couvre tout l'îlot. Cet ensemble respecte la hauteur des îlots bâtis qui subsistent du centre ancien environnant. **Le taux d'emprise du bâti est proche de celui des îlots d'habitat «continu-bas»** de Rueil et du Vésinet. Les hauteurs moyennes du bâti sont comparables.

Habitat «continu-bas» (4)

Cette catégorie concerne des îlots anciens de centre ville, plus ou moins touchés par des mutations (Rueil, Le Vésinet, Poissy) ainsi qu'une opération en ville nouvelle.

Les caractéristiques des sites enquêtés et les formes urbaines rencontrées sont très variables. Les densités couvrent une échelle assez large (de 0,78 à 1,82) pour des hauteurs moyennes comparables. C'est le coefficient d'emprise du bâti qui fait la différence. Il varie du simple au double (de 0,27 dans l'îlot de Cergy et 0,56 au Vésinet).

Comme dans les cas précédents, au delà, de la densité et du coefficient d'emprise au sol ou bien encore de la hauteur du bâti, c'est aussi l'environnement physique, des îlots, leur rapport aux îlots avoisinants, leur situation dans le quartier ou dans la ville qui leur confèrent leur «qualité», leur caractère, leur identité.

Les îlots, en centre ancien de **Rueil et du Vésinet** sont comparables par la densité et le coefficient d'emprise du bâti. Mais les opérations de densification dans ces îlots sont plus ou moins intégrés au parcellaire et à l'environnement bâti préexistant.

L'**îlot en ville nouvelle** est très différent dans sa conception. La voirie interne est présente. Elle occupe 20 % du périmètre. Les espaces verts sont répartis entre un usage collectif (31 %) et usage privatif (21 %). Le taux d'emprise du bâti est le plus bas de la catégorie (0,27) .

Habitat rural (3)

Pour l'habitat de «type rural», les trois sites étudiés (Ménandon, Montamets, la Bretonnière) ont des densités (0,40) et des taux d'emprise du bâti (0,27) assez proches. Ces formes d'habitat traditionnel des bourgs ruraux situés en deuxième couronne, présentent une densité comparable à celle des îlots «d'habitat individuel» (Maisons-Laffitte) et d'habitat «individuel identique» (à Cergy). Dans ces deux derniers cas, les formes urbaines

rencontrées se distinguent dans leur rapport au tissu existant, l'un dans en centre ancien, l'autre en ville nouvelle.

Dans les trois îlots d'habitat rural, **le bâti occupe près du quart des parcelles**. Les jardins (ou les cours) privés occupent les trois quart restant. La forme et la taille des parcelles varient en fonction des sites, (de la trame foncière agricole d'origine, de son adaptation au relief...). Certains îlots sont marqués par la réalisation de maisons individuelles, en milieu de parcelles. Ces transformations cassent la silhouette initiale de l'îlot (continuité du bâti sur rue, masse compacte...).

Ensemble d'habitat individuel identique (2)

Les quatre échantillons retenus donnent des exemples d'îlots et d'opération d'habitat «individuel identique» de conception très différente. La densité varie de 0,27 à 0,53 et le coefficient d'emprise au sol de 0,11 à 0,26. Les hauteurs varient entre 1,6 et 2,5. Les deux opérations «résidentielles» de **St-Nom-La-Bretèche** (2-1) et de **Cergy** (2-2) ont des ratios relativement proches. L'îlot d'habitat individuel «en bande» de **Cergy** (2-3) a des ratios comparables au lotissement de **Colombet** (2-4). La composition du plan d'ensemble est plus élaborée dans le cas de Cergy.

Dans cette catégorie d'habitat, l'occupation du périmètre varie de **11 % à 30 % pour la voirie interne. Les jardins de l'habitat occupent 42 % à 72 %** du périmètre. Les espaces à vocation collective restent marginaux dans ces îlots. La vocation «individuelle» de ce type d'habitat est ainsi confirmée par l'usage et la distribution de l'espace.

Habitat individuel (1)

Sur les trois échantillons enquêtés le CES varie de 0,12 à 0,27 et la densité de 0,16 à 0,57. Les hauteurs moyennes de 1,3 à 2,3. Le site d'**Orgeval** (1-3) est l'exemple qui présente la plus faible

densité des échantillons étudiés, soit 0,16. Les maisons individuelles sont implantées de façon linéaire, au milieu de chaque parcelle, en retrait de la voie. Cette répétition produit une certaine monotonie.

Les exemples de **Colombes** (1-1) et **Maisons-Laffitte** (1-2) sont proches. Il faut indiquer la présence équipements dans ces deux îlots. On notera une utilisation maximale du parcellaire à Colombes. La présence d'un impasse et d'une rue en «villa» permet d'accéder aux parcelles des cœurs d'îlots (redécoupage du parcellaire...). Les jardins des maisons, plus ou moins visibles depuis la rue, constituent les seuls espaces verts de ces îlots. Les voies publiques autour ne sont généralement pas plantées.



En résumé

Les six principales catégories d'habitat du MOS présentées au travers de ces 25 échantillons soulignent la variété des formes urbaines rencontrées. Chacune des six catégories recouvre des situations contrastées. La grille de «classement», construite en fonction des densités et des taux d'emprises du bâti des échantillons étudiés, indique que :

- la densité ne permet pas de classer de façon précise un «échantillon» dans l'une ou l'autre des catégories d'habitat.
- les typologies d'habitat et les formes urbaines rencontrées ont des qualités et des caractéristiques propres qui ne sont pas complètement traductibles par les seuls indicateurs chiffrés (densité, CES, hauteur...).
- les écarts de densités peuvent être aussi importants dans l'habitat individuel que dans les autres catégories.

Ce présent, «référentiel des densités et formes urbaines» peut être enrichi en multipliant le nombre des échantillons dans chaque catégories. L'intérêt serait de couvrir les situations les plus variées et ou le plus exemplaire afin d'élargir la «couverture» de cette grille de comparaison. Ceci dans un double objectif :

- d'offrir un matériau plus riche et donc un outil plus complet,
- de mettre en relation des formes bâties anciennes et plus récentes pour des densités et des emprises au sol proches, voir identiques.

A

N

N

E

X

E

S

Tableau de synthèse

Typologie d'après les catégories d'habitat du MOS	Site Référence et nom de l'îlot	Périmètre de l'îlot m2 / 100 %	Voiries m2 % périmètre	Espaces verts usage collectif m2 % périmètre	Espaces verts usage privé m2 % périmètre	Emprise du bâti m2 % périmètre	Evaluation des m2 de planchers m2
1 Individuel	1-1 Colombes	16 984	116 0,6 %	/	12 139 71,4 %	4 729 28%	9 683
	1-2 Maisons-Laffitte	29 258	844 6 %	/	21 117 72 %	6 297 22%	13 651,5
	1-3 Orgeval	15 970	/	/	14 040 88%	1 930 12%	2 665,5

CES	Densité nette	Hauteur moyenne
0,27	0,57	2
0,2	0,47	2,3
0,12	0,16	1,3

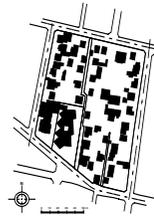
2 Individuel identique	2-1 St-Nom-La-Bretèche	71 476	8 155 11 %	3 200 5 %	51 790 72 %	8 331 12 %	19 869
	2-2 Cergy «K and B»	20 504	4 119 20 %	394 2 %	12 451 61 %	3 540 17 %	5 694
	2-3 Cergy «en bande»	12 005	4 011 33 %	/	5 035 42 %	2 959 25 %	6 383
	2-4 «Colombet»	13 025	3 253 25 %	/	6 261 48 %	3 511 27 %	6 228

0,11	0,28	2,5
0,17	0,27	1,6
0,24	0,53	2,2
0,26	0,48	1,8

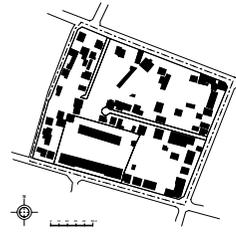
3 Type rural	3-1 «Ménandon» (Cergy)	19 991	/	/	15 713 78,6 %	4 278 21,4 %	8 807
	3-2 «Montamets» (Orgeval)	18 056	/	/	13 018 72 %	5 038 28 %	7 852,5
	3-3 «La Bretonnière» (Chambourcy)	27 152	/	/	21 565 79 %	5 587 21 %	11 176,5

0,21	0,44	2
0,27	0,43	1,6
0,20	0,41	2

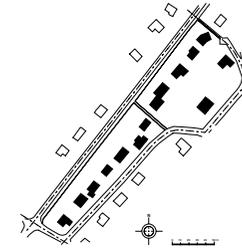
1
Individuel



1 - 1 Colombes

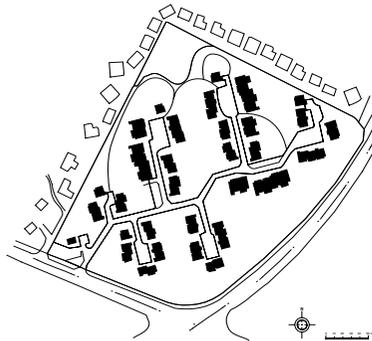


1 - 2 Maisons Laffitte

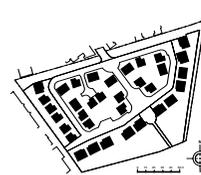


1 - 3 Orgeval

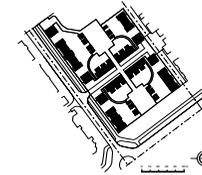
2
Individuel
identique



2 - 1 St-Nom-La Bretèche



2 - 2 Cergy «K and K»

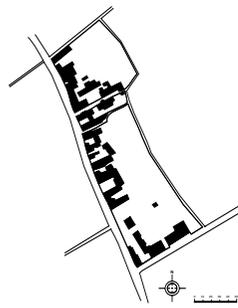


2 - 3 Cergy Bd de l'Oise «en bande»

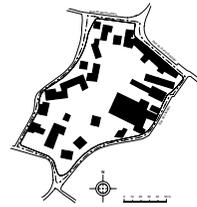


2 - 4 «Colombet» Orgeval

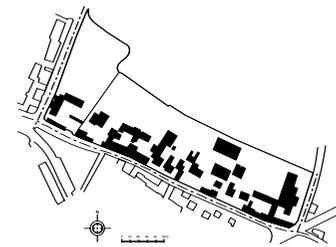
3
Type rural



3 - 1 «Ménandon» Cergy



3 - 2 «Montamets» Orgeval



3 - 3 «La Bretonnière» Chambourcy

Typologie d'après les catégories d'habitat du MOS	Site Référence et nom de l'îlot	Périmètre de l'îlot m2 / 100 %	Voiries m2 % périmètre	Espaces verts usage collectif m2 % périmètre	Espaces verts usage privé m2 % périmètre	Emprise du bâti m2 % périmètre	Evaluation des m2 de planchers m2
4 Continu bas	4-1 Cergy «Passage Lucile»	13 883	2 785 20 %	4 354 31 %	2 913 21 %	3 831 28 %	12 187
	4-2 Rueil Malmaison	10 803	/	1 009 9 %	3 947 37 %	5 847 54 %	19 651
	4-3 Le Vésinet	5 096	/	usage privatif dominant	2 211 43 %	2 885 57 %	8 948
	4-4 Poissy	5 511	/	/	2 820 51 %	2 691 49 %	8 030,5
	4-5 Les Mureaux	12 717	/	/	7 295 57 %	5 422 43 %	10 034

CES	Densité nette	Hauteur moyenne
0,27	0,88	3,25
0,54	1,82	3,3
0,56	1,75	3,1
0,48	1,45	3
0,42	0,78	1,8

5 Collectif continu haut	5-1 Levallois	5 895	/	Usage privatif ou collectif des cours et jardins suivant statut	1 853 31,5 %	4 042 68,5 %	21 861
	5-2 Boulogne	8 301	/	Usage privatif ou collectif des cours et jardins suivant statut	3 601 43 %	4 700 57 %	23 947,5
	5-3 Mantes-la-Jolie	4 995	1 005 20 %	Espaces verts de rez-de-jardin à usage privatif	1 109 22 %	2 881 58 %	9 232,5
	5-4 Paris	10 117	/		4 859 48 %	/	5 258 52 %

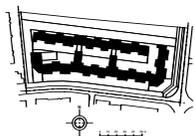
0,68	3,7	5,4
0,56	2,8	5
0,57	1,85	3,6
0,52	4,3	8,2

6 Collectif discontinu	6-1 Cergy «Square de l'échiquier»	18 461	3 529 19 %	9 338 51 %	1 332 7 %	4 262 23 %	18 351
	6-2 Cergy «Sente Margot»	4 275	492 11,5 %	1 805 42 %	537 12,5 %	1 441 34 %	5 764
	6-3 Suresnes	3 952	/	2 326 59 %	/	1 626 41 %	8 130
	6-4 Le Chesnay	15 791	2 457 15,6 %	727 4,6 %	8 092 51,2 %	4 515 28,6 %	27 090
	6-5 Poissy «Beauregard»	16 604	1 222 7,5 %	13 041 78,5 %	/	2 341 14 %	11 705
	6-6 Les Mureaux	16 076	4 598 29 %	9 516 59 %	/	1 962 12 %	11 226

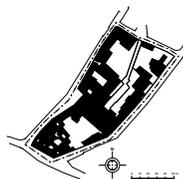
0,23	0,99	4,3
0,33	1,35	4
0,41	2,06	4,8
0,28	1,71	6
0,14	0,70	5
0,12	0,69	5,7

4

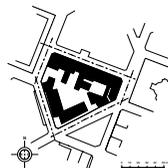
Continu bas



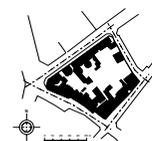
4 - 1 Cergy «Passage Lucile»



4 - 2 Rueil Malmaison



4 - 3 Le Vésinet



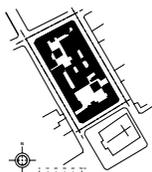
4 - 4 Poissy



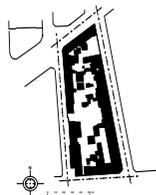
4 - 5 Les Mureaux

5

Collectif
continu haut



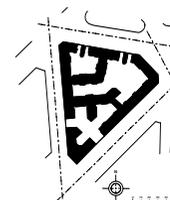
5 - 1 Levallois



5 - 2 Boulogne



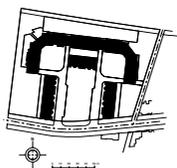
5 - 3 Mantes-la-Jolie



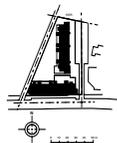
5 - 4 Paris

6

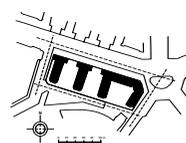
Collectif
discontinu



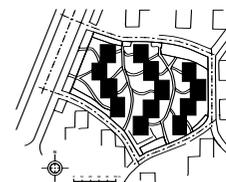
6 - 1 Cergy «Square de l'échiquier»



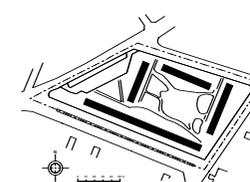
6 - 2 Cergy «Sente Margot»



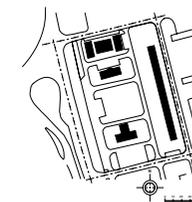
6 - 3 Suresnes



6 - 4 Le Chesnay



6 - 5 Poissy «Beauregard»



6 - 6 Les Mureaux

Population et logements à «l’hectare urbanisé*» sur les communes enquêtées

	Population par ha urbanisé *	Nbre de logements par ha urbanisé *
Colombes	103,85	44,85
Maisons-Laffitte	34,24	15,47
Orgeval	13,98	5,26
Saint-Nom-la-Bretèche	13,18	4,45
Ville nouvelle de Cergy	37,33	12,62
Cergy	68,00	23,18
Chambourcy	16,7	6,5
Rueil-Malmaison	57,35	24,77
Le Vesinet	32,22	13,92
Poissy	47,53	19,25
Les Mureaux	44,05	15,07
Levallois-Perret	207,67	117,77
Boulogne-Billancourt	179,62	100,31
Mantes-la-Jolie	80,75	28,22
Paris 17eme	287,26	180,50
Suresnes	98,42	47,40
Le Chesnay	92,07	41,35

Source -INSEE 1990

* La notion d’**hectare «urbanisé»** se rapporte à l’**ensemble de l’espace urbain** («construit ou non construit»), par opposition à l’espace rural ..

Densité de population/hectare par typologie d'habitat, dans la région

Secteurs	Données (*)	1 habitat individuel	2 ensemble d'habitat individuel identique	3 habitat rural construction isolée	4 habitat continu bas	5 Habitat collectif continu haut	6 Habitat collectif discontinu	7 Habitat autre	Total Habitat
Paris	Pop / ha	145,88	0	0,00	290,58	498,59	715,72	288,39	511,96
	Surface totale	12,81	0	0,56	272,70	3 076,07	598,45	69,09	4 029,66
	% de l'urbain	0,14 %	0 %	0,01 %	2,88 %	32,51 %	6,32 %	0,73 %	42,58 %
1ère couronne	Pop / ha	54,90	65,30	39,73	159,29	452,86	402,61	181,82	149,13
	Surface totale	15 415,64	1 241,00	152,52	2 719,55	868,29	5 034,51	178,95	25 610,46
	% de l'urbain	28,54 %	2,30 %	0,28 %	5,04 %	1,61 %	9,32 %	0,33 %	47,42 %
2nde couronne	Pop / ha	33,31	57,99	20,17	100,86	229,67	328,45	117,23	58,24
	Surface totale	42 042,66	12 069,97	12 805,88	3 017,05	154,44	5 038,01	376,30	75 504,31
	% de l'urbain	25,08 %	7,20 %	7,64 %	1,80 %	0,09 %	3,01 %	0,22 %	45,05 %
Villes nouvelles	Pop / ha	40,88	73,07	25,11	154,90	168,35	347,96	127,24	95,24
	Surface totale	2 312,45	2 786,17	445,16	237,67	2,96	802,64	45,26	6 632,31
	% de l'urbain	13,15 %	15,84 %	2,53 %	1,35 %	0,02 %	4,56 %	0,26 %	37,71 %
Région	Pop / ha	39,12	58,67	20,40	135,91	478,77	385,16	154,69	97,77
	Surface totale	57 471,11	13 310,97	12 958,96	6 009,29	4 098,79	10 670,97	624,35	105 144,44
	% de l'urbain	24,87 %	5,76 %	5,61 %	2,60 %	1,77 %	4,62 %	0,27 %	45,50 %

(*)Données Pop/ha : Source INSEE et MOS - Surfaces : Source MOS : IAURIF

Densité de population/hectare pour chaque typologie d'habitat, dans les communes enquêtées

Communes	Données (*)	1 habitat individuel	2 ensemble d'habitat individuel identique	3 habitat rural construction isolée	4 habitat continu bas	5 Habitat collectif continu haut	6 Habitat collectif discontinu	7 Habitat autre	Total Habitat
Colombes	Pop / ha	77	74	0	107	373	527	219	174
	Surface totale	262,71	2,65	0,00	71,00	22,29	73,84	0,70	433,20
	% de l'urbain	34,75 %	0,35 %	0,00 %	9,39 %	2,95 %	9,77 %	0,09 %	57,30 %
Maisons-Laffitte	Pop / ha	33	61	31	119	0	240	180	78
	Surface totale	195,30	2,38	0,72	30,79	0,00	46,48	0,51	276,18
	% de l'urbain	30,16 %	0,37 %	0,11 %	4,75 %	0,00 %	7,18 %	0,08 %	42,65 %
St-Nom-la Bretèche	Pop / ha	21	34	25	64	0	165	0	30
	Surface totale	75,48	76,47	13,43	3,04	0,00	1,97	0,00	170,38
	% de l'urbain	19,62 %	19,88 %	3,49 %	0,79 %	0,00 %	0,51 %	0,00 %	44,30 %
Orgeval	Pop / ha	29	48	0	84	0	0	0	34
	Surface totale	76,76	19,94	30,83	1,91	0,00	0,00	0,65	130,08
	% de l'urbain	23,79 %	6,18 %	9,56 %	0,59 %	0,00 %	0,00 %	0,20 %	40,32 %
Ville nouvelle de Cergy	Pop / ha	37	90	32	127	152	359	135	102
	Surface totale	530,20	601,24	109,06	67,64	1,78	180,22	23,23	1 513,37
	% de l'urbain	13,92 %	15,78 %	2,86 %	1,78 %	0,05 %	4,73 %	0,61 %	39,72 %
Cergy ville	Pop / ha	29	165	32	302	0	385	101	191
	Surface totale	46,84	85,58	26,60	8,51	0,00	69,52	5,91	242,96
	% de l'urbain	6,60 %	12,07 %	3,75 %	1,20 %	0,00 %	9,80 %	0,83 %	34,26 %
Chambourcy	Pop / ha	26	55	36	64	0	202	0	62
	Surface totale	46,28	4,62	15,06	0,58	0,00	14,48	0,06	81,07
	% de l'urbain	14,98 %	1,49 %	4,87 %	0,19 %	0,00 %	4,69 %	0,02 %	26,24 %
Rueil-Malmaison	Pop / ha	37	80	0	168	408	286	0	99
	Surface totale	440,56	23,46	1,74	37,12	2,93	132,72	1,54	640,08
	% de l'urbain	38,05 %	2,03 %	0,15 %	3,21 %	0,25 %	11,46 %	0,13 %	55,29 %
Le Vésinet	Pop / ha	28	0	0	131	246	255	10	43
	Surface totale	316,51	0,00	0,00	20,99	0,81	13,75	1,72	353,80
	% de l'urbain	63,95 %	0,00 %	0,00 %	4,24 %	0,16 %	2,78 %	0,35 %	71,48 %
Poissy	Pop / ha	50	53	0	120	516	344	86	136
	Surface totale	126,76	23,17	12,68	22,77	0,37	70,51	5,44	261,70
	% de l'urbain	16,40 %	3,00 %	1,64 %	2,94 %	0,05 %	9,12 %	0,70 %	33,85 %
Mantes-la-Jolie	Pop / ha	49	71	16	95	146	443	190	185
	Surface totale	75,10	25,35	0,50	57,93	3,00	72,12	1,26	235,26
	% de l'urbain	13,45 %	4,54 %	0,09 %	10,37 %	0,54 %	12,92 %	0,22 %	42,13 %
Les Mureaux	Pop / ha	36	107	41	96	122	441	48	135
	Surface totale	132,92	31,59	2,25	18,41	1,41	49,42	0,62	236,62
	% de l'urbain	17,70 %	4,21 %	0,30 %	2,45 %	0,19 %	6,58 %	0,08 %	31,50 %
Levallois-Perret	Pop / ha	58	0	0	228	470	563	121	435
	Surface totale	0,12	0,00	0,00	20,24	57,04	24,06	2,63	104,09
	% de l'urbain	0,05 %	0,00 %	0,00 %	8,84 %	24,91 %	6,32 %	1,15 %	45,46 %
Boulogne-Billancourt	Pop / ha	55	0	0	145	461	434	0	358
	Surface totale	6,70	0,00	0,00	69,01	106,30	89,70	3,17	274,90
	% de l'urbain	1,18 %	0,00 %	0,00 %	12,18 %	18,77 %	15,84 %	0,56 %	48,53 %
Paris 17ème	Pop / ha	0	0	0	289	527	571	129	517
	Surface totale	0,00	0,00	0,00	10,47	270,52	19,59	3,48	304,06
	% de l'urbain	0,00 %	0,00 %	0,00 %	1,86 %	47,99 %	3,48 %	0,62 %	53,94 %
Suresnes	Pop / ha	75	82	0	169	393	312	239	182
	Surface totale	76,99	3,93	0,00	44,26	8,17	56,73	1,62	191,71
	% de l'urbain	21,05 %	1,08 %	0,00 %	12,10 %	2,23 %	15,51 %	0,44 %	52,42 %
Le Chesnay	Pop / ha	55	64	21	153	207	322	93	159
	Surface totale	92,40	10,95	0,15	9,26	1,31	66,57	1,54	182,16
	% de l'urbain	28,80 %	3,41 %	0,05 %	2,88 %	0,41 %	20,75 %	0,48 %	56,77 %

(*)Données Pop/ha : Source INSEE et MOS - Surfaces : Source MOS : IAURIF

Documents consultés : liste indicative

«Cahiers de l'IAURIF» n°36 et 37 de Décembre 1974.

«Cahiers de l'IAURIF» n° 51 de Mai 1978.

«Cahiers de l'IAURIF» n° 68 Juin 83 - n°76 Juin 85 - n°80 Mars 87

- «IMAGES-OUTILS : «Cahier de références en matière de densité de construction sur le site de Marne La Vallée»- Epamarme-Epafrance 1991/ (Ch.Schwinn et J.Lionnard architectes à l'initiative de Yann Leccoanet).

- «LES DENSITÉS D'OCCUPATIONS DU SOL : études de quelques exemples parisiens»- APUR juin 1992.

- «DENSITÉS ET FORMES URBAINES «DRE Ile-de-France / Division de l'urbanisme et du Schéma Directeur / Groupe urbanisme et projet spatiaux / C. Véran architecte-urbaniste.

- «HAUTES DENSITÉS : référentiel de formes urbaines et de densités d'habitat» - IAURIF 1992 - Mission d'étude pour le site de Billancourt.

- «DENSITÉS ET ESPACEMENTS» : Les annales de la recherche urbaine N°67 juin 95 - Article de V. Fouchier (P. 95) «Éclairage du schéma directeur francilien par des exemples étrangers.

- «LES FORTES DENSITÉS URBAINES» : une solution pour nos villes ?
Le concept de densité et ses implications sociales / Densité et modèles (Vincent Fouchier - IFU - 95).