



# ÉLABORATION DU PLUI

## CHAPITRE 12 – STRUCTURE ET ÉVOLUTION DE L'URBANISATION





## 12. STRUCTURE ET EVOLUTION DE L'URBANISATION

### 12.1 ÉVOLUTION DE LA REPARTITION DES CONSTRUCTIONS DANS LE TERRITOIRE

#### Un peu d'histoire ...

Ce territoire fut longtemps à l'écart du développement de la ville de Caen. Il comptait de (petits) villages dans la plaine ou aux marches du Pays d'Auge, et de grandes propriétés, qui vivaient en synergie avec les bourgs voisins : Argences au centre, Troarn au nord et Saint-Sylvain au sud-ouest.

Lors de la Libération, VED sera très touché par les bombardements, en particulier le long de la Route de Paris :

- ceux de la bataille GOODWOOD en juillet 1944 pour les communes de Cagny, Frénuville, Bellengreville, Émiéville ou Banneville-la-Campagne,
- puis ceux d'août 1944 pour les communes plus à l'est comme Argences ou Moul.

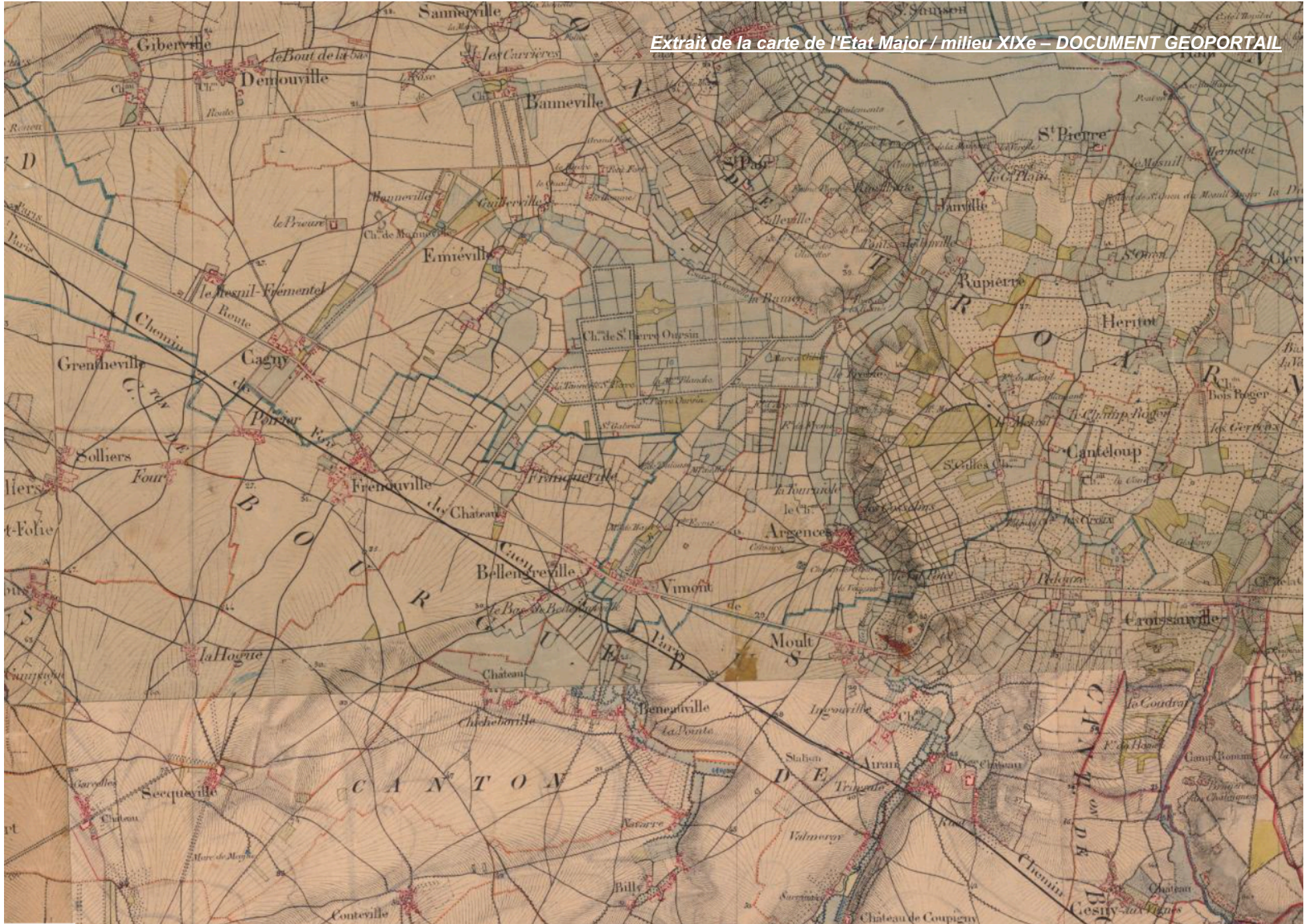
La disparition de centres anciens, et la présence de nombreux bâtiments et centre-village à l'architecture caractéristique de la Reconstruction témoignent de ces profondes blessures urbaines.

Avec la Reconstruction, VED amorcera un renouveau urbain, puis, à partir des années 70, un important développement périurbain. Il sera porté par la croissance démographique et l'attractivité de la capitale régionale. Il modifiera profondément la forme de l'urbanisation (comme partout) et en particulier l'équilibre qu'elle entretenait avec les espaces agricoles.

*Extrait de la carte de CASSINI / XVIIIe – DOCUMENT GEOPORTAIL*

Un demi siècle plus tard, s'amorce un nouveau changement. La gourmande expansion périurbaine est remise en question : l'expansion de la population est très ralentie, les énergies sont plus chères et moins disponibles, la préservation des espaces agricoles et ressources naturelles redevient un objectif majeur pour l'aménagement du territoire.







### ÉVOLUTION RECENTE DE L'URBANISATION DANS LE TERRITOIRE

Les cartes suivantes ont été établies à partir des données 2018 de l'Établissement Public Foncier de Normandie, pour mesurer l'évolution de la part des espaces bâtis du territoire. Ces données ont été complétées et précisées pour la période récente, grâce à des relevés de terrain et à la prise en compte de la construction connue sur la parcelle ou partie de parcelle occupée, hors infrastructures routières. Les données sont précisées jusqu'à fin 2021.

Ces cartes montrent, pour chaque période, la quantité et la situation des constructions nouvelles (en rouge) comparées avec les constructions présentes (en orange). Elles illustrent l'important développement urbain de ces cinquante dernières années : La surface occupée par du bâti a doublé entre 1950 et aujourd'hui.

année	Superficie bâtie en hectare	% du territoire	Période En années	Hectares sur la période	nombre d'ha en moy. par an
1950	233	1,4%			
de 1951 à 1975	431	2,6%	25	198	8
de 1976 à 1991	633	3,8%	16	202	13
de 1992 à 2006	766	4,6%	15	133	9
de 2007 à 2012	892	5,4%	6	126	21
de 2013 à 2021	964	5,8%	6	73	12

#### ✓ CARTE 1 : évolution du bâti entre 1950 et 1975

Entre 1950 et 1975 : après la Reconstruction, le développement pavillonnaire s'amorce dans le territoire. Les lotissements sont situés essentiellement sur Cagny (avec une importante opération d'extension urbaine) et Frénouville et, dans une moindre mesure, sur Argences. Ils s'accompagnent de nombreux détachements de lots à bâtir le long des voies, dans l'espace rural.

Cette période est aussi celle d'un fort dynamisme industriel, avec des activités qui se développent en particulier entre la voie ferrée et la RD613, à Cagny et à Moul, mais aussi à Ouézy et d'un fort développement urbain à Argences (qui est reconstruite).

#### ✓ CARTE 2 : évolution du bâti entre 1975 et 1998

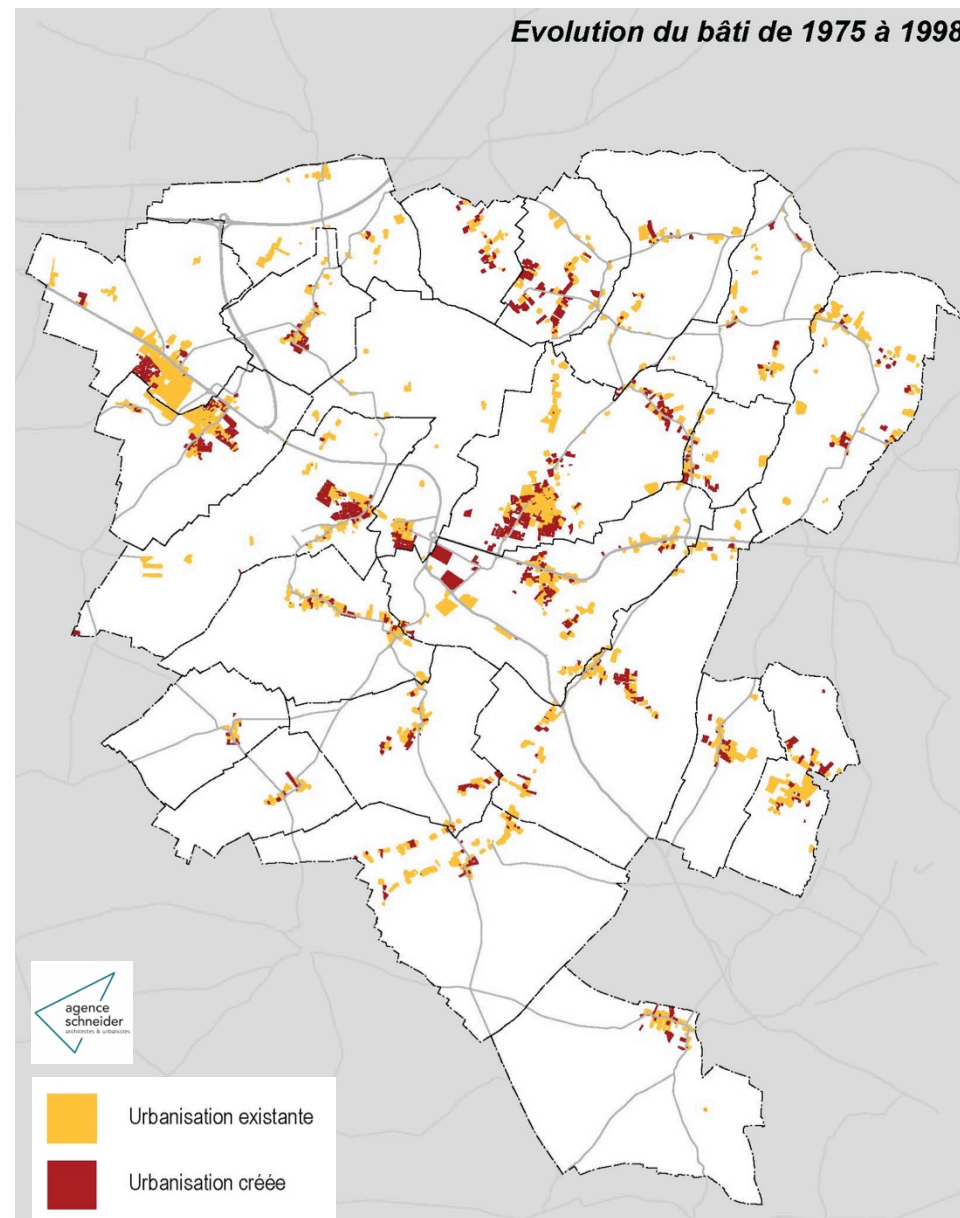
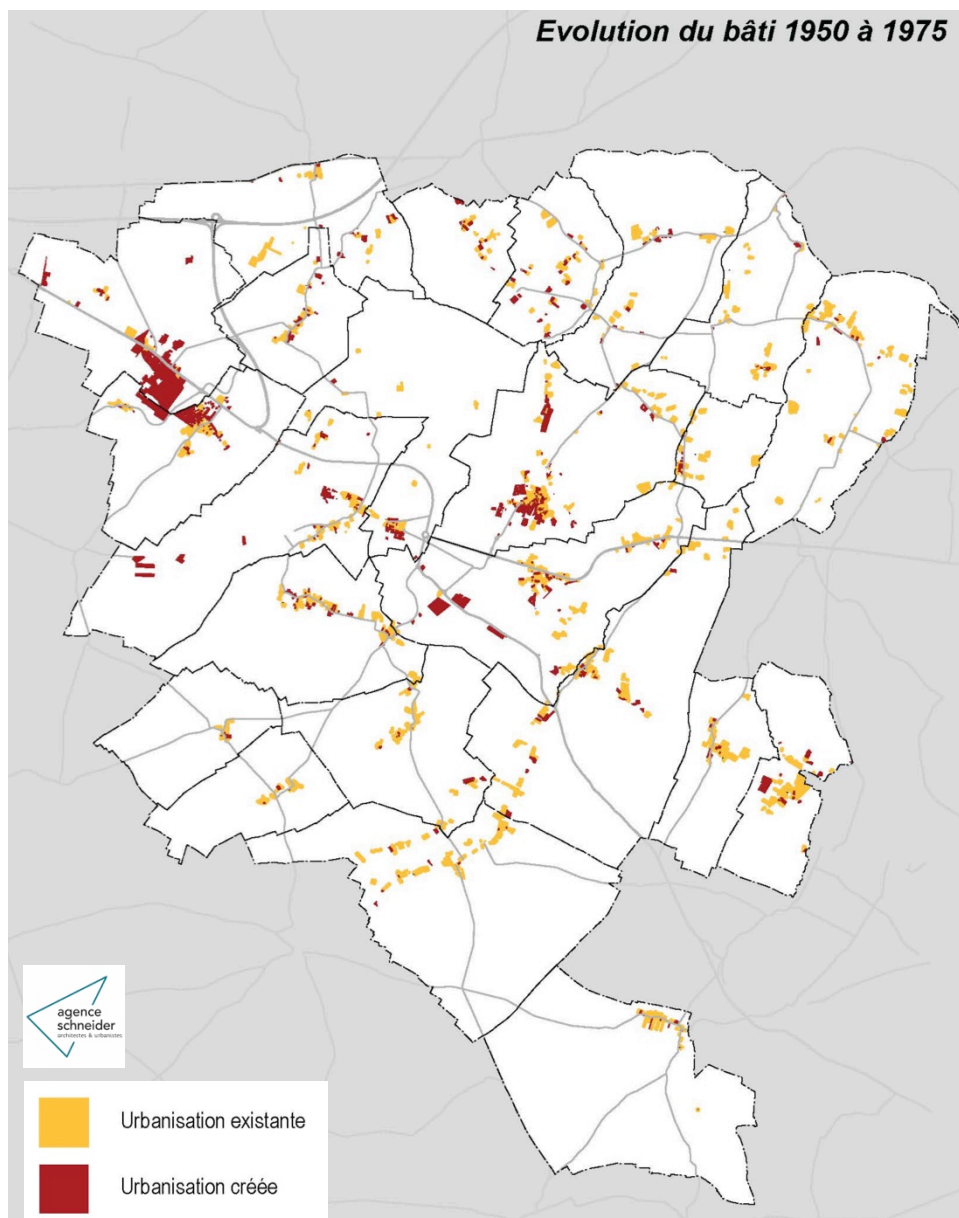
Dans le dernier quart du XX<sup>e</sup> siècle, le développement de l'habitat s'affirme sur l'ensemble du territoire. Elle devient plus forte dans la moitié Est et Nord avec l'amélioration du réseau routier. Seuls les petits villages de la plaine sud et les communes du nord-est restent (relativement) à l'écart de ces développements périurbains, principalement pavillonnaires.

Le développement des zones d'activités se poursuit sur Argences et Moul.

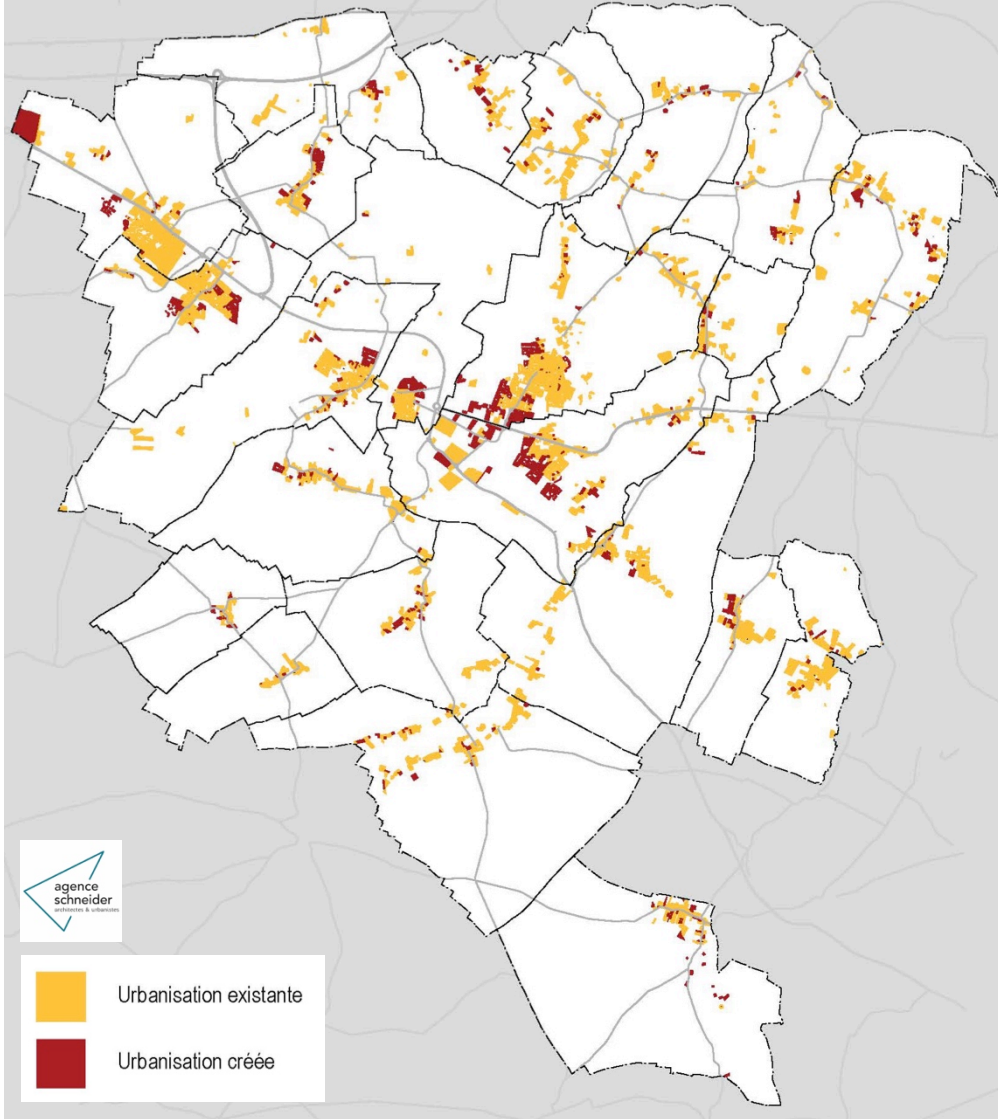
#### ✓ CARTES 3 et 4 : évolution du bâti entre 1998 et 2022

La consommation de l'espace agricole et naturel est à son maximum au début des années 2000. Le développement périurbain s'est intensifié dans les bourgs le long de la RD613 (il est alors très important sur Moul) et se poursuit dans les communes de l'espace rural. Ce sont les nouvelles règles de limitation de l'urbanisation et de densification, édictées par le premier SCOT, au début des années 2010 qui vont freiner la consommation de l'espace, en particulier dans l'espace rural.

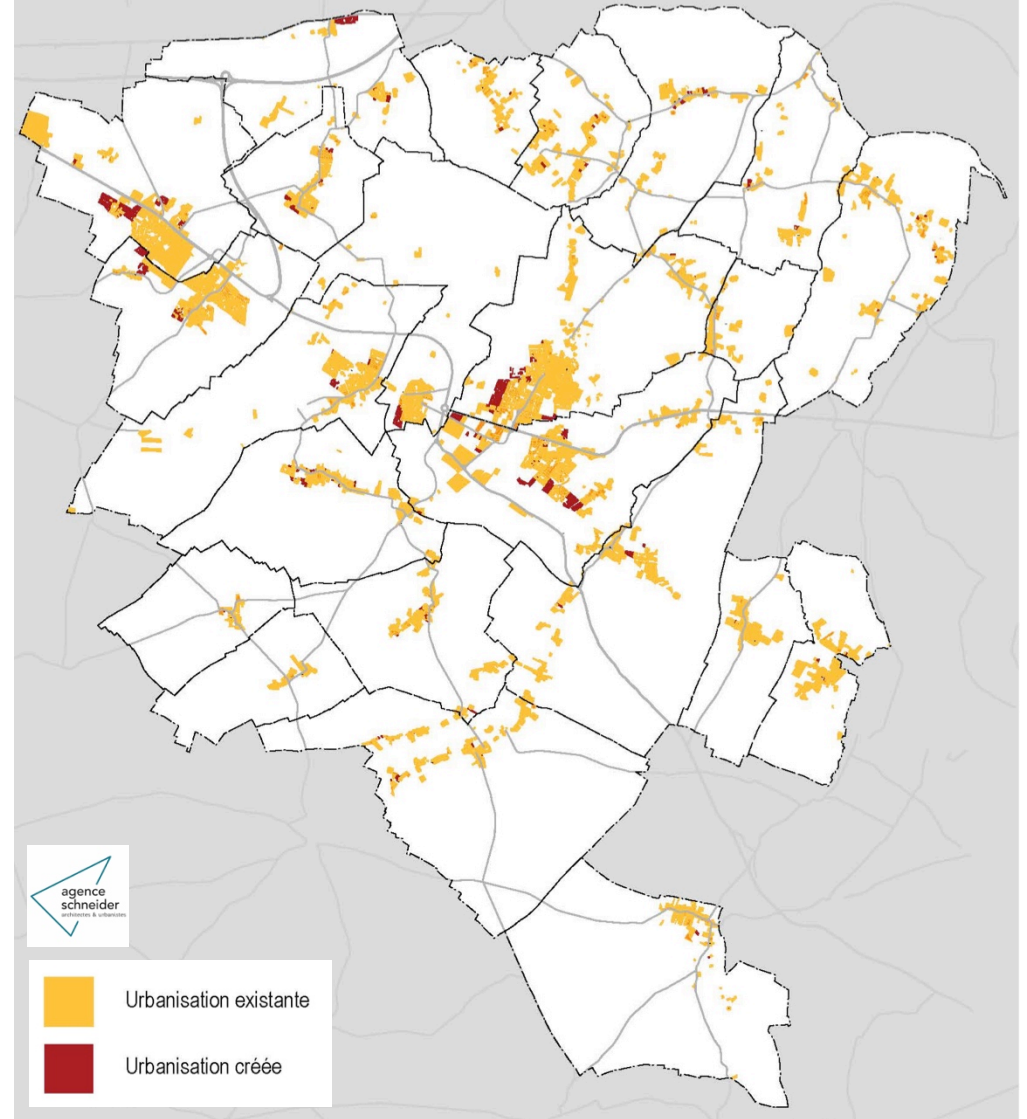
Nota : ces cartes ne prennent pas en compte les démolitions de la Libération (faute de données) d'où des chiffres incertains avant 1950.



Evolution du bâti de 1998 à 2012



Evolution du bâti de 2012 à 2021

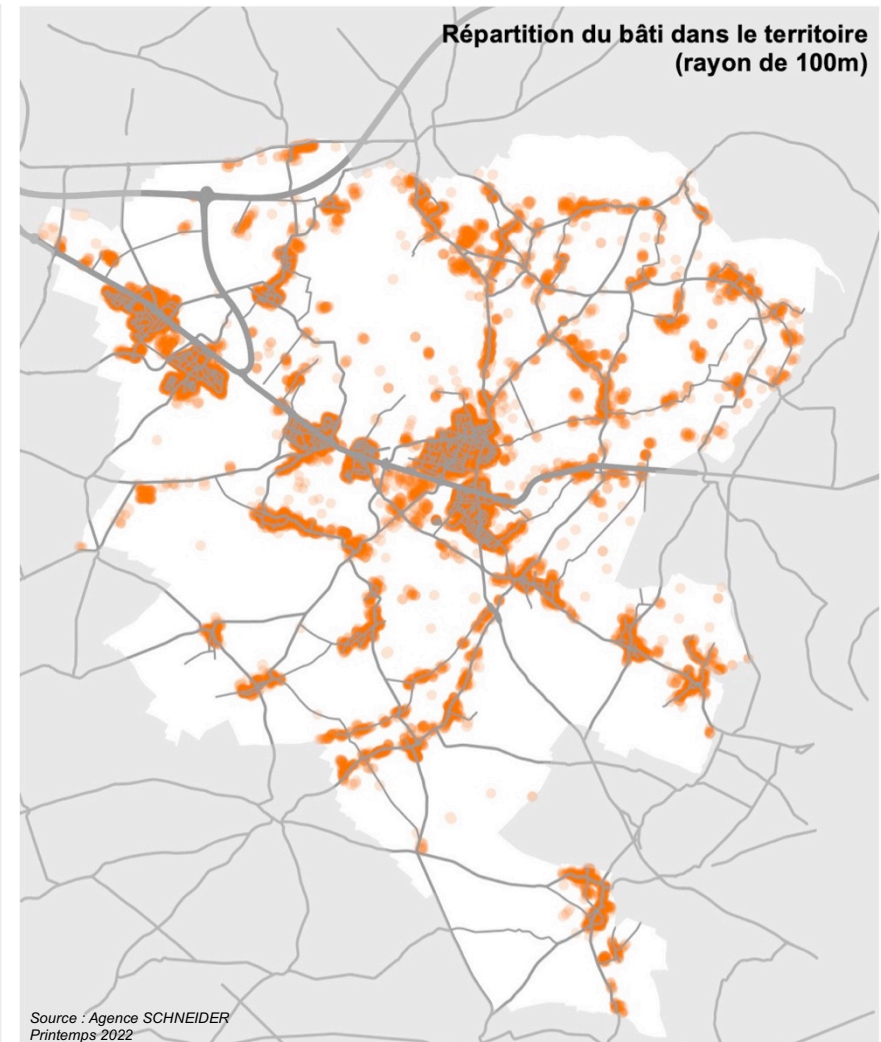
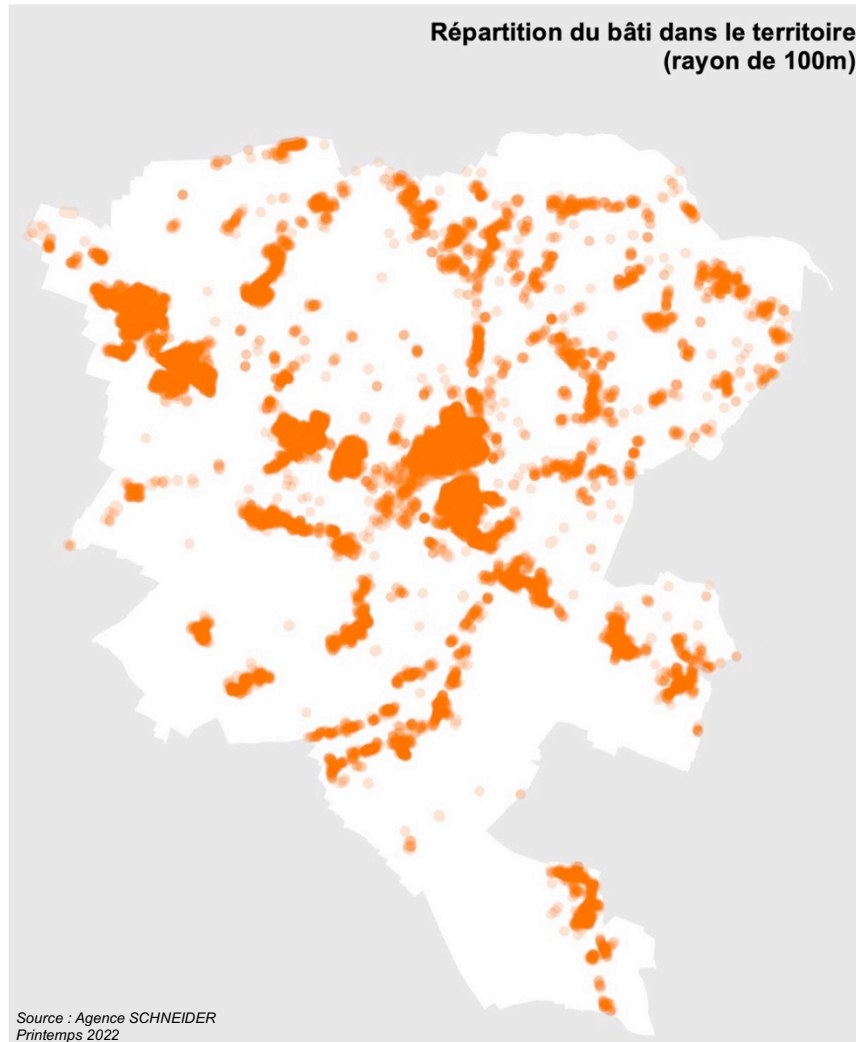


## MODES D'IMPLANTATIONS DES CONSTRUCTIONS

Les cartes ci-après illustrent la répartition du bâti dans le territoire. Elles soulignent :

- l'axe structurant que forme la RD613, le long duquel se regroupe l'essentiel du bâti, regroupé en bourgs,
- qu'un quart seulement du territoire est compris dans un espace à moins de 100m d'une construction, montrant de vastes espaces préservés du bâti,

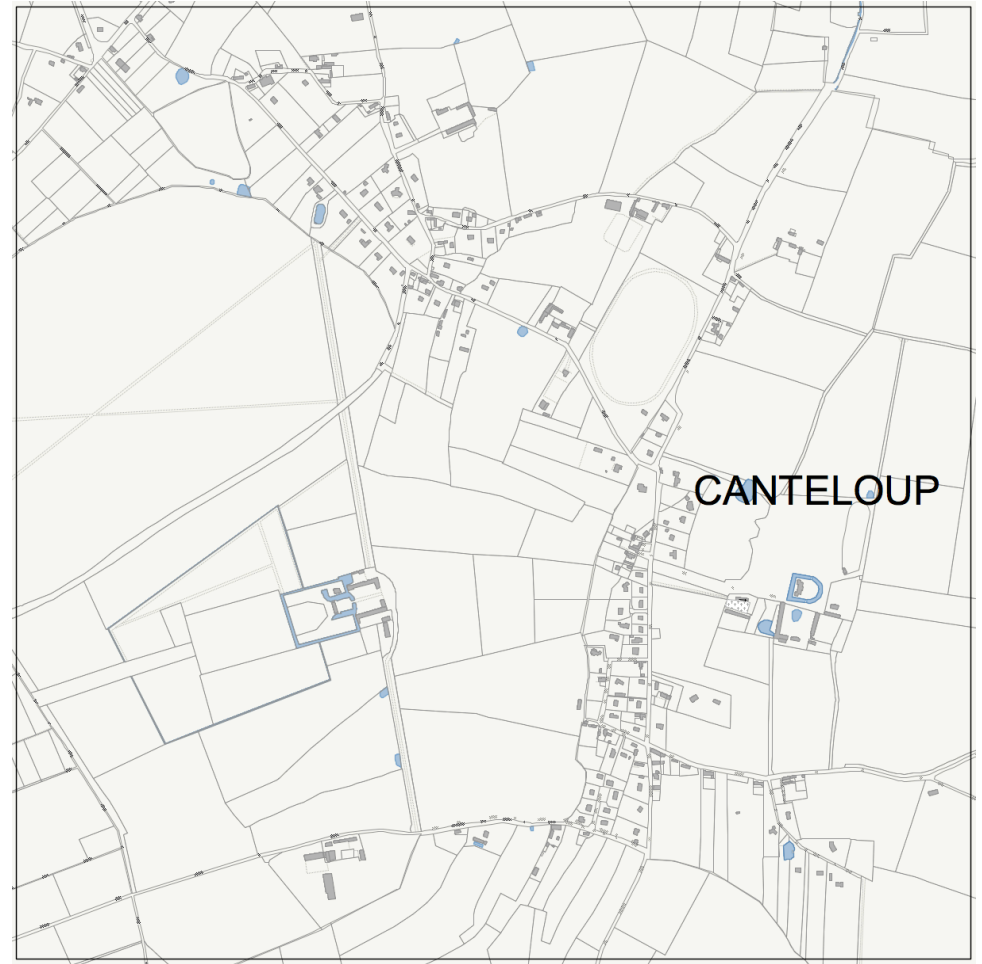
- que le mitage, est plus important dans le quart nord-est. Le développement périurbain de ces cinquante dernières années a en effet accentué le "pointillisme" caractéristique de l'urbanisation historique du Pays d'Auge, qui fut structurée par un bocage mis en valeur grâce à l'élevage,
- les "fils" d'urbanisation le long des voies et en particulier sur celles qui longent les coteaux de la vallée de la Muance, du Laizon ou les abords des marais (de la Dives ou de Chicheboville).





Comparaison de la répartition du bâti dans la plaine et dans le bocage

> carré de 2km x 2km



## 12.2 MODES D'URBANISATION, MODES D'IMPLANTATION

L'urbanisation récente (de ces cinquante dernières années) s'est essentiellement faite par expansion sur l'espace rural et périurbain, dans ce territoire où une part conséquente de l'urbanisation ancienne a été détruite par les bombardements de la Libération et a été reconstruite sur de nouvelles bases (urbanistiques et architecturales) de la fin des années 40 au début des années 60.

Le gestion de ce parc immobilier est (encore à ce jour) essentiellement assurée par les bailleurs sociaux.

### MODE D'URBANISATION POUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

En périphérie de l'agglomération caennaise, ce territoire très bien desservi par les infrastructures, a bénéficié de compensations industrielles lors de la Reconstruction et, à partir des années 70, d'une attractivité certaine pour les activités économiques nécessitant de grandes superficies, évitant le voisinage d'habitat ou recherchant des espaces à faible contraintes d'aménagement et à faible prix.

Ainsi de grandes implantations créées après guerre le marquent toujours :

- la Sucrierie à Cagny, dont la restructuration sera l'un des enjeux majeurs du PLUI,
- le site au carrefour des RD41 et RD89 à Bellengreville,
- le site industriel au nord de la voie ferrée à Moulton,
- ...

Les implantations, d'abord d'industries et de BTP, s'amorceront le long de la route nationale sur Moulton à la fin des années 70. Ce pôle d'activités se développera par implantations successives, de part et d'autre de la RD613 à la fin des années 80. Il présente à ce jour une multiplicité de types d'activités (en taille et destination) et une structure urbaine rudimentaire, bien qu'il couvre plus de 135 hectares. Son paysage, que ce soit depuis la RD613 ou la RD40 est peu qualitatif.

Sur le reste du territoire, on compte principalement des implantations hors zone spécifique, dont sur Cagny, en périphérie de l'agglomération caennaise. Certaines présentent des signes de dévitalisation (à Vimont) quand ce ne sont pas des friches (sur Ouézy). D'autres on fait l'objet de mutation réussie, comme l'ancienne tuilerie au Nord d'Argences.

### MODE D'URBANISATION DES QUARTIERS D'HABITAT

Vu l'importance de la dynamique de l'agglomération caennaise, l'habitat a été réalisé sous maîtrise d'ouvrage privée, par détachements de lots à bâtir le long des voies ou par lotissements de quelques hectares (dont la taille des parcelles diminue au fur et à mesure que le prix du foncier augmente). On ne compte pas de ZAC d'habitat (bien qu'une ait été un temps envisagée sur Moulton, sur une trentaine d'hectares, au début des années 2010). La part de l'habitat réalisée par les collectivités publiques, si elle existe sous la forme de lotissements communaux, est restée marginale.

Dans la période récente (depuis 2010), la demande de logements et les nouveaux objectifs de densification, ont favorisé, principalement sur Cagny, la densification dans le tissu urbain par démolition/reconstruction ou par réhabilitation d'anciens bâtiments. Ailleurs, le lotissement reste la norme, bien que sa forme se modifie : pour la gestion "douce" des eaux pluviales (qui favorise la réduction des coûts de viabilisation), la part des espaces communs (non forcément aménagés ou paysagers) augmente, alors que parallèlement la taille des parcelles diminue (sans que, la plupart du temps, les formes urbaines soient adaptées). En conséquence, la mitoyenneté réapparaît, le logement intermédiaire et les opérations d'habitat groupé se développent. Pour autant, la diversité des formes de logements.

#### ENJEUX

- *Le foncier aux abords des grandes infrastructures routières reste recherché par les activités économiques. Envisager sa viabilisation impose de prendre en compte les enjeux paysagers, les voisinages résidentiels, et la pertinence de la consommation de nouvelles terres agricoles (souvent de bonnes qualités agronomiques).*
- *Jusqu'à présent, nombre de communes délèguent aux opérateurs privés (aménageurs ou propriétaires) les choix de formes et de modes d'urbanisation sur leur territoire (bien qu'elles puissent être dotés d'un PLU). Ce n'est pas sans enjeux pour la construction d'un outil de planification à l'échelle de l'ensemble de VED, s'il doit pour mettre en œuvre les objectifs fixés par l'État à la planification, mieux encadrer la consommation de l'espace et les modes d'urbanisation, pour la qualité des cadres de vie, la sobriété énergétique, la mise en place de nouvelles mobilités, ou la préservation de l'environnement.*



Pour comprendre la croissance pavillonnaire qui a formé l'essentiel de l'urbanisation depuis la fin des années 60, dans ce territoire (comme en France), ainsi que pour prendre la juste mesure des évolutions actuellement en cours, on rappellera le rôle joué par :

**> DANS L'ESPACE RURAL : La procédure foncière autorisant le détachement de deux lots à bâtir tous les 10 ans, hors lotissement.**

Cette disposition qui permettait de soustraire à la réglementation des lotissements jusqu'à 2 lots à bâtir tous les dix ans, a favorisé la consommation de l'espace agricole en faisant du terrain agricole un revenu à un moment de déprise rurale. Avec le développement de l'automobile, elle a facilité la dispersion des logements dans l'espace naturel et agricole, sans maîtrise de l'urbanisation et à l'écart des services et équipements.

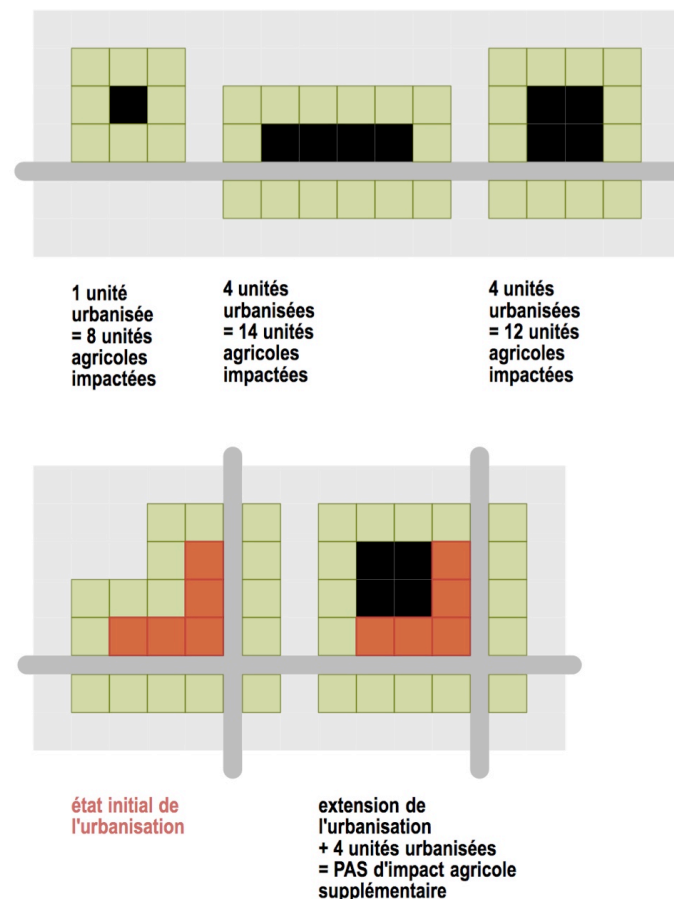
L'importance du phénomène se lit aujourd'hui dans la succession de lots à bâtir égrainés le long des routes et chemins sur l'ensemble de l'espace rural. Une desserte existante par les voies et réseaux, et la présence d'au moins une construction à proximité suffisait pour doter un terrain agricole de constructibilité.

Dans une première période (années 70-80), la construction a été ainsi largement permise à l'écart des agglomérations (villes, villages, hameaux) existantes.

Cette tolérance réglementaire a été supprimée au début des années 2010, vu ses conséquences :

- impact sur l'espace agricole et ses conditions d'exploitations (émiettement du parcellaire, augmentation des interfaces et en conséquence des zones de conflits d'usage, etc.) ;
- impact environnemental et social : développement des déplacements automobiles, avec l'insécurité, les nuisances et pollutions qui en résultent et, avec le vieillissement, les problèmes d'accessibilité aux services ;
- impact financier pour les collectivités : les coûts d'infrastructure (réseaux et voiries) rapportés au nombre de logements desservis explosent ;
- (nouvel) impact financier pour les ménages-automobilistes avec l'augmentation des coûts d'accès à l'énergie.

*Illustration de l'impact sur le foncier agricole de l'étalement pavillonnaire :*



### > DANS LES LOTISSEMENTS : L'implantation des pavillons (maisons individuelles) au milieu de leur parcelle

Ce mode d'implantation va se généraliser avec l'accession à la propriété et l'acquisition de terrains de plus en plus grands, permises par la baisse du coût relatif du foncier non bâti (agricole) par rapport au foncier bâti.

Il est l'image de l'accès au confort et de l'amélioration du cadre de vie durant la seconde moitié du XXe siècle : la taille moyenne des logements et la surface de terrain associée augmentent alors fortement ; parallèlement le nombre d'occupants par logement diminue et le nombre de ménages occupant plusieurs logements augmente sensiblement.

Il est promu par des règles d'urbanisme mises en avant au début du XXe siècle par l'urbanisme moderniste. Elles visaient à limiter les conflits de voisinage et les problèmes d'insalubrité qui pouvaient résulter de proximités mal maîtrisées, de densités trop fortes, ou éviter les dépendances entre propriétés : droit de passage, droit d'échelle, maîtrise des vues, etc.

Il reposait sur un modèle : le « pavillon » aristocratique, puis bourgeois, implanté à l'écart des autres constructions, de la rue ou de la route. Si, jusqu'au milieu du XXe siècle, il supposait une construction mise en scène depuis la rue, par un recul et une façade ordonnancée, ce mode d'implantation et de composition va progressivement disparaître : l'implantation des pavillons ne semblant plus dépendre dorénavant que des limites de parcelles et de leur desserte automobile.

#### Rappel d'autres modes d'implantation :

Les constructions anciennes du territoire présentent d'autres modes d'implantation qui répondaient à d'autres nécessités : créer une cour, tenir compte de l'ensoleillement ou des vents, gérer le rapport à la rue ou à la route, le rapport aux champs et aux jardins etc.

1. La cour : les bâtiments s'implantent en limites de propriété pour ouvrir une cour, et leurs pignons peuvent être implantés à l'alignement.
2. Le front bâti : les bâtiments forment un front continu ou non sur la rue. Les îlots ainsi formés peuvent comprendre de vastes espaces de jardins ou parcs, ou être densément bâtis d'annexes.

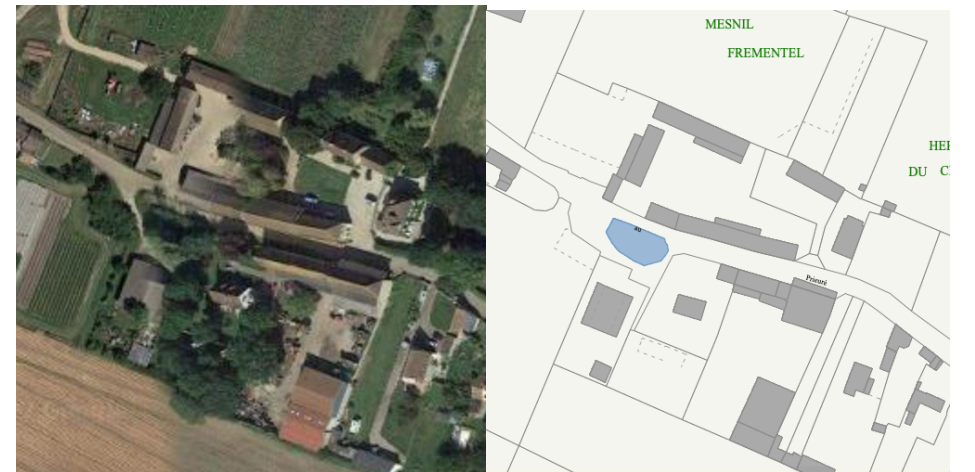
### Illustration de différents modes d'implantation des constructions

(extraits Google maps et cadastre environ 130m x 130m)

#### 1- La cour agricole



Exemple à Saint Pierre du Jonquet



Exemple à Cagny

1bis - Les Pignons sur rue avec une cour perpendiculaire



Exemple à Billy

2- Front bâti de maisons de ville



Exemple à Moulins le long de l'ancienne nationale

2bis – Ilots urbains de maisons de ville



Exemple à Argences, au sud-est du centre historique

3- Lotissement de pavillons en cœur de parcelle

3bis : Lotissement dense de pavillons avec mitoyenneté (simple ou double)



Exemple à Argences, au nord-ouest du centre historique



Exemple à Bellengreville



Exemple à Vimont



Exemple à Cagny



## 12.3 DENSITES D'URBANISATION

Cette notion est devenue importante avec la recherche d'un moindre impact de l'urbanisation sur les espaces agricoles et naturels et la mise en place de normes par les documents de gestion de l'urbanisation.

### DENSITÉS DES QUARTIERS D'HABITAT

Le calcul d'une "densité brute de logements" permet de prendre la mesure de la consommation de l'espace par l'habitat, et des différences de densités entre les diverses formes de logements.

On a calculé le nombre de logements par hectare (tous types confondus) à partir de la superficie nécessaire à l'opération d'aménagement (équipements et voiries compris). La part prise par les espaces collectifs (voiries + espaces communs) et la taille moyenne des parcelles pour les lotissements permettent d'affiner ce comparatif, en prenant la mesure des espaces communs qui contribuent à la qualité et à la fonctionnalité du cadre de vie. Ce sont des espaces de services : pour le stationnement collectif, le dépôt des déchets, l'assainissement des eaux usées, etc. ou des espaces de loisirs ou d'agrément : aires de jeux, lisières plantées, chemins, etc.

Ces différentes mesures (voir les extraits ci-après) permettent de constater la variabilité des densités des quartiers d'habitat individuels selon les sites et les époques de construction dès lors qu'ils restent la forme d'urbanisation dominante dans le territoire (vu le rapport niveau de prix / niveau de cout) et les "gains" de densités que permet la mixité des typologies de logements (sans parler de la plus grande adaptation aux besoins de logements).

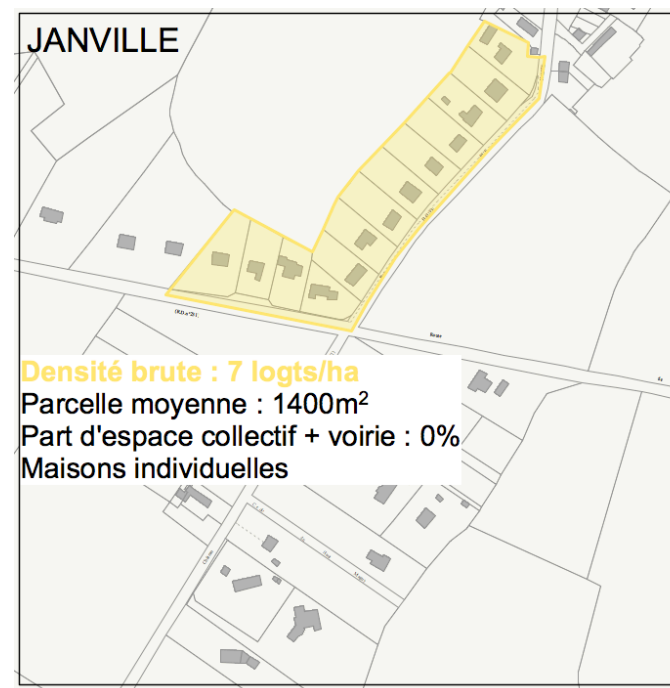
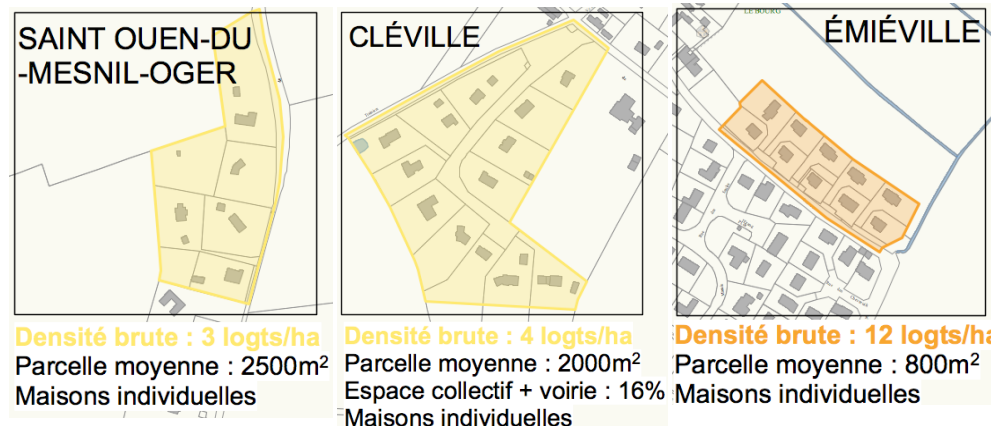
Ainsi :

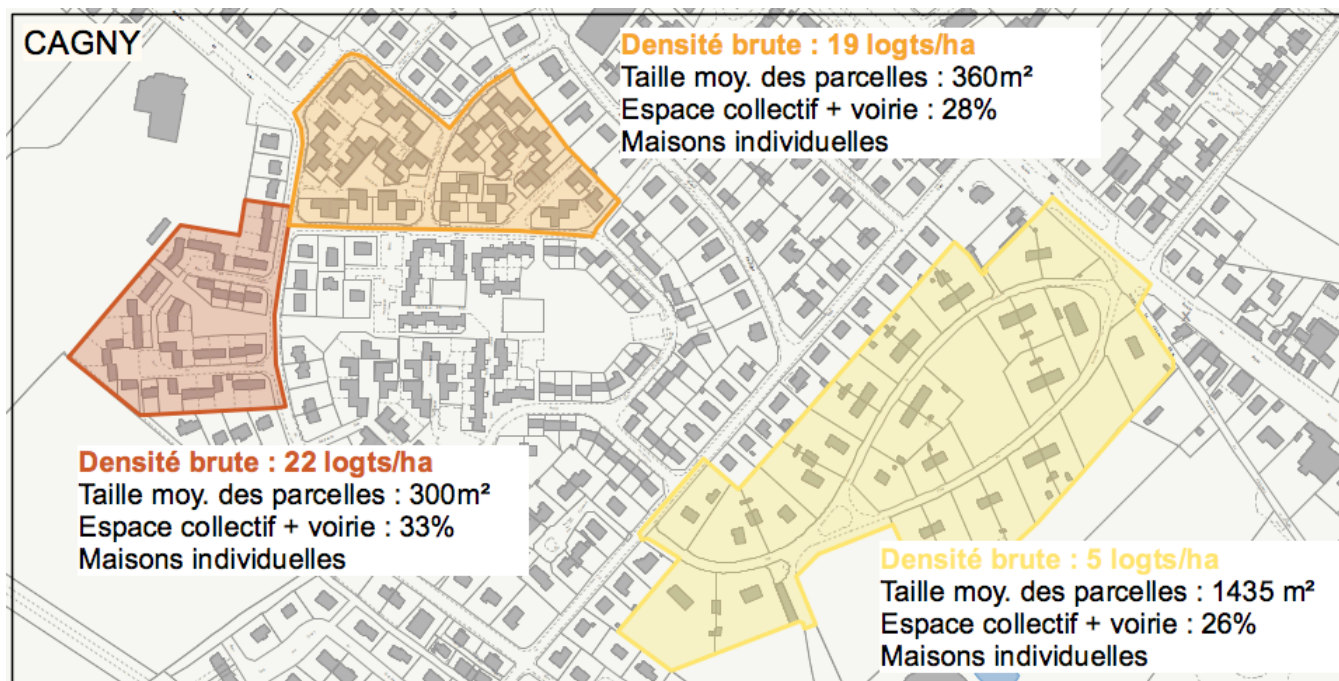
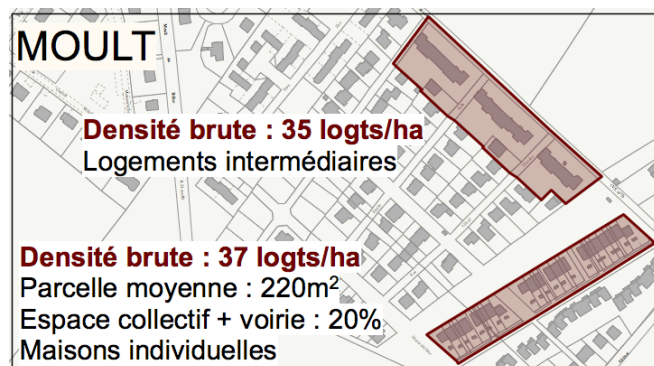
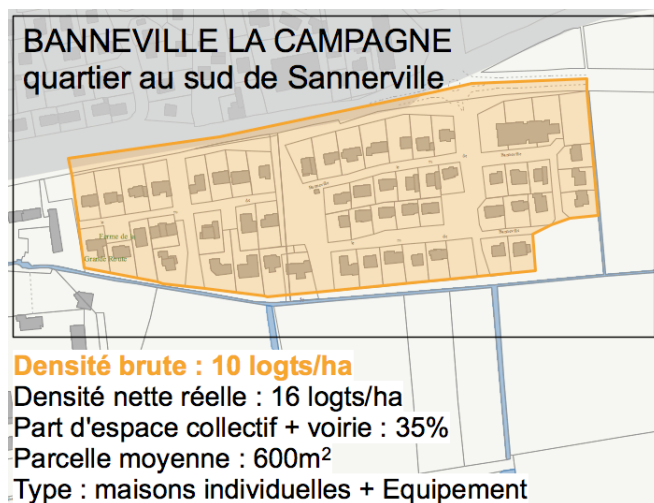
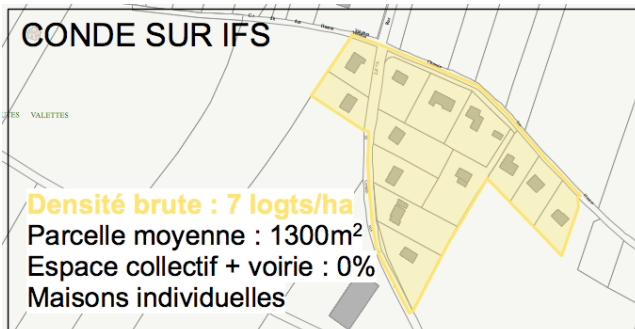
- ✓ **Moins de 10 logements/ha** (en jaune sur les extraits)

Cela correspond à de :

- la juxtaposition de lots à bâtir le long des voies, dans l'espace rural
- de grandes parcelles : de mille à plusieurs milliers de mètres carrés,
- pas ou peu d'espaces collectifs ; les voies n'ont pas été élargies la plupart du temps ; pas de lisière urbaine.

On soulignera que cette densité d'urbanisation est proche des densités d'occupation moyenne de l'urbanisation ancienne des hameaux et villages des marches du Pays d'auge (dont les logements reçoivent beaucoup moins d'habitants que par le passé), tout en proposant une urbanisation de forme assez différente (voir ci-avant).





✓ **10 à 20 logements/ha** (en orange sur les extraits)

Ce type de densité brute correspond à l'essentiel de la production de lotissements entre les années 80 et le début des années 2000. Ce sont :

- des lotissements de maisons individuelles sur lots libres,
- des implantations sans mitoyenneté
- des parcelles entre 700 et 1000m<sup>2</sup> ;

Mais on compte aussi ce type de densités dans des opérations récentes où les lots à bâtir sont plus petits (500 à 600 m<sup>2</sup> avec une mitoyenneté) mais les espaces collectifs plus vastes, en particulier les espaces verts de gestion des eaux pluviales (qui peuvent être peu paysagers et appropriables).

✓ **20 à 30 logements/ha**

Cela correspond aux opérations usuelles de logements locatifs sociaux avec les maisons individuelles groupées ou à la production récente de lotissements où plus de mixité de la programmation permet des densités plus élevées.

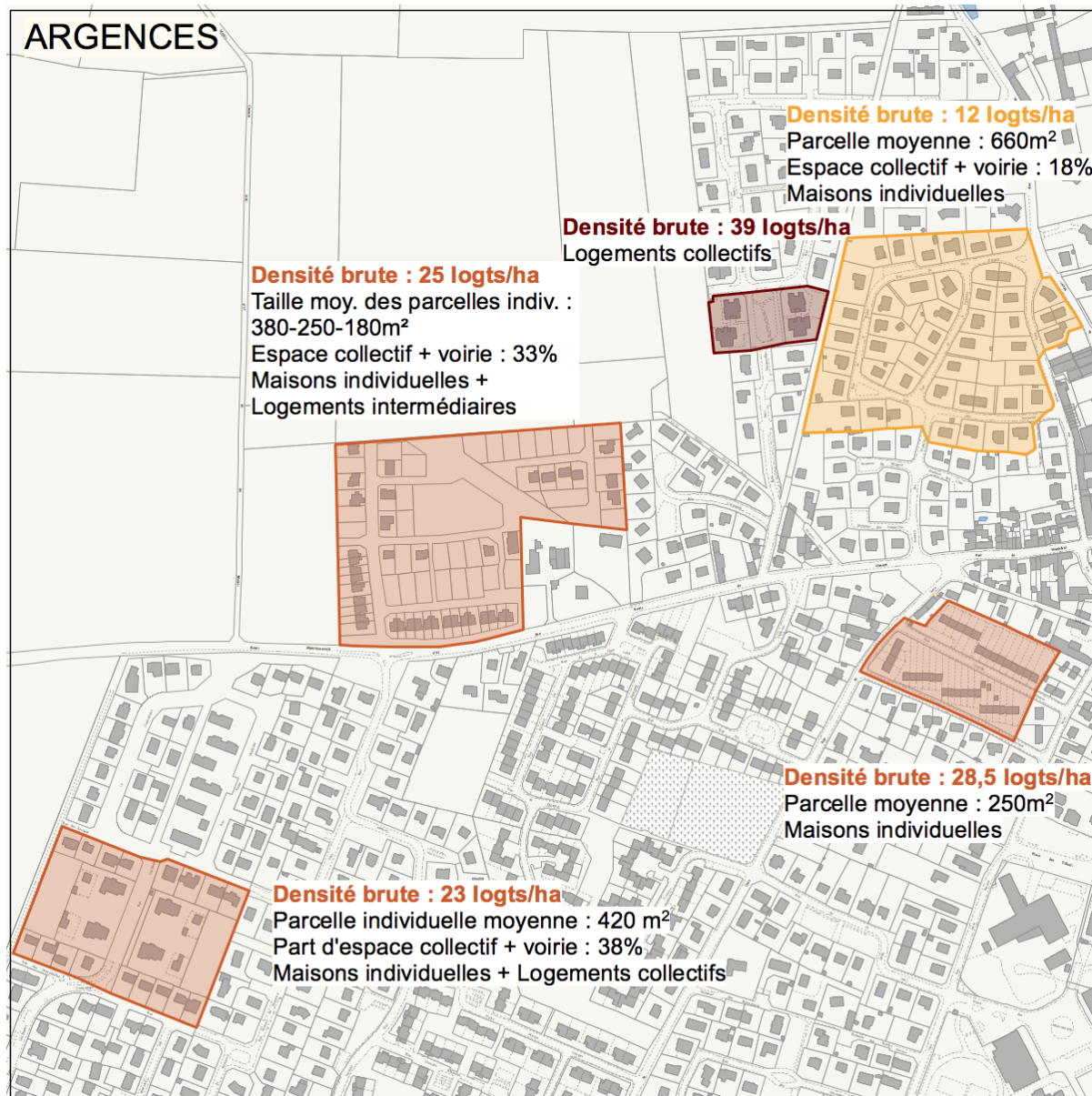
- Maisons individuelles jumelées ou en bande,
- Parcelles de 150 à 500m<sup>2</sup> environ,
- La plupart ont été aménagées pour du logement social.

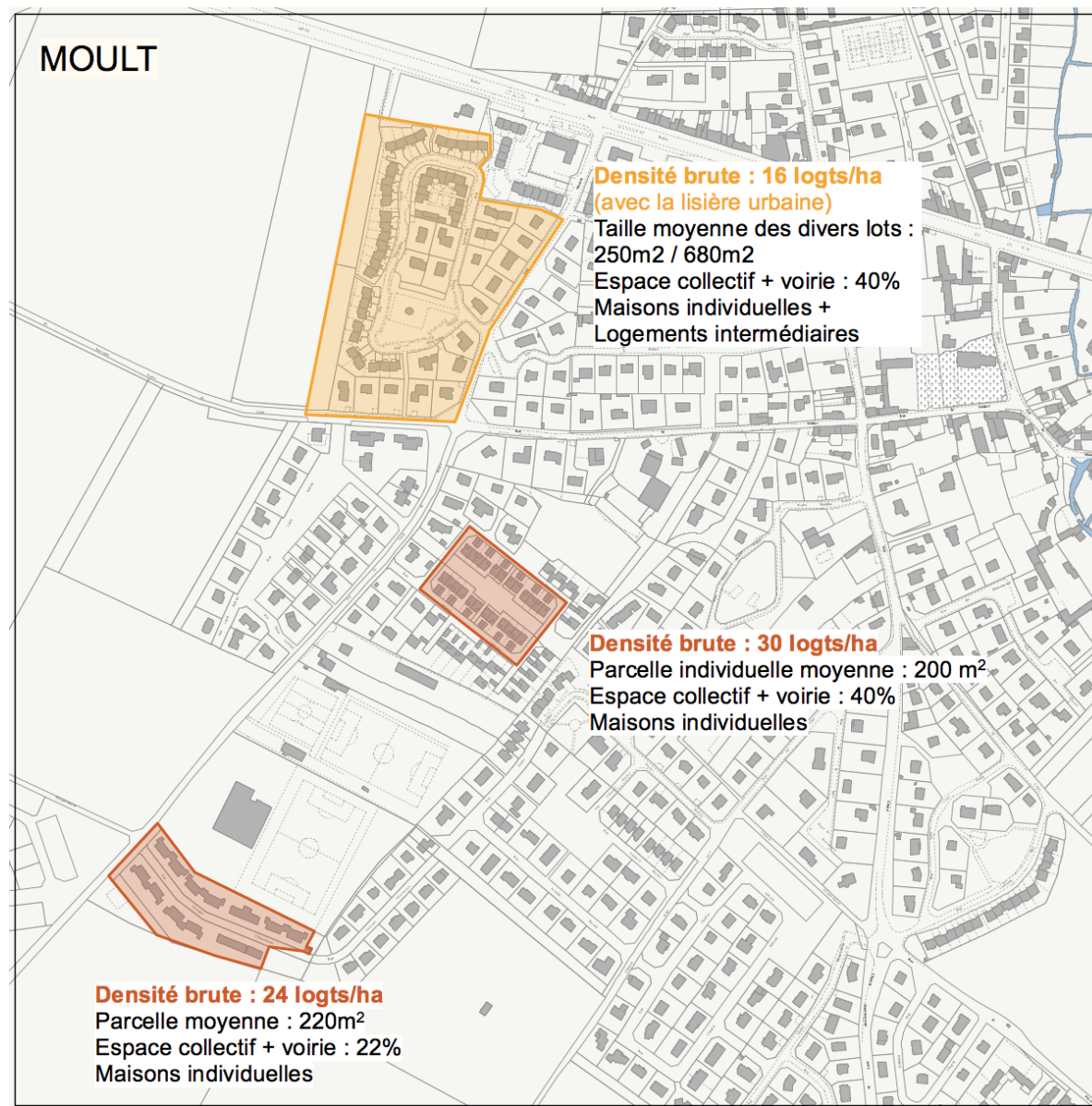
✓ **Au delà de 30 logements/ha**

Ce type d'opération reste rare sur VED à ce jour. La plupart sont des opérations de logements locatifs sociaux.

Les logements collectifs, sociaux ou privés (hors réhabilitation) restent exceptionnels vu le niveau de marché immobilier.

La plupart sont des opérations de logements intermédiaires ou individuels groupés (dites maisons de ville) sur de très petites parcelles (inférieure à 250m<sup>2</sup>), réalisées par des bailleurs sociaux.





## DENSITÉS DES QUARTIERS D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

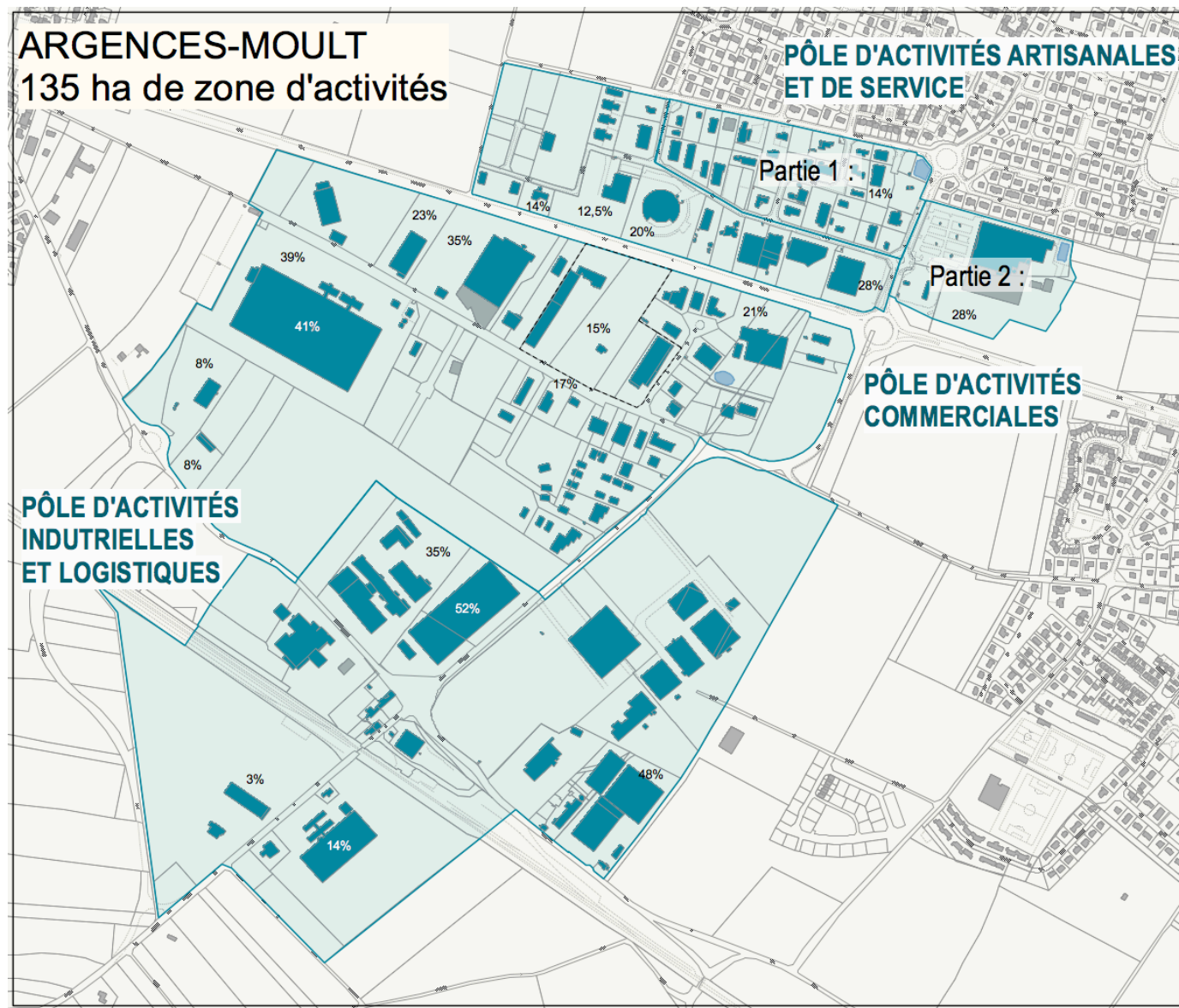
On mesurera leur densité nette bâtie (= emprise au sol des constructions). Elle peut varier fortement en fonction des besoins de locaux fermés des d'activités et de l'importance des espaces aménagés qui leur sont nécessaires : aires de stationnement pour le grand commerce, aires de manœuvres et de stationnement de camions pour la logistique, aires de stockages extérieurs pour certaines activités de production ou vente de biens, bassins de gestion des eaux pluviales pour les grands bâtiments ou les aires de stationnement, ...

Elle impose de ne pas considérer tout espace non-construit comme un espace de densification, d'autant, que plus l'activité nécessite un fort capital d'installation, plus elle prévoira des réserves d'extension, vu le coût d'un changement de localisation avec son développement (phénomène qui n'existe quasiment pas avec l'habitat).

### ✓ *Densité bâtie des lotissements d'activités artisanales et de services*

Si l'on prend pour exemple la zone d'activités d'Argences (Voir l'extrait / Partie 1) qui jouxte la ville au sud-ouest :

- la superficie des lots varie de 1000 m<sup>2</sup> à 5000 m<sup>2</sup> (mais la plupart font entre 1500 et 3000 m<sup>2</sup>) ;
- Les constructions ont une emprise comprise entre 100 et 700 m<sup>2</sup> au sol ;
- L'emprise au sol des constructions varie entre 10% et 35% ;
- Les voiries représentent moins de 15% de l'emprise aménagée.



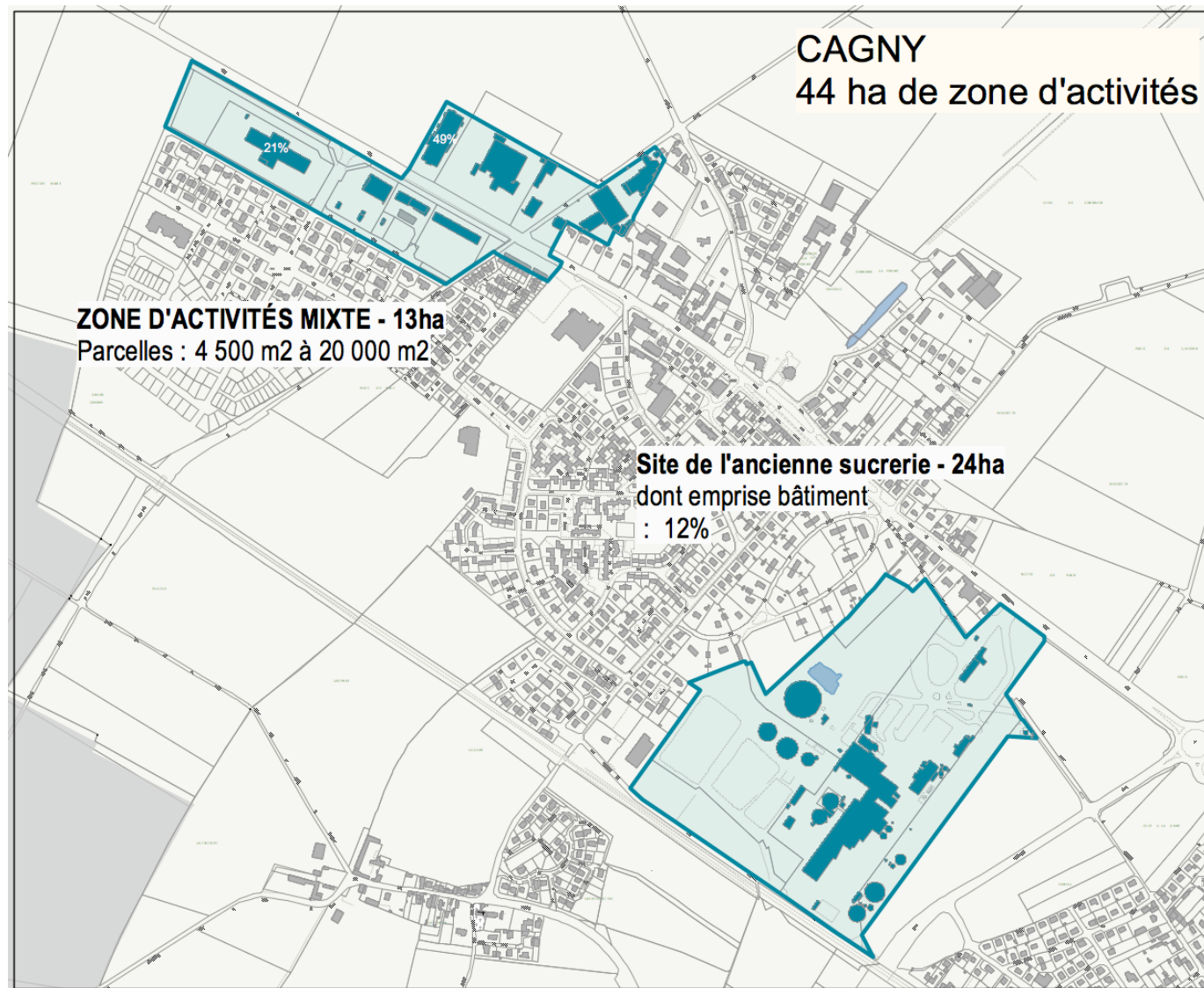
✓ **Densité bâtie des espaces dédiés au grand commerce**

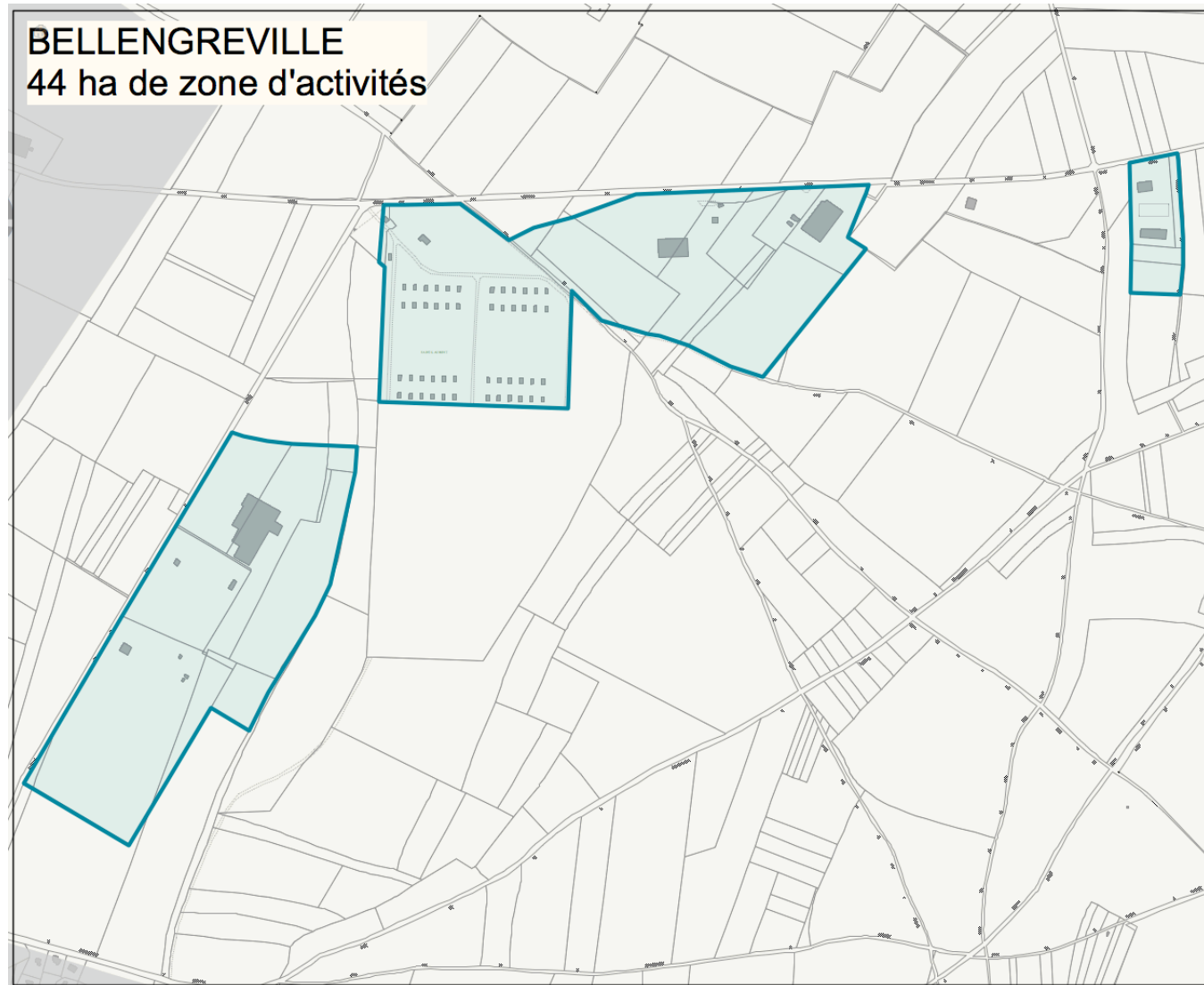
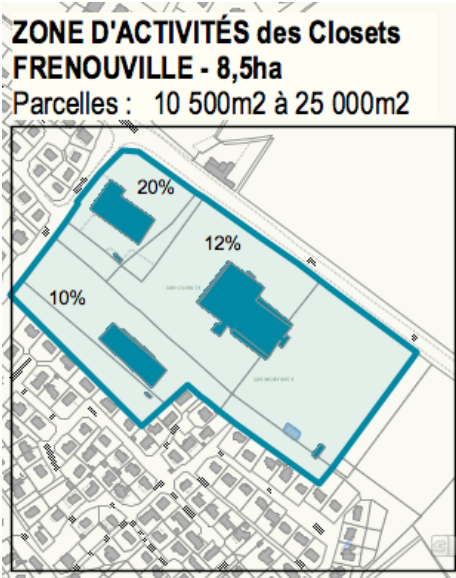
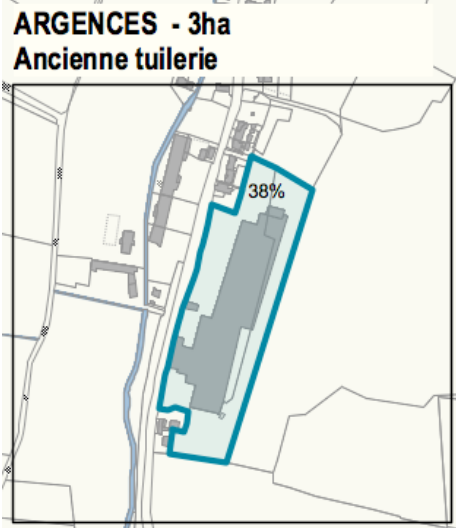
- La superficie des lots varie de 10 000 m<sup>2</sup> à 50 000 m<sup>2</sup>, aires de stationnement et de gestion des eaux pluviales comprises ;
- Les constructions ont une superficie au sol comprise entre 2 000 m<sup>2</sup> et 15 000 m<sup>2</sup>;
- L'emprise au sol des constructions est comprise entre 20% et 30% (vu les surfaces réservées aux aires de stationnement).

✓ **Densité bâtie des espaces dédiés à l'industrie, le BTP ou la logistique**

Pour ce type d'activités, on observe des emprises foncières de beaucoup plus grande taille. On distingue celles qui reçoivent très peu de constructions en proportion de la taille des sites (comme dans le BTP sur Bellengreville) de celles qui reçoivent des constructions de plusieurs hectares de superficie. Ainsi :

- la superficie des lots varie de un à plusieurs dizaines d'hectares : l'emprise de l'ancienne sucrerie sur Moulton représente 24 ha (hors terres agricoles liées) ; les plus grands lots font plus de 20 ha sur Bellengreville, près de 10 ha sur Moulton, 5 ha sur Frénouville, etc. ;
- Les constructions industrielles ou logistiques ont des superficies de 5 000 à 30 000 m<sup>2</sup> ; leur emprise au sol, pour la plupart supérieure à 30% peut atteindre 60%.





## 12.4 HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

La carte ci-contre a été réalisée à partir des données de la "BD TOPO 2022". Elle permet d'illustrer la hauteur droite des bâtiments sur le territoire.

Ainsi, elle montre :

- que l'essentiel des constructions (les logements) ne comptent pas plus d'un étage, et que le R+2 reste exceptionnel ;
- que les constructions les plus hautes sont celles des zones d'activités, et en particulier celles des grands sites industriels ou agricoles (si on excepte les clochers).

