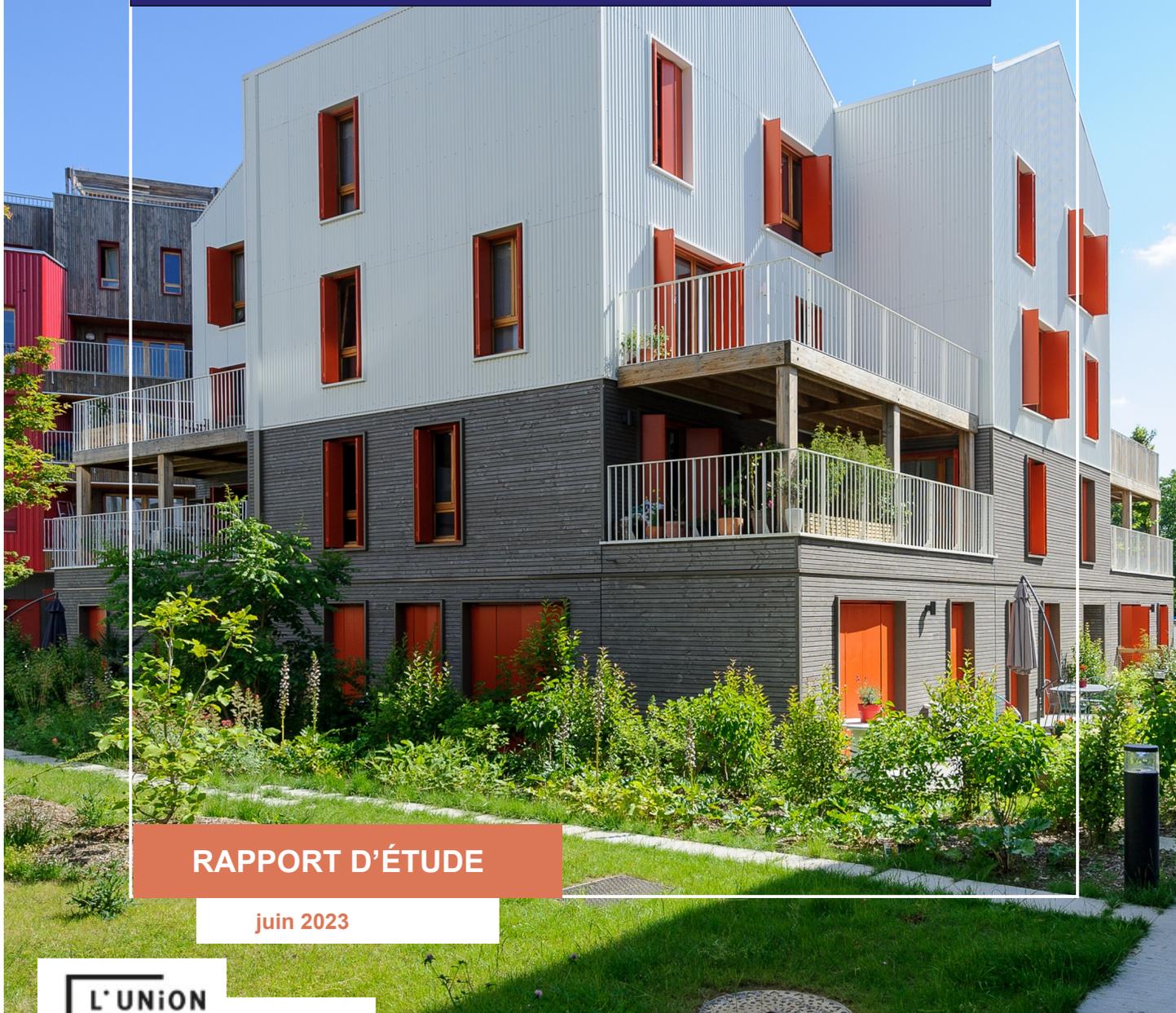


# Mesure de l'artificialisation induite par le logement social

## Expérimentation en Région Hauts-de-France



**RAPPORT D'ÉTUDE**

juin 2023

Le Cerema est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique, présent partout en métropole et dans les Outre-mer grâce à ses 26 implantations et ses 2 400 agents. Détenteur d'une expertise nationale mutualisée, le Cerema accompagne l'État et les collectivités territoriales pour la transition écologique, l'adaptation au changement climatique et la cohésion des territoires par l'élaboration coopérative, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport. Doté d'un fort potentiel d'innovation et de recherche incarné notamment par son institut Carnot Clim'adapt, le Cerema agit dans 6 domaines d'activités : Expertise & ingénierie territoriale, Bâtiment, Mobilités, Infrastructures de transport, Environnement & Risques, Mer & Littoral.

**Site web :** [www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)

# Mesure de l'artificialisation induite par le logement social

## Expérimentation en Région Hauts-de-France

juin 2023

Commanditaire : Union régionale de l'Habitat Hauts-de-France

**Auteur : Martin Bocquet.**

Responsable du rapport :

Martin Bocquet – Département DATHa – Unité CFU
Tél. : 06 60 49 47 43
Courrier : martin.bocquet@cerema.fr
Direction Hauts-de-France 44 ter rue Jean Bart / 59000 LILLE

**Crédit photo de couverture** : Thierry Degen / Terra

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V0	Juillet 2022	Version brouillon
V1	Septembre 2022	Reprises après remarques de l'URH
V2	Octobre 2022	Modification suites aux remarques du COPIL
V3	01/12/22	Reprises suites aux remarques URH
V4	01/04/23	Modification du plan
V5	01/06/23	Reprises suites aux remarques URH

### Références

N° d'affaire : 22-HF-0127

Partenaire(s) : URH Hauts-de-France

Devis du 25 janvier 2022

Nom	Service	Rôle	Date	Visa
Bocquet Martin	DATHA / CFU	<b>Auteur principal</b>		
		Contributeur		
		Contributeur		
Dupré Olivier	DATHA / CFU	Relecteur		
		Relecteur		

## 5 à 10 mots clés à retenir de l'étude

Logement social	Foncier
Artificialisation	Données foncières
Consommation d'espaces	densité
Opérations d'aménagement	

## Statut de communication de l'étude

- Accès libre : document accessible au public sur internet
- Accès restreint : document accessible uniquement aux agents du Cerema
- Accès confidentiel : document non accessible

Cette étude est capitalisée sur la plateforme documentaire [CeremaDoc](https://doc.cerema.fr/), via le dépôt de document : <https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx>

# Contexte et objet de l'étude

## Concilier enjeu de production de logements sociaux et objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN)

Dans le cadre du Protocole commun d'engagement pour relever le défi du logement social, un objectif partagé d'une production de 250 000 logements sociaux en 2021 et 2022 a été rappelé par le gouvernement et l'USH. Cet objectif est ambitieux au regard de la production observée dans les années précédentes, puisque celle-ci n'atteint plus les 100 000 logements par an après un pic à 123 000 en 2016.

Dans le même temps, la loi « Climat et Résilience » prévoit, dans ses objectifs, la division par deux de la consommation d'espaces à l'horizon 2031, et l'atteinte du « Zéro artificialisation Nette » en 2050. Cette décision nécessite, pour sa mise en œuvre, une évolution massive des pratiques d'aménagement, impliquant tous les acteurs participant à la chaîne de l'aménagement.

L'enjeu de continuer à loger les populations, notamment les plus vulnérables, doit donc s'articuler avec l'objectif global de réduire la consommation d'espaces. Compte-tenu du poids du logement dans la consommation d'espace totale (68 %), du poids des logements sociaux dans le parc total de logements (15,6 % des résidences principales en France sont des logements locatifs sociaux, soit 5,2 millions de logements sociaux), ainsi que du rôle des bailleurs sociaux en tant qu'acteurs de l'aménagement, la prise en compte de ce contexte dans les pratiques des bailleurs sociaux constitue un défi majeur.

### Un enjeu de mesure

L'objectif de diminution du rythme de consommation d'espace suppose de mesurer la consommation d'espaces récente et de pouvoir en assurer le suivi. Le présent rapport, issu d'un partenariat entre l'URH Hauts-de-France et le Cerema, déploie sur la région Hauts-de-France une méthode nouvelle d'évaluation de la consommation d'espace du logement social.

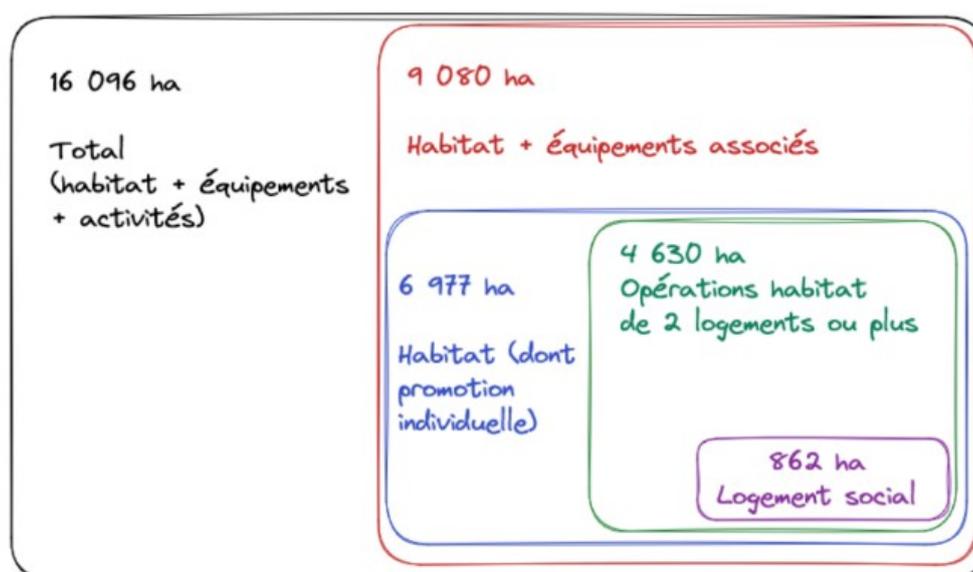
En effet, si la construction des bailleurs est assez bien connue, il n'existe pas à ce jour d'analyse complète de la consommation d'espaces des opérations dans lesquelles les bailleurs sociaux sont présents, ni de comparaison avec les opérations privées. En matière d'objectivation de la consommation et dans l'attente de l'OCS GE (Occupation des Sols à Grande Échelle en cours de déploiement par l'IGN), le Cerema propose des indicateurs à l'échelle communale sur la période 2009-2021, qui permettent de distinguer la consommation d'espace en fonction de l'usage résidentiel ou de l'usage activités économiques, mais sans distinction par segment du parc de logement.

L'étude se compose donc :

- d'un chapitre méthodologique qui explicite la définition des concepts, les sources utilisées et les traitements statistiques opérés. Ce chapitre rend compte des options méthodologiques retenues et détaille les biais, limites et précautions d'interprétation des résultats.
- d'un chapitre dédié aux résultats liés à la dynamique de production de logements sociaux dans la région Hauts-de-France à partir des fichiers fonciers.
- d'un chapitre d'analyse à l'échelle des opérations, qui détaille l'ensemble des résultats en fonction de la part des logements sociaux dans l'opération, de la taille de l'opération, de sa densité mais aussi de sa situation vis-à-vis de la tâche urbaine. Ce chapitre caractérise les opérations selon leur apport à la consommation d'espaces et à la production de logements, privés ou sociaux.

## Synthèse de l'étude

Bien qu'il ne s'agisse pas du seul poste de consommation foncière, l'étude démontre que le secteur du logement est le premier poste de consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers sur la période 2009-2017, avec 6 977 ha sur les 16 096 ha consommés à l'échelle régionale, soit 43 % du total régional.



Afin d'aller plus loin dans l'analyse des dynamiques de consommations du logement en région, et notamment du logement social, cette étude permet grâce à la construction de deux méthodologies d'analyse (méthode dite « construction » et méthode dite « opération ») basées sur les fichiers fonciers de dégager les enseignements suivants.

Sur la période 2009-2017, 23 624 logements sociaux ont été produits dans le cadre d'opérations consommant des espaces naturels agricoles et forestiers. Nous estimons la consommation foncière de ces logements à 862 ha. Cela représente :

- 5,4 % de la consommation foncière totale à l'échelle régionale
- 12,4 % de la consommation foncière liée au secteur de l'habitat
- 18,6 % de la consommation foncière liée aux opérations de promotion immobilière de plus de 2 logements (hors construction pour soi)

La dynamique de consommation foncière liée au logement en région Hauts-de-France affiche une tendance globale à la baisse (-50% entre 2009 et 2017). Les logements privés construits dans le cadre d'opérations de 2 logements ou plus représentent 53 % de la consommation foncière sur la période, mais voient leur poids dans le total diminuer légèrement. Il en est de même pour les logements sociaux (12,4 % du total). La construction pour soi représente 34,6 % du total sur la période, mais voit son poids augmenter.

Cette efficacité du secteur du logement social s'illustre par plusieurs facteurs :

En premier lieu, les opérations de logement sociaux sont majoritairement situées dans les agglomérations et métropoles de la région, pour lesquelles le tissu urbain et les conditions de marché entraînent une plus forte efficacité.

Les opérations de logements sociaux sont généralement de plus grande taille : moins de 20 % des nouveaux logements sociaux sont situés dans des opérations entre 2 et 19 logements, contre 45 % pour les logements privés.

Le secteur du logement social se distingue par une production importante (77,4 % du total) dans les classes de densité les plus élevées (supérieures à 20 log/ha). De son côté, le privé ne réalise que 34,5 % de la production de logements dans ces classes de densité.

A une échelle régionale, le poids du logement individuel dans la consommation d'espace diffère entre secteur social et secteur privé : tandis que le logement individuel représente 57 % des logements sociaux construits en consommant de l'espace NAF, cette proportion est de 88 % pour le logement privé.

Enfin, si l'on observe la construction totale, sur la période 2010 – 2020, plus de 42 % des logements sociaux produits sont localisés au sein de la tâche urbaine, contre 38 % pour la promotion privée (hors construction pour soi).

Cette étude est complétée par un tableau de bord présentant les chiffres-clés par EPCI<sup>1</sup>, disponible à l'adresse suivante :

<https://cartagene.cerema.fr/portal/apps/dashboards/d397bb63efb742d6997f0f3978b94109>

---

1

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>MÉTHODES ET PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE.....</b>	<b>12</b>
1.1	La source : les Fichiers fonciers.....	12
1.2	Contour de l'étude.....	12
1.3	Comment calculer la dynamique de construction et d'aménagement ? Deux méthodes d'observation complémentaires.....	13
1.4	Définitions.....	16
1.5	Méthode de repérage et de caractérisation des opérations.....	20
<b>2</b>	<b>DYNAMIQUE DE PRODUCTION DE LOGEMENTS EN RÉGION HAUTS-DE-FRANCE 2010-2020 (MÉTHODE « CONSTRUCTION »).....</b>	<b>24</b>
2.1	Entre 25 et 30 % des nouveaux logements sont sociaux.....	24
2.2	Les nouveaux logements sociaux sont majoritairement collectifs, les nouveaux logements privés majoritairement individuels.....	25
2.3	Un taux de construction dans la tache urbaine légèrement plus élevé pour le logement social.....	26
2.4	Quelle dynamique de construction par bailleur social ?.....	26
<b>3</b>	<b>ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIÈRE LIÉE AU LOGEMENT EN HAUTS-DE-FRANCE (MÉTHODE « OPÉRATION »).....</b>	<b>27</b>
3.1	16 096 ha de foncier consommé dans la région Hauts-de-France, dont 6 977 ha dans des opérations d'aménagement pour du logement (opérations en extension).....	27
3.2	Une diminution de la consommation d'espaces entre 2009 et 2019, qui s'accompagne d'une augmentation du poids de l'auto-promotion privée.....	28
3.3	Une production en extension urbaine très inégale à l'échelle des EPCI (opérations en extension).....	29
3.4	Le logement social produit 27,7 % des logements en extension et représente 12,4 % de la consommation d'espace pour le logement.....	31
3.5	Répartition territoriale de la densité.....	32
<b>4</b>	<b>ANALYSE DES OPÉRATIONS RÉALISÉES EN EXTENSION URBAINE (MÉTHODE « OPÉRATION »).....</b>	<b>34</b>
4.1	Indicateurs calculés à l'échelle de l'opération.....	34
4.2	Analyse selon le taux de logements sociaux dans l'opération.....	36
4.3	Analyse selon la taille des opérations.....	37
4.4	Analyse selon le type de logements (individuel / collectif).....	39
4.5	Analyse par classe de densité des opérations.....	40
4.6	Localisation des opérations au regard de la tache urbaine.....	42
<b>5</b>	<b>QUELLES OPÉRATIONS SUR LE TERRITOIRE ? ILLUSTRATION DE CERTAINES OPÉRATIONS RÉGIONALES.....</b>	<b>43</b>

5.1 Opérations de moins de 30 logements par hectare.....	43
5.2 Opérations entre 30 et 45 logements par hectare.....	46
5.3 Quel portrait-type d'une opération sociale ?.....	48
6 CONCLUSION.....	50
ANNEXE N°1 – LISTE DES BAILLEURS.....	51

## Table des illustrations

Illustration 1: Comparaison de la méthode « opération » et de la méthode « construction ».....	14
Illustration 2: Schéma de l'évolution de l'opération et de la temporalité de la comptabilisation de la consommation d'espaces.....	15
Illustration 3: <i>Méthode de calcul du recouvrement opération / tache urbaine. Ici, l'opération est à 25 % dans la tache urbaine définie par les modes d'occupation des sols du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie.....</i>	18
Illustrations 4 et 5: <i>Opération (contour rouge) dans la tache urbaine définie par le MOS (en jaune) (à gauche) et en extension urbaine pure (à droite).....</i>	18
Illustrations 4 et 5: <i>Opération (contour rouge) dans la tache urbaine définie par le MOS (en jaune) (à gauche) et en extension urbaine pure (à droite).....</i>	18
Illustration 6: contour d'une opération, illustrée en faisant apparaître le parcellaire (à gauche) ou l'orthophoto (à droite).....	19
<i>Illustration 7: Géolocalisation de la consommation d'espaces à la parcelle. Chaque couleur correspond à une année.....</i>	21
<i>Illustration 8:Création de la table des opérations. Chaque contour correspond à une opération. ...</i>	22
<i>Illustration 9: Exemple de résultat. Les parcelles en orange ont des densités comprises entre 8 et 12 logements par hectare. La parcelle verte est un lotissement viabilisé en 2017 pour lequel une seule maison a été construite pour le moment. Le lotissement en dessous est en cours, et pour le moment aucune construction n'a été réalisée. Ces deux lotissements ne seront donc pas pris en compte dans les calculs nationaux.....</i>	23
Illustration 10: <i>évolution comparée des constructions de logements sur la période 2010-2020. Pour rappel, l'année 2020 est incomplète, une partie des logements n'ayant pas été prise en compte dans le millésime 2020 des Fichiers fonciers. La baisse observée en 2020 n'est donc pas représentative de la réalité.....</i>	25
Illustration 11: Lien entre la mesure de la consommation d'espaces totale et la consommation d'espaces à l'opération sur la période 2009-2017.....	27
Illustrations 12 et 13: <i>évolution de la consommation d'espaces par type d'opérations (opérations privées de 1 logement, opérations privées de 2 logements et plus et opérations sociales). La représentation à gauche présente le nombre d'hectares, et la représentation à droite la contribution de chaque type d'opérations à la consommation d'espaces.....</i>	28
Illustrations 12 et 13: <i>évolution de la consommation d'espaces par type d'opérations (opérations privées de 1 logement, opérations privées de 2 logements et plus et opérations sociales). La représentation à gauche présente le nombre d'hectares, et la représentation à droite la contribution de chaque type d'opérations à la consommation d'espaces.....</i>	28

Illustration 14 : comparaison de la consommation d'espaces des opérations de 1 logement ou plus par département au cours de la période 2009-2017.....	29
Illustrations 15 et 16: localisation des <i>constructions neuves en extension urbaine de logements sociaux par EPCI, en nombre (à gauche) et à droite (en%)</i> .....	30
Illustrations 15 et 16: localisation des <i>constructions neuves en extension urbaine de logements sociaux par EPCI, en nombre (à gauche) et à droite (en%)</i> .....	30
Illustrations 17 et 18: comparaison de la densité (en aplats de couleur) et de la consommation d'espaces (en cercles proportionnels). Les couleurs représentant la densité moyenne sont les mêmes entre les deux graphes.....	33
Illustrations 17 et 18: comparaison de la densité (en aplats de couleur) et de la consommation d'espaces (en cercles proportionnels). Les couleurs représentant la densité moyenne sont les mêmes entre les deux graphes.....	33
Illustration 19: <i>exemple du contour d'une opération</i> .....	35
Illustration 20: <i>répartition des opérations selon leur taux de logements sociaux</i> .....	36
Illustration 21: <i>répartition des opérations sociales, mixtes et privées dans la production de logements et la consommation d'espace</i> .....	37
Illustration 22: <i>Contribution des différentes tailles d'opération à la création de logements et à la consommation d'espaces</i> .....	38
Illustration 23: <i>Contribution des logements individuels et collectifs à la création de logements et à la consommation d'espaces</i> .....	40
Illustration 24: <i>Construction des logements selon les densités. Le graphe est tronqué à 300 log/ha, alors que des opérations plus denses existent. Il faut en outre faire attention aux effets d'arrondi : les faibles densités ont été réunies (5,2 log / ha a été compté de la même manière que 5,8 log / ha. Cependant, les fortes densités sont différenciées (123,2 log / ha est compté différemment de 124 log/ha). Seules les opérations de 2 logements ou plus ont été comptabilisées</i> .....	40
Illustration 25: <i>Contribution des diverses classes de densité à la production de logements et à la consommation d'espaces</i> .....	41

# 1 MÉTHODES ET PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE

Les données de l'étude sont basées sur les Fichiers fonciers, eux-mêmes issus de données fiscales. Ces données présentent ainsi un certain nombre de limites et de partis pris, qu'il est nécessaire d'explicitier.

En particulier, les définitions utilisées dans le cadre de cette étude peuvent différer du sens utilisé usuellement dans le domaine du logement et de l'urbanisme. Il est donc nécessaire de préciser les termes qui seront utilisés dans le présent rapport.

## 1.1 La source : les Fichiers fonciers

Les Fichiers fonciers sont créés par le Cerema à partir de la base fiscale « MAJIC », reprenant les informations liées à la taxe foncière. Ils sont disponibles à une maille fine (parcelle ou local), avec une couverture nationale.

En particulier, ils contiennent les informations suivantes :

- caractéristiques liées aux locaux (type de local, surface, date de construction...),
- informations liées à la parcelle (occupation des sols, taille...),
- informations liées au propriétaire (qui possède le bien ?).

La richesse et la finesse de ces informations permet au Cerema de produire annuellement les données de consommation d'espaces diffusées sur le cadre du portail national de l'artificialisation<sup>2</sup>. Cependant, au-delà de ces chiffres annuels, les informations disponibles dans les Fichiers fonciers permettent de mieux caractériser la consommation d'espaces. En particulier, les données sur les propriétaires serviront à différencier les logements sociaux des logements du parc privé.

**Cette donnée est présente sur tout le territoire national. Ainsi, la méthode testée dans les Hauts-de-France pourrait être déployée sur l'intégralité du territoire national.** Cependant, les indicateurs liés au taux de logements produits dans et en dehors de la tache urbaine nécessitent un mode d'occupation des sols (MOS), et ne peuvent donc être calculés à une échelle nationale.

## 1.2 Contour de l'étude

A partir de cette donnée, deux retraitements sont possibles :

- une méthode dite « opération », qui reprend uniquement les opérations consommant de l'espace dites « en extension urbaine »,
- une méthode « construction », qui mesure toutes les constructions, consommant de l'espace ou non, en et en dehors de la tache urbaine, mais sans possibilité de les relier à une opération de construction.

**Ces deux méthodes sont complémentaires, mais leurs résultats ne peuvent être comparés. Dans la suite du rapport, il sera à chaque fois précisé la méthode utilisée.**

---

<sup>2</sup> <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>

En sus, au sein de la méthode « opération », certains indicateurs sont calculés sur la totalité des opérations (et donc tous les aménagements consommant de l'espace et créant au moins un logement). A l'inverse, certains indicateurs ne sont calculés que sur les opérations de 2 logements ou plus. **En absence d'indications contraire, les indicateurs à l'opération seront calculés sur les opérations de 2 logements ou plus.**

### 1.3 Comment calculer la dynamique de construction et d'aménagement ? Deux méthodes d'observation complémentaires

Le rapport reprend donc deux méthodes permettant de repérer les productions des bailleurs sociaux. Ces deux méthodes sont complémentaires, mais portent sur des objets différents.

La méthode « opération », décrite ci-dessous, observe les opérations réalisées en consommant de l'espace, c'est-à-dire les opérations situées sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Cette méthode permet de bien repérer les périmètres d'opération (y compris la voirie et les aménagements), et donc de mesurer au mieux la densité des opérations et la consommation d'espaces associée. Cette méthode se base sur un périmètre d'opération, comptabilisé à partir du moment où l'aménagement est commencé. **Cette méthode étudiera les opérations produites démarrées entre le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 1<sup>er</sup> janvier 2018.**

La méthode « construction » se base sur la date d'achèvement des locaux. Cette méthode permet d'observer les locaux achevés, quels que soient leur localisation, et que ces locaux consomment ou non de l'espace. Elle ne permet cependant pas de connaître le périmètre de l'opération, mais seulement la parcelle sur laquelle elle est construite. **Cette méthode portera sur la période 2010-2020.**

La méthode « opération » sera majoritairement utilisée pour produire les indicateurs de densité et de cadrage des opérations en extension urbaine. Les données de construction seront utilisées uniquement pour déterminer les dynamiques présentes sur les territoires et étudier le taux de logements produits en et en dehors de la tache urbaine. Il est à noter que la temporalité de ces deux méthodes est différente (début de la construction pour l'une, achèvement du local pour l'autre) : les résultats ne sont donc pas facilement comparables, y compris en termes quantitatifs.

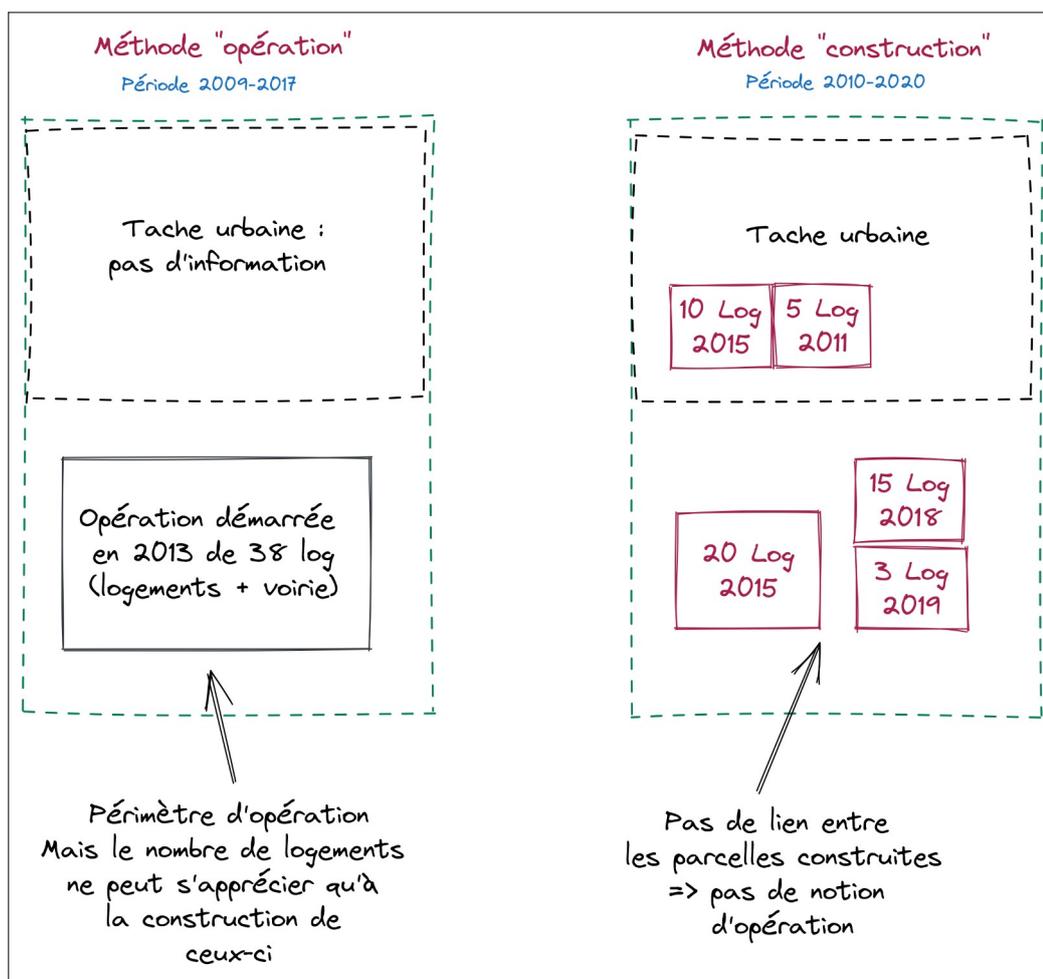


Illustration 1: Comparaison de la méthode « opération » et de la méthode « construction »

### 1.3.1 Une méthode « opération » permettant de calculer des indicateurs sur les opérations en extension

La méthode « opération » se base sur une méthodologie technique complexe, présentée en annexe. Certains éléments notables découlent naturellement de cette méthodologie, et influent sur l'interprétation que nous pourrions avoir des données.

Au sein de cette étude, nous étudierons uniquement les opérations permettant de construire des logements, à partir du moment où au moins un logement est construit sur ce périmètre : est ainsi exclu du total les opérations ayant démarré, donc ayant consommé de l'espace, mais n'ayant pas encore construit de logements.

La consommation d'espaces est comptée sur la totalité de l'opération à partir du moment où celle-ci débute. Cependant, les indicateurs relatifs aux opérations (nombre de logements produits, type de logements...) ne seront disponibles qu'à la date d'achèvement de celle-ci.

Prenons l'exemple d'un lotissement de 2 ha démarrant ses travaux en 2012. En 2013 sont construits 5 logements sociaux, et 10 maisons individuelles sont construites en 2014. Dans ce cas précis, nous comptabiliserons 2 ha de consommés en 2012. Cependant, il faut disposer des données 2014 des Fichiers fonciers pour faire un bilan correct de l'opération, et de savoir si elle comprend des logements, sociaux ou non.

Nous disposons des données de consommation d'espaces pour la période 2009-2021. Cependant, pour laisser le temps d'achever les constructions les années récentes ne pourront faire l'objet d'une analyse approfondie, faute de recul sur ces opérations. **Ainsi, nous étudierons les opérations sur la période entre 2009 et 2017 inclus** (soit entre la 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 1<sup>er</sup> janvier 2018).

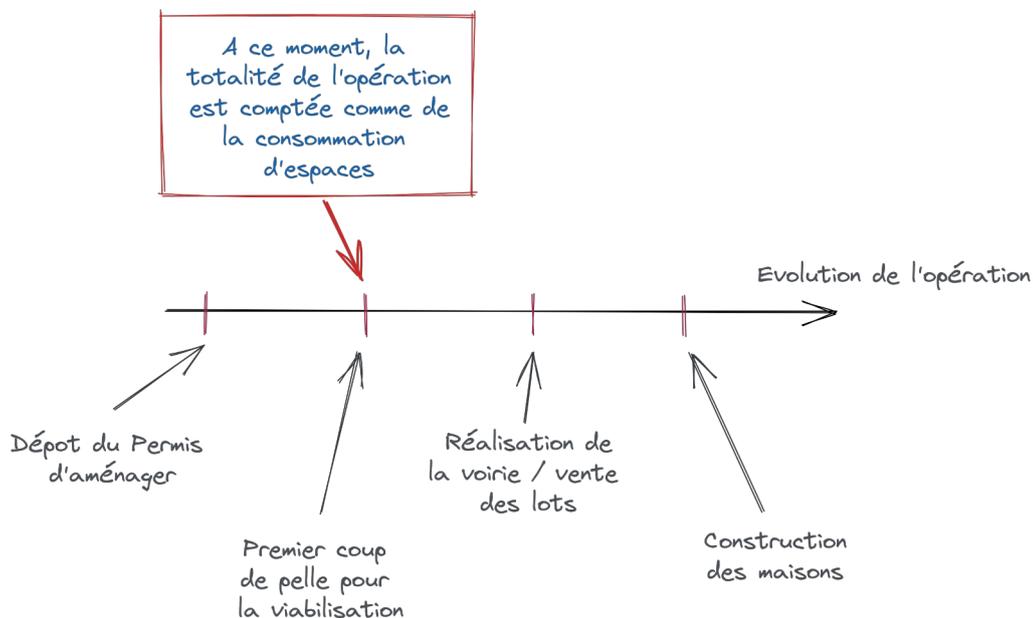


Illustration 2: Schéma de l'évolution de l'opération et de la temporalité de la comptabilisation de la consommation d'espaces

Pour les opérations mixtes social / privé, la surface consommée est calculée au prorata de la part de logements sociaux : une opération de 10 ha avec 30 % de logements sociaux comptera donc comme 3 ha pour le logement social. Ce parti pris normatif est certes discutable et peut ne rendre que très imparfaitement compte de l'opération en question mais les données dont nous disposons ne nous permettent pas de distinguer finement la consommation d'espace des logements sociaux au sein de l'opération. Il est à noter que les bailleurs sociaux indiquent que cela peut induire une sur-estimation de leur consommation d'espace, dans la mesure où dans le cadre d'opérations mixtes, les logements sociaux sont souvent plus denses que les logements privés.

Enfin, il faut noter les deux limites suivantes sur la méthodologie « opération » :

1 – La définition de l'opération peut poser certaines questions. En particulier, la nouvelle voirie est souvent prise en compte dans l'opération, mais cela n'est pas toujours le cas. De plus, certains permis d'aménager ont été réalisés en plusieurs tranches, sur plusieurs années. Dans ce cadre, nous ne considérons que l'opération réalisée l'année N.

2 – Nous ne prenons pas en compte la mixité habitat / activité au sein des opérations. En d'autres termes, une opération de 1 ha comprenant 10 maisons et 10 commerces sera comptée comme une opération de 10 log/ha. La mixité dans les opérations n'étant pas la norme, cela a un impact faible sur les résultats. Cependant, cela revient en pratique à sous-estimer la densité de certaines opérations mixtes.

### 1.3.2 Une méthode « construction » permettant d'avoir des données globale sur la production de logements

La méthode « construction » utilise la date d'achèvement des locaux présente dans les Fichiers fonciers. A partir de cette donnée, il est possible d'établir une consommation d'espaces annuelle, en partant du principe qu'une parcelle avec un local achevé en 2013 a été consommée en 2013. Cette méthode alternative de consommation d'espaces ne permet cependant pas de repérer toute la consommation d'espaces. Ainsi, sur une opération, seuls les lots bâtis (sans la voirie et les espaces verts) seront comptabilisés.

A ce stade, nous pouvons cependant réaliser certaines comparaisons, uniquement valables à grandes mailles, sur la période 2010-2020. Ces résultats comparent dans ce cadre la totalité des logements construits, quelle que soit la taille de l'opération (donc en incluant les opérations de 1 logement). De plus, il est possible d'en calculer la consommation d'espaces, mais celle-ci ne reprendra que le contour parcellaire, avec des chiffres non comparables à la méthode « opération ». Cependant, pour utiliser cette méthode, il est nécessaire de disposer d'un mode d'occupation des sols (MOS). Cet outil, disponible en région Hauts-de-France, permet en outre de calculer les taux de logements dans et en dehors de la tache urbaine. Un MOS national n'étant pas encore disponible, le taux de logements dans la tache urbaine ne peut cependant être décliné à une échelle nationale.

Deux autres points sont à rappeler sur la méthode « construction » :

- l'année 2020 est incomplète, une partie des logements n'ayant pas été prise en compte dans le millésime 2020 des Fichiers fonciers. La baisse observée en 2020 n'est donc pas représentative de la réalité.
- Concernant le taux de logement en dehors de la tache urbaine, il faut bien noter que ce taux est relatif à la production totale de logements, et non au foncier utilisé.

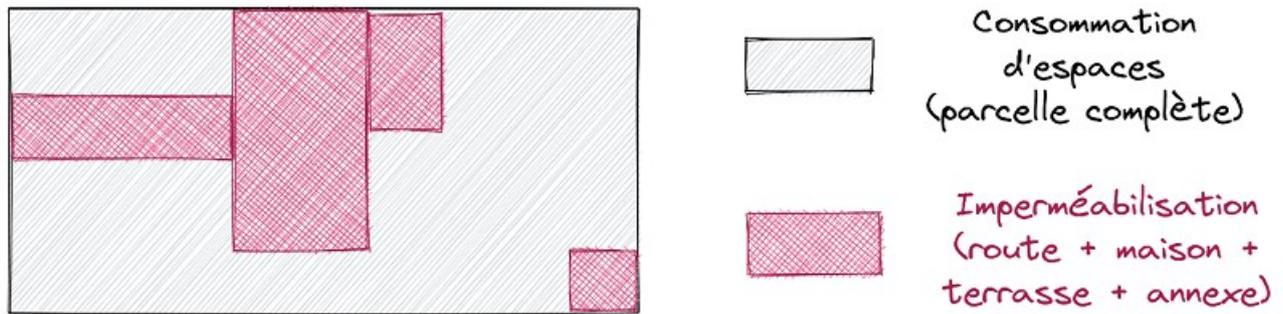
## 1.4 Définitions

### 1.4.1 La consommation d'espaces

Cette étude reprend le terme de « consommation d'espaces ». Cette notion est étroitement liée aux définitions fiscales et aux méthodes utilisées dans le cadre du portail national de l'artificialisation. La documentation en ligne<sup>3</sup> trace les principaux éléments de cette méthodologie. Il faut retenir que les analyses du présent rapport comptabilisent l'ensemble de la consommation d'espaces et ne reflètent donc pas exactement la notion d'imperméabilisation, ni la notion d'artificialisation au sens défini par les décrets.

---

<sup>3</sup> <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/suivi-consommation-espaces-naf>



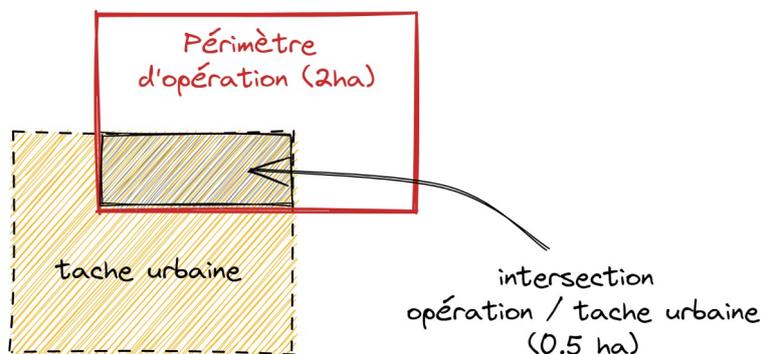
### 1.4.2 Les notions de production totale et de production hors tâche urbaine.

On distingue :

- la production totale de logements : il s'agit de l'ensemble des logements apparus dans les sources utilisées entre deux dates, que ces derniers soient le résultat d'une construction, d'une division de logement, d'une opération d'acquisition d'amélioration, etc.
- La production de logements consommant de l'espace : il s'agit ici de la construction d'un nouveau logement qui change l'usage de la parcelle, quelle que soit sa localisation (en dents creuse, hors du tissu urbain existant, en centre bourg, en lotissement...). Lorsque le rapport mentionne des chiffres relatifs à la consommation d'espace, c'est à cette production qu'il est fait allusion.
- La production de logements au sein ou en dehors de la tâche urbaine : les données permettent de distinguer les logements selon qu'ils sont produits au sein du tissu existant ou non. Même si cette distinction n'entre pas en compte dans l'objectif Zéro Artificialisation Nette, il est apparu intéressant d'ajouter cet angle à l'analyse dans la mesure où l'impact sur les milieux naturels n'est a priori pas le même.

La consommation d'espaces est la conversion de terres à usage naturel, agricole ou forestier en usage urbanisé. La consommation d'espaces est ainsi indépendante de la notion de « tâche urbaine », qui reprend un contour englobant de l'espace construit. En d'autres termes, la tâche urbaine reprend aussi ce qui est nommé des « dents creuses », à savoir des espaces agricoles ou naturels insérés dans un espace bâti. L'objectif de ce paragraphe est de déterminer la différence entre les opérations en extension urbaine pure et celles construites dans un environnement bâti.

Pour définir la tache urbaine, nous avons utilisé les Modes d'Occupation des Sols présents sur les ex-régions du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie respectivement en 2009 et 2010, filtrés sur les territoires déjà considérés comme urbanisés cette année-là. Pour chaque opération, nous avons mesuré à quel point les opérations intersectent ou non cette tache urbaine.



*Illustration 3: Méthode de calcul du recouvrement opération / tache urbaine. Ici, l'opération est à 25 % dans la tache urbaine définie par les modes d'occupation des sols du Nord-Pas-de-Calais et de la Picardie*

Il faut noter que les géométries des deux sources peuvent différer. Ainsi, un taux de moins de 20 % signifie que l'opération est en extension urbaine pure.



*Illustrations 4 et 5: opération (contour rouge) dans la tache urbaine définie par le MOS (en jaune) (à gauche) et en extension urbaine pure (à droite)*

Cette tache urbaine nous permet en outre d'observer, avec la méthode « construction », quels sont les logements dans et en dehors de cette tache urbaine, et donc d'en déduire un pourcentage de construction



*Illustration 8: Construction dans la tache urbaine (en jaune), et en dehors de la tache urbaine (en bleu)*

### 1.4.3 La notion d'opération

En outre, l'étude mobilise la notion d'opération. On entend par opération l'ensemble de parcelles adjacentes qui ont connu une consommation d'espaces (et donc un commencement des travaux liés à une opération administrative) à une année d'intervalle. À ce titre, une opération peut représenter un aménagement de 5 ha autant qu'une unique maison située sur une parcelle. L'annexe 1 retrace la méthodologie ayant permis de créer ces opérations.

Ainsi, si un aménagement s'est déroulé en deux parties (tranche 1 et 2), il s'agira d'une même opération si la procédure liée au permis d'aménager est commune. À l'inverse, si deux PA sont déposés à deux années d'intervalle, il s'agira de deux « opérations » différentes.

Les opérations comptabiliseront l'ensemble de la consommation d'espaces, y compris celle liées aux voiries et espaces publics environnants.



*Illustration 6: contour d'une opération, illustrée en faisant apparaître le parcellaire (à gauche) ou l'orthophoto (à droite)*

Le regroupement peut néanmoins occasionner certains faux-positifs. Ainsi, si deux aménagements, l'un d'un bailleur et l'un d'un privé sont réalisées la même année sur des terrains adjacents, nous compterons une seule opération pour ces deux aménagements. Ces cas restent cependant très rares. De plus, certaines opérations à côté d'aménagements d'ampleur (lotissement à côté d'une route construite en même temps) peuvent avoir un contour faussé.

La méthodologie précise est présentée ci-dessous.

#### 1.4.4 Le bailleur social

Les Fichiers fonciers contiennent des informations relatives aux propriétaires. Cependant, les noms des propriétaires ne sont pas normés. A titre d'exemple, le bailleur « LMH » peut apparaître dans les données comme « OFFICE PUBLIC HLM DE LA COMMUNAUTE URBAINE DE LILLE », « LILLE METROPOLE HABITAT », ou sous des noms ayant disparu ou issu d'anciens bailleurs ayant fusionné (« ROUBAIX HABITAT-OFFICE DE LA METROPOLE », « OFFICE PUBLIC MUNICIPAL DE HLM DE LILLE »).

Une liste des bailleurs sociaux a été consolidée avec l'URH Hauts-de-France. Il s'agit d'une liste exhaustive, reprenant tous les bailleurs possédant au moins un bien dans la région. Un travail manuel a ainsi été réalisé pour reclasser ces noms selon les bailleurs actifs dans la région.

Le classement final contient 47 bailleurs sociaux (liste en annexe).

#### 1.4.5 Le logement social

Dans le cadre de cette étude, **on considère comme logement social tout logement possédé par un bailleur social.**

Cette définition intègre donc dans les logements sociaux des biens intermédiaires, le patrimoine privé du bailleur, ainsi que les logements possédés à la fois par un bailleur social et un autre acteur (par exemple entre une commune et un bailleur). Les démembrements de propriété (bail emphytéotique, bail à réhabilitation...) dont le bailleur social est l'une des parties sont eux aussi intégrés dans les logements.

### 1.5 Méthode de repérage et de caractérisation des opérations

L'étude de la densité à l'échelle nationale s'appuie sur le concept d'opération. C'est l'échelle à laquelle on calcule la densité. Cette partie définit la méthodologie de calcul, ainsi que les limites associées.

Les données de consommation d'espaces peuvent être utilisées pour créer des périmètres d'opération, c'est-à-dire la création d'un ensemble de parcelles adjacentes qui ont connu une consommation d'espaces la même année. La méthodologie de constitution sera décrite dans un premier temps. Dans un deuxième temps, le concept d'opération sera affiné, en décrivant ce qui est entendu en ce sens.

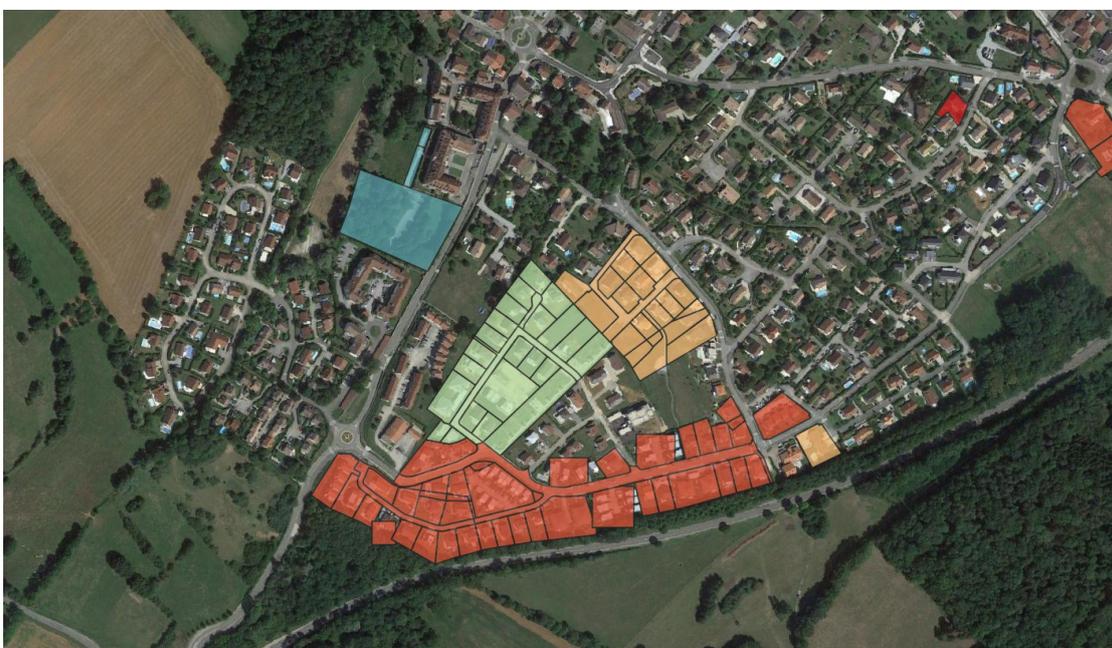
La création des tables d'opération est réalisée en plusieurs temps.

### 1.5.1 Étape 1 – Géolocalisation, à la parcelle, des données de consommation d’espaces

Les données nationales de consommation d’espaces listent les transferts de parcelle ayant donné lieu à une consommation d’espaces entre deux années. Ces parcelles ayant pu évoluer entre ces deux années, nous reprenons le contour englobant toutes ces parcelles pour constituer une base nationale.

Il est à noter que la consommation d’espaces peut ne reprendre qu’une partie de la parcelle. Cela est particulièrement visible lorsque de très grands parcelles (plusieurs hectares) ne consomment que quelques centaines de m<sup>2</sup> de terrain. Dans ce cas, toute la parcelle sera géolocalisée.

Enfin, toutes les parcelles ne peuvent être géolocalisées. Dans les Fichiers fonciers, nous disposons ainsi des informations liées à une parcelle, mais pas de son contour géographique. Pour des raisons pratiques, nous avons écarté ces parcelles. Cela représente un nombre très réduit : 99,82 % des parcelles donnant lieu à une consommation d’espace sont géolocalisées. Ainsi, ces 0,18 %, s’ils sont marginaux, et ne faussent pas les équilibres jusqu’à l’échelle de l’EPCI, peuvent jouer sur un nombre très limité de communes.

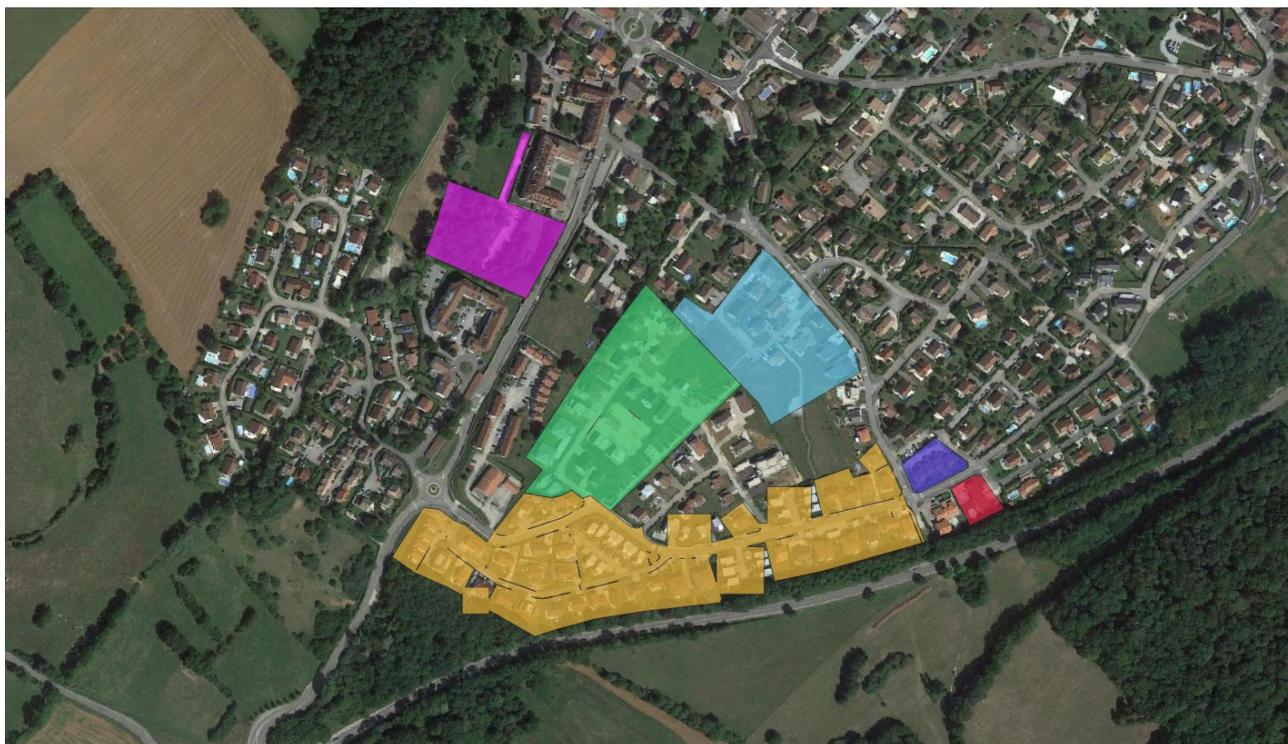


*Illustration 7: Géolocalisation de la consommation d’espaces à la parcelle.  
Chaque couleur correspond à une année*

### 1.5.2 Étape 2 – Agrégation de la consommation d’espaces réalisée la même année

Les données géolocalisées contiennent, en outre, l’année de consommation d’espaces de la parcelle. À partir de ces éléments, nous reconstituons les opérations, c’est-à-dire les parcelles proches consommées la même année. Dans le cadre de notre étude, nous réunissons les parcelles situées à moins de 10 m l’une de l’autre.

Ensuite, les parcelles adjacentes construites à moins d'un millésime d'écart sont fusionnées pour former le périmètre d'opération.



*Illustration 8:Création de la table des opérations. Chaque contour correspond à une opération*

Nous disposons donc, à ce stade, d'une base de données nationale des opérations. Ces opérations peuvent cependant inclure différents types de destinations (zones d'activités, carrières, parkings...). De la même manière, il faut rappeler que la consommation d'espaces est comptée au début de l'opération. Pour un lotissement, il s'agit du premier coup de pelle permettant la viabilisation : plusieurs années de décalage peuvent donc avoir lieu entre le début de l'opération et la construction effective des habitations qui serviront à calculer la densité.

Dans ce cadre, et pour assurer la robustesse des données, nous ne prendrons en compte que la consommation d'espaces réalisée avant le 1er janvier 2017 pour éviter de calculer la densité sur des opérations non terminées.

### **1.5.3 Étape 3 – Ajout des indicateurs par opération**

Sur chaque contour d'opération, nous ajoutons une série d'indicateurs (nombre de logements construits, surface de plancher construite pour le logement, surface totale consommée, surface des parcelles accueillant au moins un logement).

Le résultat obtenu est le suivant :



*Illustration 9: Exemple de résultat. Les parcelles en orange ont des densités comprises entre 8 et 12 logements par hectare. La parcelle verte est un lotissement viabilisé en 2017 pour lequel une seule maison a été construite pour le moment. Le lotissement en dessous est en cours, et pour le moment aucune construction n'a été réalisée. Ces deux lotissements ne seront donc pas pris en compte dans les calculs nationaux.*

## 2 DYNAMIQUE DE PRODUCTION DE LOGEMENTS EN RÉGION HAUTS-DE-FRANCE 2010-2020 (MÉTHODE « CONSTRUCTION »)

Cette partie présente les éléments liés à la dynamique au niveau régional, en présentant les éléments liés à la construction, que ce soit dans ou en dehors de la tache urbaine. L'objectif est de comprendre les dynamiques globales des opérations de logement privé et de logement social, et de comparer leurs caractéristiques respectives.

Les données de la présente partie s'appuient sur la méthodologie « construction », telle de décrite ci-dessus.

### 2.1 Entre 25 et 30 % des nouveaux logements sont sociaux

La dynamique de construction est une donnée complexe à analyser à un niveau régional. En effet, il existe de nombreuses sources, basées sur des définitions et des modalités différentes, qui permettent d'observer le phénomène.

Dans cette partie, nous utiliserons les données issues des Fichiers fonciers pour estimer le rythme de construction. Il faut toutefois rappeler que ces données ont uniquement pour objectif d'estimer les dynamiques et définir les grands équilibres à l'échelle régionale : il s'agit donc d'ordres de grandeur, qu'il ne faut pas chercher à sur-analyser.

Au niveau régional, on observe un pic de construction privée dans les années 2010-2012, avant d'observer une baisse de la construction sur la période 2012-2015, puis une stagnation dans la dernière période. Cette évolution est semblable à celle observée au niveau national, et s'explique en grande partie par la crise de 2009. En effet, le secteur de la construction possédant une forte inertie, les effets de la crise se sont manifestés dans la durée.

À l'inverse, les constructions de logements sociaux connaissent un pic dans les années 2011-2014, et avant d'entamer une diminution depuis 2014. Ces données sont cependant légèrement différentes de la dynamique nationale, pour laquelle le pic est plutôt situé autour de 2015. Cependant, le profil global (augmentation puis diminution) reste le même. Cela est notamment expliqué par la très forte inertie des opérations de logement social, mais aussi par le rôle contra-cyclique joué par les bailleurs sociaux.

Au niveau régional, la part de production de logements sociaux varie entre 20 et 33 % de la production annuelle (31,7 % en moyenne sur la période). La représentation des logements sociaux dans le stock existant augmente donc légèrement, la part des logements dans la construction étant plus importante que dans le stock<sup>4</sup>.

---

4 Un logement occupé sur cinq est un logement social : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4474938>

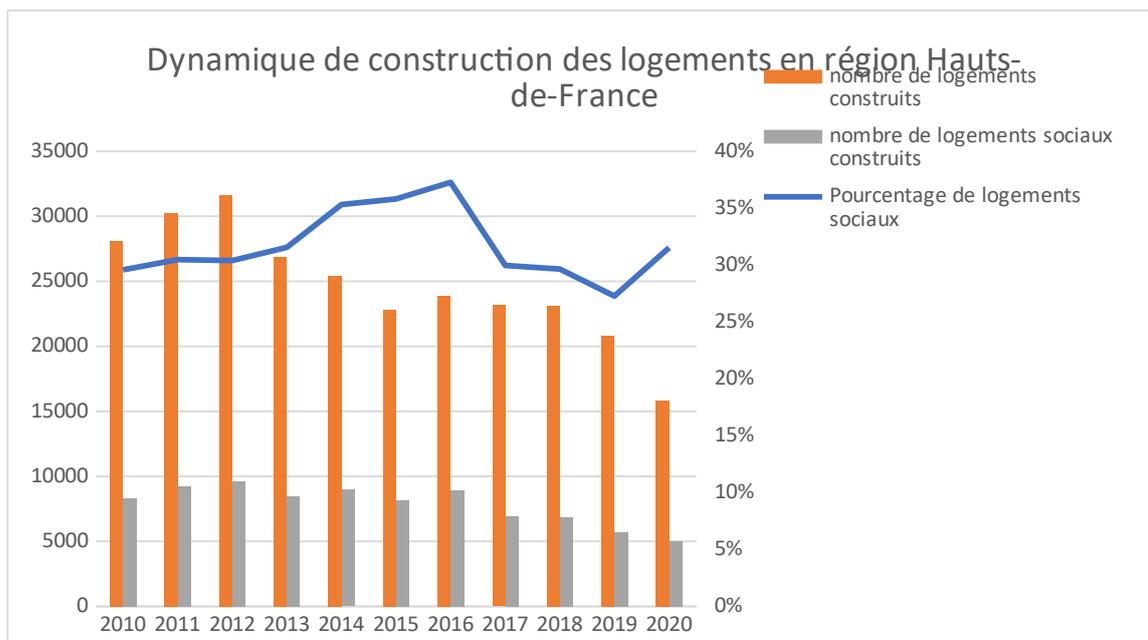


Illustration 10: évolution comparée des constructions de logements sur la période 2010-2020. Pour rappel, l'année 2020 est incomplète, une partie des logements n'ayant pas été prise en compte dans le millésime 2020 des Fichiers fonciers. La baisse observée en 2020 n'est donc pas représentative de la réalité.

## 2.2 Les nouveaux logements sociaux sont majoritairement collectifs, les nouveaux logements privés majoritairement individuels

On constate par ailleurs une forte disparité sur les types de logements. Sur la construction globale, 52,7 % des nouveaux logements sont des logements individuels. Cependant, 19,7 % des nouveaux logements individuels construits sont des logements sociaux contre 45 % pour les logements collectifs. 32,7 % des logements sociaux construits sur la période sont individuels. Cette proportion est de 61,9 % pour les logements privés.

Construction sur la période 2010-2020 (RU + extension)	Logements sociaux	Logements privés	Total
Logements individuels	28 183	114 876	143 075
Logements collectifs	57 914	70 759	128 707
<b>Total</b>	<b>86 097</b>	<b>185 635</b>	<b>271 732</b>

Sur la période de 2010 à 2020 inclus, 271 732 logements ont été construits dans la région, dont 86 097 logements sociaux et 185 635 logements privés. Les deux modes principaux de construction sont donc l'individuel pour le logement privé, et le collectif pour le logement social. Ces deux modalités représentent au final 63,6 % de la construction au niveau régional.

## 2.3 Un taux de construction dans la tache urbaine légèrement plus élevé pour le logement social.

Il est possible de calculer des taux de construction dans la tache urbaine théoriques en utilisant la méthode « construction ». En effet, via l'utilisation d'un mode d'occupation des sols, il est possible de faire la différence entre les logements construits dans et en dehors d'une tache urbaine théorique.

Construction sur la période 2010-2020	Logements sociaux	Logements privés	Total
Logements en dehors de la tache urbaine	32079	76843	108922
Logements dans la tache urbaine	54018	108792	162810
<b>Taux de logements produits en dehors de la tache urbaine</b>	37,3 %	41,4 %	40,1 %

La part des logements produits en dehors de la tache urbaine est de 40.1% sur la période étudiée. Ce chiffre est de 41,4 % sur les logements privés, et de 37,3 % sur les logements sociaux. Les logements sociaux sont donc plus souvent construits dans la tache urbaine. Cependant, la différence est faible, et ce d'autant plus que les opérations privées reprennent aussi l'auto-promotion, qu'on ne peut distinguer par cette méthode. Il est donc nécessaire de comparer, territoire par territoire, ces données.

## 2.4 Quelle dynamique de construction par bailleur social ?

Selon notre définition, les bailleurs possèdent 606 688 logements. 7 bailleurs possèdent à eux seuls 50 % du parc (*Maisons & cites, Partenord, Vilogia, SIA, Pas-de-Calais habitat, Clesence, Lille Metropole Habitat*).

Les bailleurs ont construit au total 86 276 logements au niveau régional entre 2010 et 2020 inclus. 35 d'entre eux ont construit plus de 100 logements ces 10 dernières années. 8 bailleurs représentent à eux seuls plus de 50 % de la production (*Sia, Partenord, Vilogia, Pas-de-Calais Habitat, SIGH, Clesence, Maisons & Cites, Lille Metropole Habitat*).

La répartition du patrimoine et de la dynamique de construction des bailleurs selon les Fichiers fonciers est disponible en annexe 1.

### 3 ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIÈRE LIÉE AU LOGEMENT EN HAUTS-DE-FRANCE (MÉTHODE « OPÉRATION »)

La partie 3 observe de manière plus approfondie les opérations réalisées en extension urbaine, en comparant les opérations contenant ou non des logements sociaux. En particulier, la méthode « opération » permet d’avoir des données plus fiables sur les dynamiques de consommation d’espaces.

Pour rappel, ces deux parties seront issues de deux méthodes différentes, avec des résultats dont seuls les ordres de grandeurs peuvent être comparés.

#### 3.1 16 096 ha de foncier consommé dans la région Hauts-de-France, dont 6 977 ha dans des opérations d’aménagement pour du logement (opérations en extension)

Selon le portail national de l’artificialisation, la région Hauts-de-France a consommé 16 096 ha de foncier au cours de la période 2009-2017<sup>5</sup>. Sur cette consommation d’espaces, 9 080 ha (56,4 % du total) étaient destinés à l’habitat.

Cependant, ce total reprend les opérations proprement dites, mais aussi les équipements servant majoritairement à l’habitat. A titre d’exemple, la construction d’un parking ou d’une infrastructure cyclable en bordure de lotissement est bien de la consommation d’espaces à destination d’habitat, mais n’est pas une opération permettant de construire des logements.

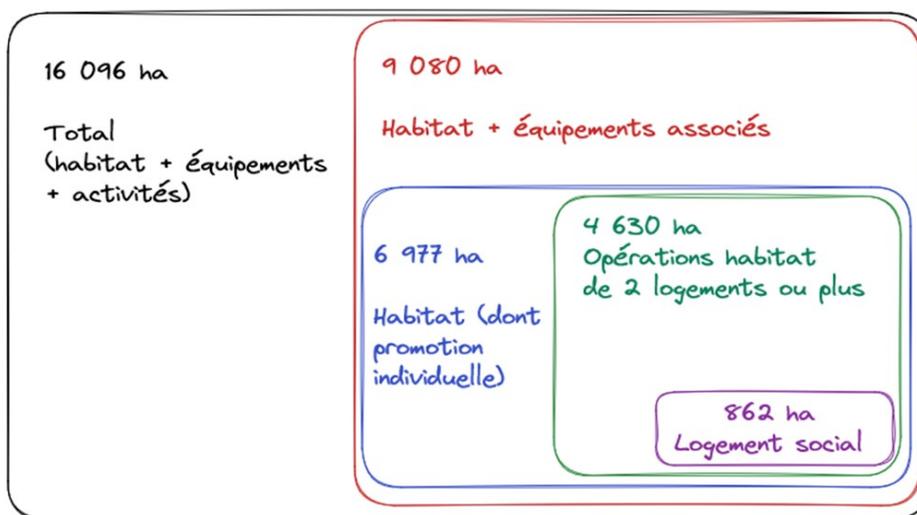


Illustration 11: Lien entre la mesure de la consommation d’espaces totale et la consommation d’espaces à l’opération sur la période 2009-2017

Au total, les opérations d’habitat auront consommé 6977 ha de foncier en extension au cours de la période 2009-2018, dont 862 ha pour le logement social. Ainsi, rapporté au total régional, les

5 Il s’agit plus exactement de la période entre le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 1<sup>er</sup> janvier 2018

opérations de logement social sont directement responsables de 5,4 % de la consommation d'espaces régional.

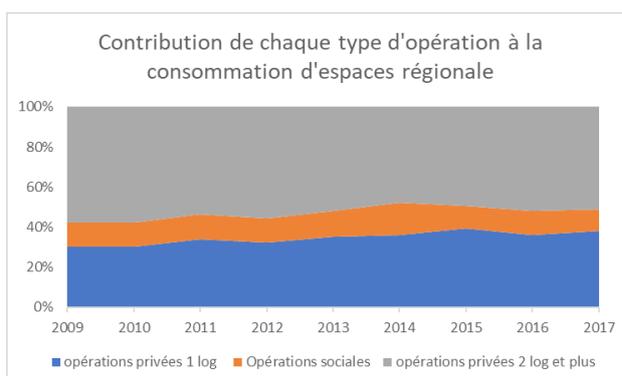
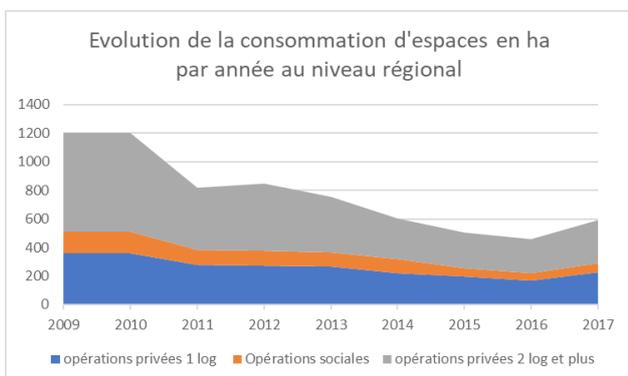
Il faut toutefois rappeler que les logements, sociaux ou non, nécessitent aussi des infrastructures et des emplois, eux-mêmes consommateurs d'espaces. On ne peut donc pas circonscrire l'impact foncier du logement social à ces seules opérations en extension.

### 3.2 Une diminution de la consommation d'espaces entre 2009 et 2019, qui s'accompagne d'une augmentation du poids de l'auto-promotion privée

Au niveau régional, la consommation d'espaces a tendance à diminuer, avant de connaître une légère augmentation en 2017. Cette évolution est similaire à ce qui est observé à l'échelle nationale.

Le premier axe d'analyse est de comparer les opérations selon la typologie suivante :

- les opérations privées de 2 logements et plus, souvent réalisées par un aménageur / promoteur
- les opérations privées de 1 logement, souvent créée par des filières d'autopromotion
- les opérations sociales<sup>6</sup>



*Illustrations 12 et 13: évolution de la consommation d'espaces par type d'opérations (opérations privées de 1 logement, opérations privées de 2 logements et plus et opérations sociales). La représentation à gauche présente le nombre d'hectares, et la représentation à droite la contribution de chaque type d'opérations à la consommation d'espaces.*

Depuis 2009, on constate une augmentation de la contribution des opérations privées de 1 logement, aux dépens des opérations sociales (-1,5 points), mais surtout des opérations privées de 2 logements et plus (- 6 points).

En premier lieu, il est important de constater que le poids des **opérations de 1 logement n'est pas neutre, puisqu'elles représentent 33,6 % de la consommation d'espaces au niveau régional.**

<sup>6</sup> Les opérations mixtes sont réparties entre opérations sociales et privées au prorata de la production de logements.

Pour approfondir et nuancer l'analyse, nous essayons dans la suite d'analyser les opérations en fonction de critères permettant de distinguer les effets de structures des effets uniquement imputables aux logements sociaux. Cela revient, en pratique, à exclure de la comparaison les opérations de 1 logement, qui suivent des filières de production spécifiques. Dans ce cadre, sauf mention contraire, nous ne considérerons que les opérations de 2 logements ou plus.

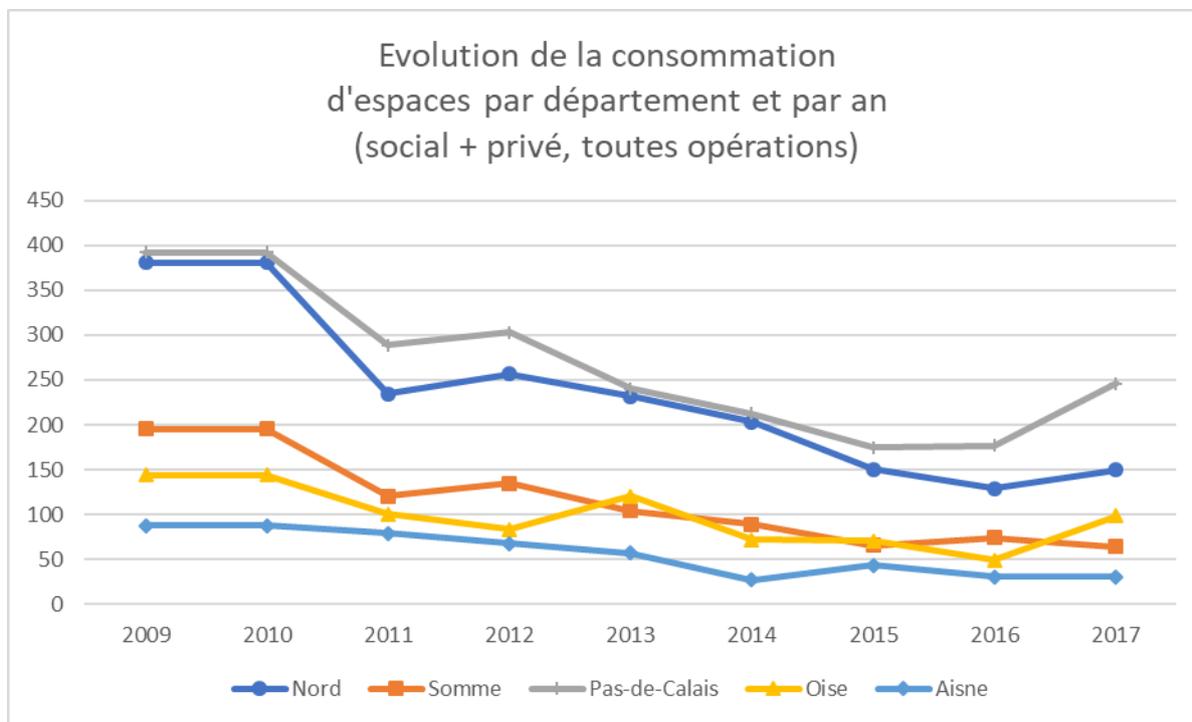


Illustration 14 : comparaison de la consommation d'espaces des opérations de 1 logement ou plus par département au cours de la période 2009-2017

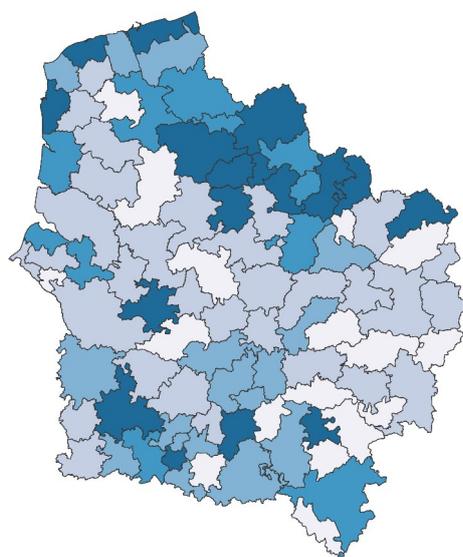
Les départements connaissent une trajectoire baissière au cours de la période. Cependant, on peut observer une récente augmentation de la consommation d'espaces du Pas-de-Calais, dont le poids régional en termes de consommation d'espaces tend à augmenter. À l'inverse, le poids de l'Aisne, de l'ordre de 5 % de la région, tend à diminuer. Il s'agit en effet d'un département dont la construction est historiquement basée sur des opérations de 1 logement, donc non comptabilisées dans ce calcul.

Les tendances, en intégrant les opérations de 1 logement, sont cependant sensiblement les mêmes, sauf pour le Nord (dont le poids a tendance à diminuer) et l'Aisne (dont le poids augmente). Les opérations de 1 logement ne changent donc pas les équilibres départementaux.

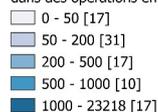
### 3.3 Une production en extension urbaine très inégale à l'échelle des EPCI (opérations en extension)

Au niveau territorial, on peut noter le rôle central de la Métropole Européenne de Lille dans la production de logements sociaux. Ainsi, sur la période considérée, 15,2 % des logements sociaux en extension urbaine (3 525 unités) ont été construits dans la MEL (11,6 % pour le total de logements). Si l'on s'intéresse à l'ensemble du parc, la MEL représente 25,2 % des logements totaux, et 29,8 % des logements sociaux régionaux. Ce poids de la métropole se retrouve donc sur la construction privée, mais il est encore plus marqué sur le segment du logement social.

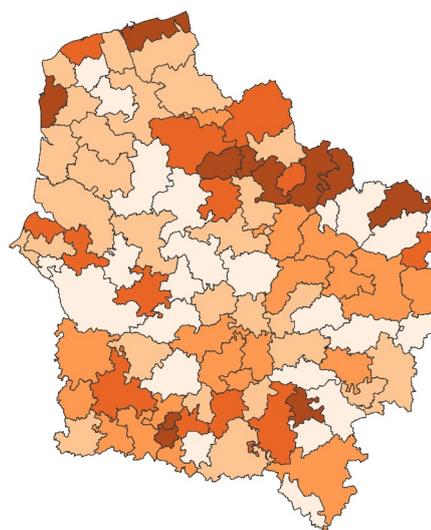
### Nombre de logements sociaux construits par EPCI (2010-2020)



nombre de logements sociaux produits dans des opérations en extension [92]



### Pourcentage de logements sociaux construits par EPCI (2010-2020)



% de logements sociaux produits dans des opérations en extension [92]



*Illustrations 15 et 16: localisation des constructions neuves en extension urbaine de logements sociaux par EPCI, en nombre (à gauche) et à droite (en%)*

On retrouve ensuite 6 communautés d'agglomération produisant autour de 1000 logements en extension urbaine (Béthune, Valenciennes, Porte du Hainaut, Lens, Beauvais et Maubeuge), pour un poids régional compris entre 3,5 et 5 %. À l'exception de la CA de Béthune où 26,5 % des logements construits en extension sont sociaux, ces agglomérations produisent autour de 40 % de leurs logements en extension sur le segment social. À l'inverse, 32 EPCI ont produit moins de 50 logements sociaux en extension au cours de la période.

**La production régionale de logements sociaux est ainsi fortement polarisée autour d'un nombre limité d'agglomérations. En particulier, la MEL représente une part majeure de la construction au niveau régional.**

Les données EPCI par EPCI sont disponibles dans un tableau de bord en accès libre.

### 3.4 Le logement social produit 27,7 % des logements en extension et représente 12,4 % de la consommation d'espace pour le logement.

À un niveau régional, on comptabilise 20 255 opérations de logements ayant généré la consommation de 6 977 ha pour produire environ 85 177 logements sur la période 2009-2017.

Le secteur du logement social représente donc 27,7 % des logements produits « en extension » et 12,4 % de la consommation d'espace liée au logement.

Sur l'ensemble de ces opérations « en extension », **12 800 d'entre elles ne contenaient qu'un seul logement**, facilement imputable à la **construction pour soi**. Ces opérations étant très particulières et fortement consommatrices d'espace, elles seront exclues des comparaisons suivantes afin de comparer les filières de construction privées et sociales.

**Dans la suite des analyses, sauf mention contraire, nous n'étudierons que les 7 455 opérations ayant généré au moins 2 logements.**

Indicateurs sur les opérations en extension urbaine (opérations de 2 logements et plus)	Total régional	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme
Nombre d'opérations	<b>7455</b>	534	2106	1222	2589	1004
Nombre d'opérations contenant au moins un logement social	<b>1094</b>	51	415	236	310	82
Nombre de logements produits (privé + social) (extension)	<b>72377</b>	3099	27660	10409	23492	7717
Nombre de logements sociaux produits (extension)	<b>23624</b>	807	10208	3857	7050	1681
Surface consommée (privé + social) (en ha)	<b>4622</b>	266	1560	681	1603	512
Surface consommée par le logement social (en ha)	<b>862</b>	49	353	123	290	48

Sur le volume, ces 7 455 opérations permettent de produire 72 377 logements. De son côté, le logement social a produit 23 492 logements (32,6 % du total), mais concentrées sur 1 094 opérations (14,7 % du total)<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Ce chiffre baisse à 5,6 % si l'on prend en compte la totalité des opérations, y compris celles d'un logement.

Ce chiffre relativement faible s'explique par l'hétérogénéité de ce que nous définissons comme « opération ». Ce terme peut regrouper autant une construction de deux maisons individuelles qu'un aménagement de 150 logements.

La construction privée est très hétérogène, reprenant des opérations de tailles diverses, alors que la construction de logements sociaux se réalise plutôt dans des opérations de plus grande ampleur.

Les opérations de logement social consomment au total 862 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur la période (18,7 % du total)<sup>8</sup>. Il faut noter que la part de logements sociaux est légèrement plus basse (27,8 %) dans les opérations en extension que dans la totalité de la construction.

À ce stade, on constate que la consommation d'espaces qui peut être attribuée aux logements sociaux est proportionnellement plus basse que sa contribution à la création de logements. **Ainsi, le logement social produit 32,6 % des logements en extension et représente 18,7 % de la consommation d'espace pour le logement.** Cela s'explique pour partie par le fait que les opérations sociales ont tendance à être de plus grande taille et plus souvent situées dans des milieux urbains où la densité est plus importante.

### 3.5 Répartition territoriale de la densité

Cette répartition de l'efficacité peut aussi s'exprimer à une échelle territoriale, en comparant l'efficacité du public et du privé par EPCI.

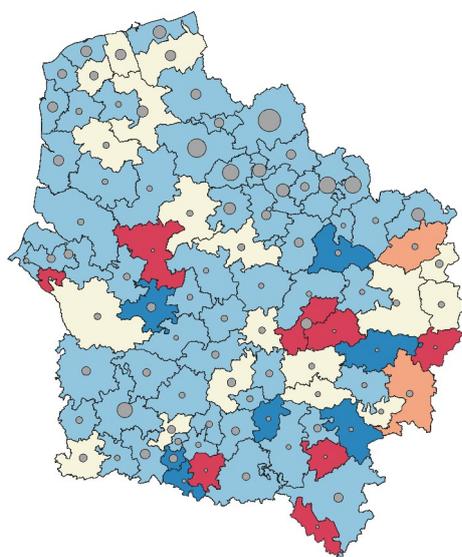
De manière générale, les logements sociaux sont plus denses que les logements privés. On constate aussi une répartition plus uniforme de la densité sur tout le territoire : les opérations sociales arrivent à rester dense dans les territoires qui le sont moins, et en particulier les territoires périurbains et ruraux.

A l'exception de quelques territoires où le nombre d'opérations est très faible, la densité des opérations de logements sociaux est en moyenne plus forte que celle des opérations privées. Ainsi, en moyenne sur les EPCI ayant produit plus de 100 logements sociaux au cours de la période, on constate que la densité des opérations de logements sociale est en moyenne 43 % supérieure à celles des opérations privées de 2 logements ou plus.

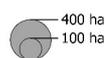
---

<sup>8</sup> Cela représente 12 % de la consommation d'espaces si l'on intègre les opérations de 1 logement.

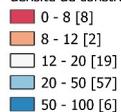
### Densité et consommation d'espaces du logement social par EPCI (2009-2017)



Surface consommée par le logement social



densité de construction du logement social [92]

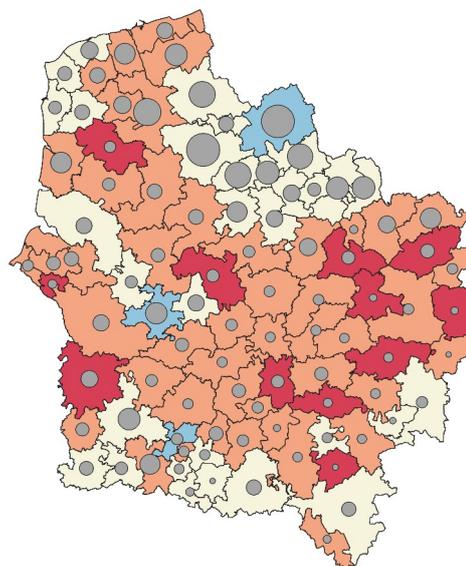


Mesure de la consommation  
d'espaces du logement social  
URH Hauts de France / Cerema

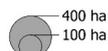
Source :  
Fichiers fonciers

Août 2022  
<https://datafoncier.cerema.fr>

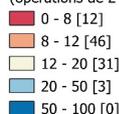
### Densité et consommation d'espaces du logement privé par EPCI (2009-2017)



Surface consommée par le logement privé  
(opérations de 2 logements et plus)



densité de construction des logements privés  
(opérations de 2 logements et plus) [92]



Mesure de la consommation  
d'espaces du logement social  
URH Hauts de France / Cerema

Source :  
Fichiers fonciers

Août 2022  
<https://datafoncier.cerema.fr>

*Illustrations 17 et 18: comparaison de la densité (en aplats de couleur) et de la consommation d'espaces (en cercles proportionnels). Les couleurs représentant la densité moyenne sont les mêmes entre les deux graphes.*

## 4 . ANALYSE DES OPÉRATIONS RÉALISÉES EN EXTENSION URBAINE (MÉTHODE « OPÉRATION »)

Une fois posés les grands équilibres au niveau de la construction, il est nécessaire de développer les questions liées aux opérations récentes. Pour rappel, cette partie utilise la méthode « opération » présentée dans le chapitre dédié à la méthode., qui se concentre sur une période plus réduite (de 2009 à 2017 inclus), reprenant uniquement les logements construits en extension urbaine.

Le rapport analysera dans un premier temps les opérations, en donnant les grands équilibres au niveau régional. Ces opérations seront ensuite analysées selon 5 critères :

- la répartition privé/social sur les opérations ;
- la taille des opérations ;
- la répartition individuel / collectif ;
- la densité des opérations.

Il est à noter que ces indicateurs sont liés : les opérations de grande taille ont tendance à comporter plus de collectif et avoir une densité plus élevée. De même, ces comparaisons et grandes tendances régionales peuvent se décliner de manière différente selon les territoires. Ainsi, les opérations de la Métropole Européenne de Lille auront tendance à être plus denses et de plus grande ampleur.

Cette partie réalise donc des comparaisons uni-dimensionnelles. La partie suivante comparera donc les territoires et types d'opérations, en alliant les différentes dimensions.

### 4.1 Indicateurs calculés à l'échelle de l'opération

Les surfaces indiquées sont les surfaces de l'opération (voirie et espaces associés compris), et ne prennent pas en compte les surfaces et les opérations ne consommant pas d'espaces. Une fois le contour d'opérations défini, nous y ajoutons un certain nombre d'indicateurs.



*Illustration 19: exemple du contour d'une opération*

À titre d'exemple, l'opération ci-dessus a été inscrite comme consommée en 2011, sur un total de 4,8 ha. En 2015, 47 logements individuels privés ont été achevés. En 2016, l'opération a été complétée par 39 logements sociaux collectifs et 47 logements sociaux individuels.

Au total, l'opération sera classée comme :

- mixte sociale / privée (86 logements sociaux pour 133 logements, donc 65 % de logements sociaux sur l'opération) ;
- mixte collectif / individuel (94 logements individuels sur 133, dont 71 % du total) ;
- de grande taille (supérieure à 100 logements) ;
- de densité égale à 28,9 logements par ha.

## 4.2 Analyse selon le taux de logements sociaux dans l'opération

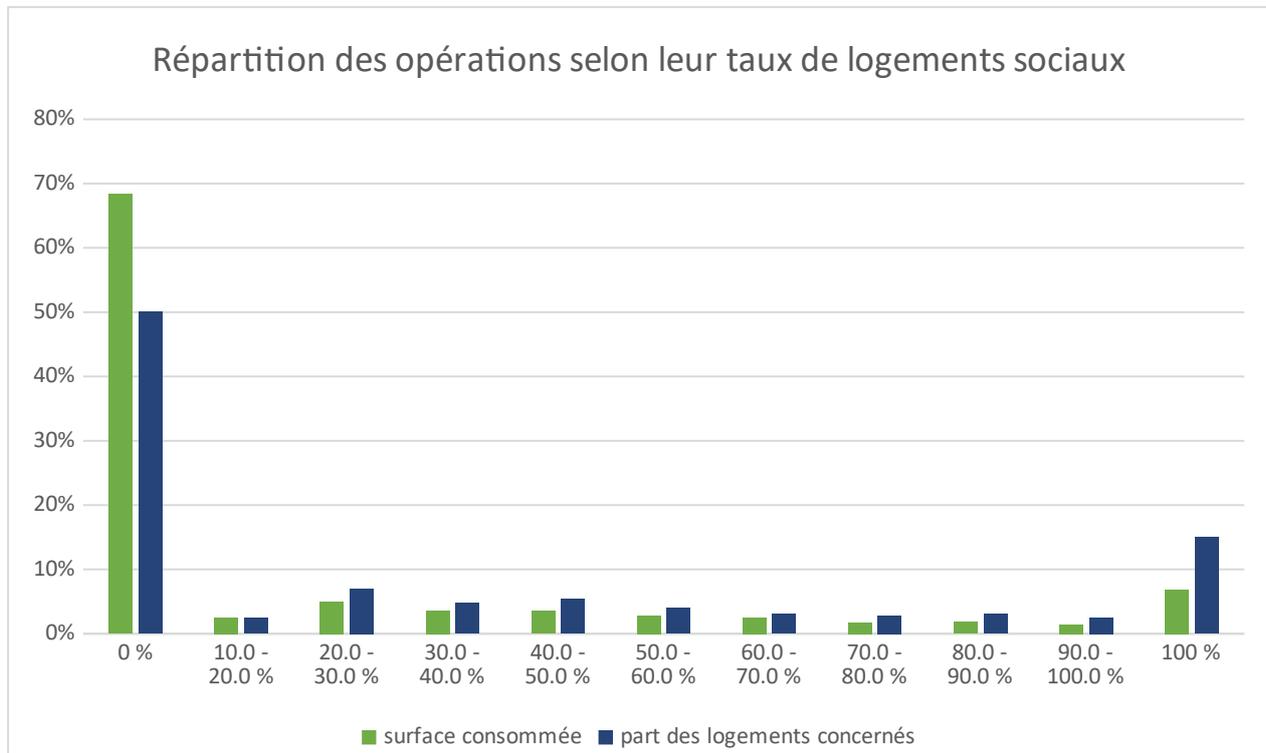


Illustration 20: répartition des opérations selon leur taux de logements sociaux

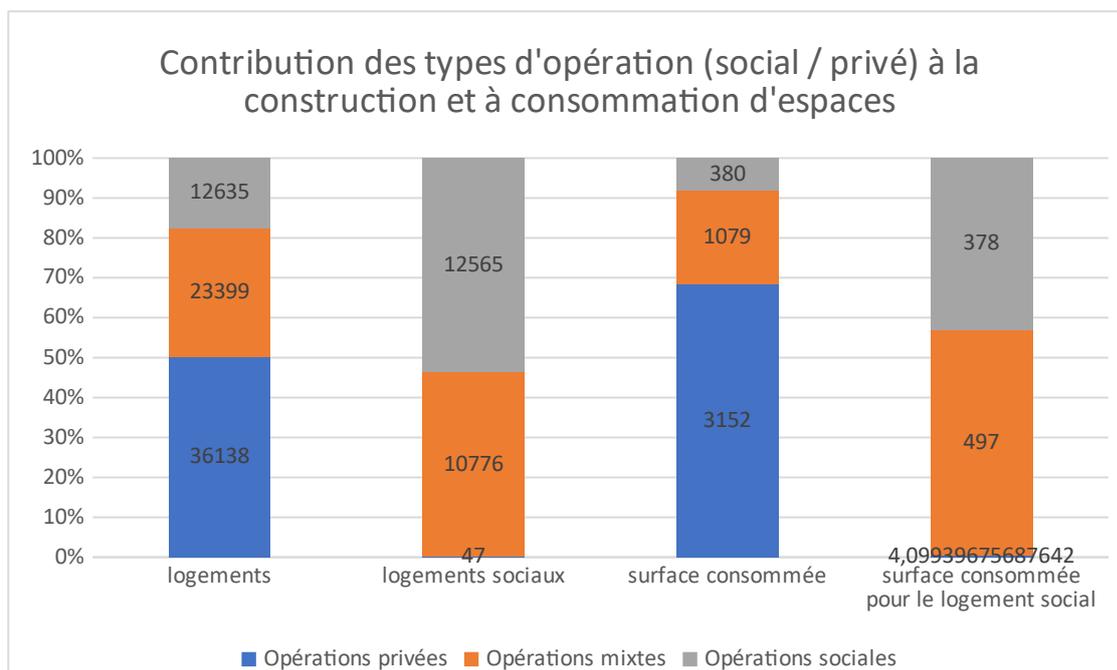
À partir de cette répartition, on peut définir donc 3 types d'opérations :

- les opérations privées, reprenant les opérations 100 % privées et les opérations avec un très faible nombre de logements sociaux (moins de 10 % de l'opération)
- les opérations sociales, dont la production de logements est supérieure à 90 % de l'opération
- les opérations mixtes, reprenant entre 10 et 90 % de logements sociaux.

Au niveau régional, **85,6 % des opérations de 2 logements et plus (représentant 68 % de la consommation d'espaces et 50 % de la production de logements associée) sont 100 % privées.**

Les opérations sociales représentent 7,4 % des opérations, pour 8,2 % de la consommation d'espaces totale et 17,5 % de la production de logements.

Entre deux, on constate une hétérogénéité des opérations possibles : les 6,8 % d'opérations mixtes sont responsables de 23,4 % de la consommation d'espaces, et de la production de 32,4 % des logements.



*Illustration 21: répartition des opérations sociales, mixtes et privées dans la production de logements et la consommation d'espace*

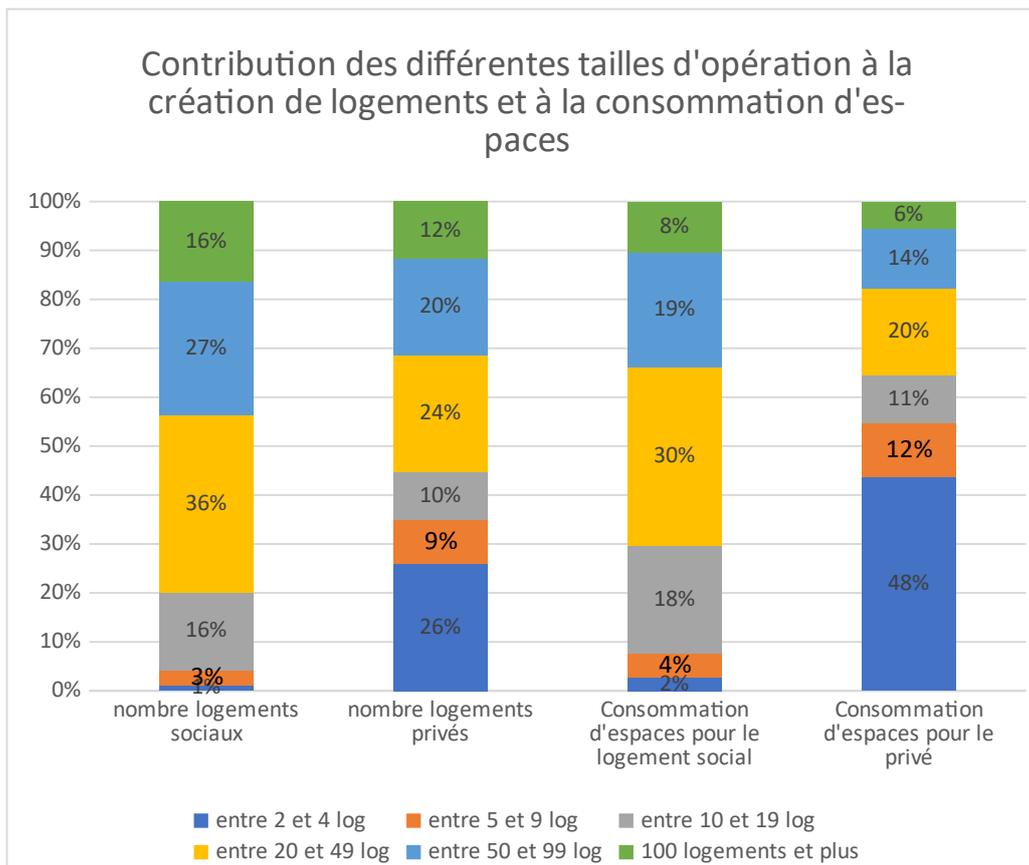
Sur les 23 388 logements sociaux produits pendant cette période, 53,7 % le sont dans des opérations sociales (à plus de 90 % de logements sociaux). À l'inverse, les opérations mixtes (entre 10 et 90 % de logements sociaux) permettent la production de 46 % des logements sociaux de la période.

Au niveau régional, il y a donc une répartition équilibrée, pour la production de logements sociaux, entre les opérations 100 % sociales et les opérations mixtes. Il est à noter que les opérations sociales représentent 8,2 % de la consommation d'espaces totale pour le logement, et les opérations mixtes 23,4 %, pour respectivement 17,5 % et 32,4 % de la production totale de logements.

### 4.3 Analyse selon la taille des opérations

La production de logements sociaux est principalement réalisée au sein d'opérations de grande ampleur. Il est ainsi possible de séparer les opérations selon le nombre de logements produits, en 6 classes :

- entre 1 et 4 logements,
- entre 5 et 9 logements,
- entre 10 et 19 logements,
- entre 20 et 49 logements,
- entre 50 et 99 logements,
- plus de 100 logements.



*Illustration 22: Contribution des différentes tailles d'opération à la création de logements et à la consommation d'espaces*

En premier lieu, les opérations de faible ampleur (entre 2 et 4 logements) produisent 25,9 % des logements privés, mais sont anecdotiques pour les logements sociaux (moins de 2,3 % du total). Il faut toutefois noter que ce segment correspond à 68,5 % des opérations observées.

Le segment des petites opérations (entre 5 et 9 logements) représente une part faible de la production, de 9 % pour les logements privés et de 3,1 % pour les logements sociaux).

Sur les 3 segments suivants, on constate une augmentation significative des logements sociaux : autour de 45 % des logements produits dans ces catégories sont des logements sociaux.

La production de logements sociaux correspond à entre 20 et 33 % de la production totale. Cependant, cette part monte à environ 45 % si l'on considère les opérations de plus de 10 logements.

Il est à noter que 36 % de la production de logements sociaux est réalisée dans des opérations entre 20 et 49 logements, alors que les opérations entre 50 et 99 logements représentent 27,4 % du total. Les grandes opérations de plus de 100 logements en extension représentent 16,3 % du total. Cependant, ce genre d'opération est rare : seules 53 opérations ont été repérées dans la région, dont 13 contenaient au moins un logement social.

## 4.4 Analyse selon le type de logements (individuel / collectif)

En termes d'impact, les logements collectifs représentent une consommation d'espaces de 372 ha (8 % du total), alors que les logements individuels en consomment 4226 (92 % du total). Cependant, la répartition est elle aussi biaisée, puisque les logements en extension sont à 78 % individuels. Ainsi, la moindre consommation d'espaces des logements sociaux s'explique en premier lieu par leur part plus importante de logements collectifs (cf p 16).

Construction sur la période 2009-2017 (opérations en extension urbaine)	Logements sociaux	Logements privés	Total
Logements individuels	13032	42263	<b>55295</b>
Logements collectifs	9727	5800	<b>15527</b>
<b>Total</b>	<b>22759</b>	<b>48063</b>	<b>70822</b>

À l'échelle régionale (dans et en dehors de la tache urbaine – méthode « construction »), 53 % des logements construits sont des logements individuels (cf partie 2.1), mais ceux-ci représentent 78 % des logements consommant de l'espace. On observe le même phénomène pour les logements sociaux, où 57 % des logements sociaux en extension sont individuels, contre 32,7 % dans la production totale des logements sociaux.

On observe donc un schéma dans lequel les logements collectifs sont réalisés dans la tache urbaine, et les logements individuels en dehors. Ce phénomène est présent pour les logements sociaux, même s'il est plus marqué pour les logements privés.

Au niveau des opérations, nous différencions les opérations de 2 logements ou plus selon 3 catégories :

- opérations 100 % individuelles ;
- opérations 100 % collectives ;
- opérations mixtes (au moins 1 logement individuel et 1 logement collectif).

La quasi-totalité des opérations en extension concernent des logements individuels. Les opérations 100 % individuelles représentent 92,3 % des opérations, 85,6 % de la consommation d'espaces et 68,7 % des logements produits<sup>9</sup>. Ces opérations produisent 79,4 % des logements privés, contre 46 % des logements sociaux. À l'inverse, les opérations 100 % collectives représentent 7,1 % des logements privés construits, mais 19,6 % des logements sociaux.

<sup>9</sup> Si l'on prend toutes les opérations, y compris celles de 1 logement, les opérations 100 % individuelles représentent 73,4 % des logements produits, 89,4 % de la consommation d'espaces, et 97 % des opérations.

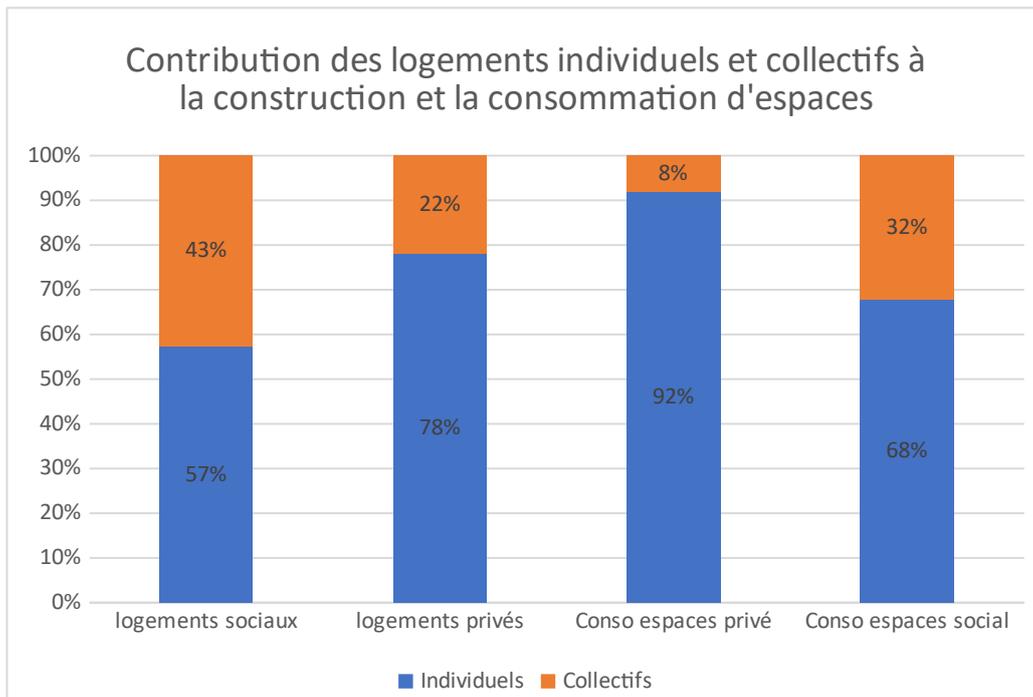


Illustration 23: Contribution des logements individuels et collectifs à la création de logements et à la consommation d'espaces

## 4.5 Analyse par classe de densité des opérations

On peut ensuite classer chaque opération dans une des 6 classes de densités, calculées en divisant le nombre de logements produits dans une opération par la surface consommée. Il s'agit donc d'une densité brute, comprenant la voirie, les équipements et les espaces publics consommés en même temps.

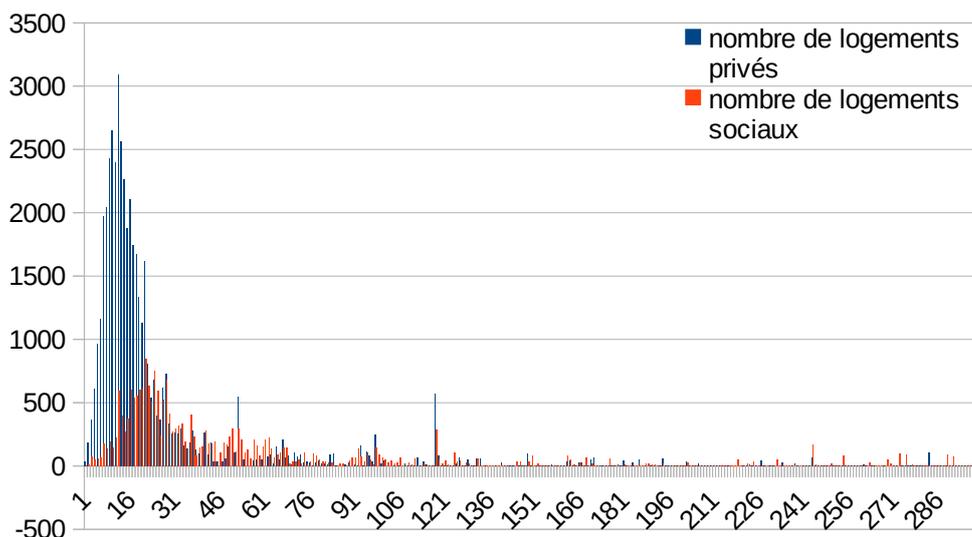
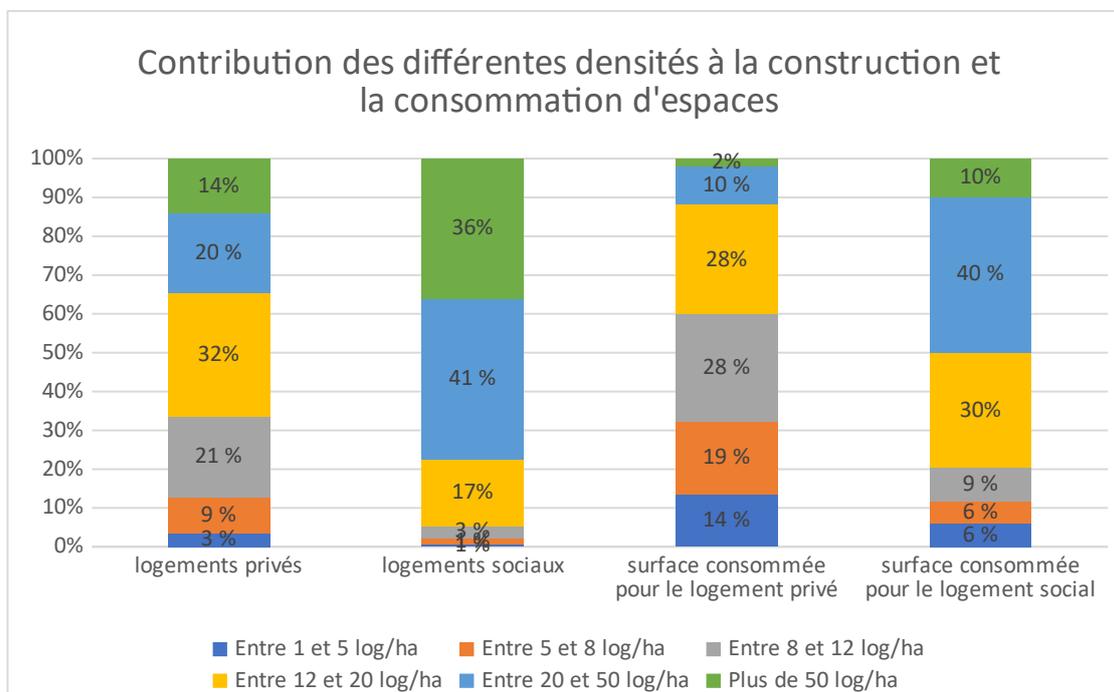


Illustration 24: Construction des logements selon les densités. Le graphe est tronqué à 300 log/ha, alors que des opérations plus denses existent. Il faut en outre faire attention aux effets d'arrondi : les faibles densités ont été réunies (5,2 log / ha a été compté de la même manière que 5,8 log / ha. Cependant, les fortes densités sont différenciées (123,2 log / ha est compté différemment de 124 log/ha). Seules les opérations de 2 logements ou plus ont été comptabilisées

Cette première répartition permet de voir un premier décalage entre le logement privé et le logement social : le pic des opérations privées se situe autour de 12 log / ha, alors que celui des opérations sociales se situe entre 20 et 25 log/ha.

Pour la suite, il est proposé de réunir les opérations selon 6 classes de densité<sup>10</sup>.



*Illustration 25: Contribution des diverses classes de densité à la production de logements et à la consommation d'espaces.*

À l'échelle régionale, 28 % de la consommation d'espaces est mobilisée par des opérations de moins de 8 log/ha<sup>11</sup>. Ces opérations très peu denses permettent de produire 12,8 % des logements, mais ne concerne que 2,2 % de la production de logements sociaux.

Le logement privé a une production de logements équilibrée entre les différentes classes de densité. À l'inverse, les logements sociaux se distinguent par une production importante (77,4 % du total) dans les classes de densité les plus élevées (supérieures à 20 log/ha). De son côté, le privé ne réalise que 34,5 % de la production de logements dans ces classes de densité.

**En moyenne, les opérations de construction de logement social sont plus denses et moins consommatrices d'espaces que les opérations privées.**

<sup>10</sup> Cette classification est issue d'une étude nationale sur la densité des opérations, qui répartit ces opérations en 5 classes. Dans le cas particulier des Hauts-de-France, nous avons ajouté une nouvelle classe (plus de 50 log/ha) pour tenir compte de la spécificité des opérations.

<sup>11</sup> Il s'agit de la donnée si l'on considère uniquement les opérations de plus de 2 logements. Si l'on prend toutes les opérations, ce chiffre monte à 42 %

## 4.6 Localisation des opérations au regard de la tache urbaine

Par cette méthode, on constate que seules 18 % des opérations considérées sont situées dans la tache urbaine, et 10 % partiellement dans la tache urbaine. Les 72 % restants sont situées hors de la tache urbaine. Cela est encore plus prononcé lorsque l'on considère les opérations de plus de 10 logements, dans lesquelles 7,6 % sont situés dans tache urbaine, et 8 % partiellement dans la tache urbaine. On ne constate que peu de différence entre les logements sociaux et les logements privés.

Il faut toutefois rappeler que nous n'observons que les opérations ayant consommé de l'espace. Ainsi, cet indicateur a pour unique objectif d'observer la part d'opérations consommant de l'espace, mais non situées dans la tache urbaine.

## 5 QUELLES OPÉRATIONS SUR LE TERRITOIRE ? ILLUSTRATION DE CERTAINES OPÉRATIONS RÉGIONALES

Au-delà des données statistiques, il peut être intéressant de présenter certaines opérations réalisées au niveau régional. Ces opérations ont été choisies sur une diversité de territoires et sur des configurations différentes. Il ne s'agit cependant ni d'opérations « exemplaires », ni d'une sélection représentative des opérations présentes sur le territoire.

L'objectif est ici de présenter diverses configurations en matière de densité, ainsi que de présenter la diversité des manières de produire du logement social. Les opérations sont présentées par densité croissante.

### 5.1 Opérations de moins de 30 logements par hectare

#### 5.1.1 Opération 1 : Erquinghem-Lys



Cette opération a consommé 8,8 ha de terres naturelles, agricoles et forestières. Les logements se sont construits par phase entre 2011 et 2014. L'opération est mixte, puisqu'elle contient :

- 16 logements collectifs sociaux ;
- 28 logements sociaux individuels ;
- 32 logements collectifs privés ;
- 55 logements individuels privés.

Au total, 131 logements ont été construits, pour une densité de 14,9 logements par hectare.

### 5.1.2 Opération 2 : Liévin



L'opération, située à Liévin, a démarré en 2011, pour une surface consommée de 2,5 ha. Il s'agit d'une opération 100 % individuelle, reprenant à la fois des logements privés et des logements sociaux.

34 logements sociaux ont été achevés en 2013. Les logements privés ont été construits au compte-gouttes par la suite (1 en 2013, 1 en 2014, 4 en 2019, 1 en 2020, et 1 en 2021). Au total, 42 logements sont construits sur l'opération, pour une densité moyenne de 16,8 logements par hectare.

### 5.1.3 Opération 3 : Haumont

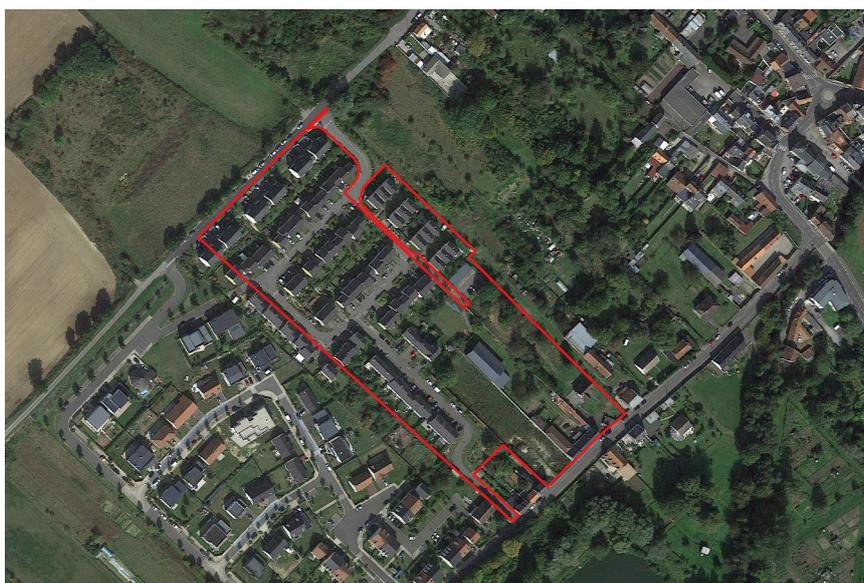


Cet aménagement, située à Haumont est en réalité composé de deux opérations différentes, réalisées en 2 phases. Dans les données statistiques présentées ci-dessus, il s'agira donc de deux opérations comptées séparément.

L'aménagement est composé d'une première phase consommant en 2011 1,13 ha de foncier, suivi par une deuxième phase consommant 0,97 ha en 2014, pour un total d'opération de 2,1 ha.

Il s'agit d'une opération 100 % sociale, ayant achevé 48 logements sociaux (6 collectifs, 42 individuels) entre 2011 et 2014. La densité globale de l'opération est de 22,3 log/ha.

#### 5.1.4 Opération 4 : Amiens



L'opération s'est déroulée en plusieurs phases, la consommation d'espaces ayant eu lieu entre 2009 et 2012. Sur cette période, 2,9 ha ont été consommés.

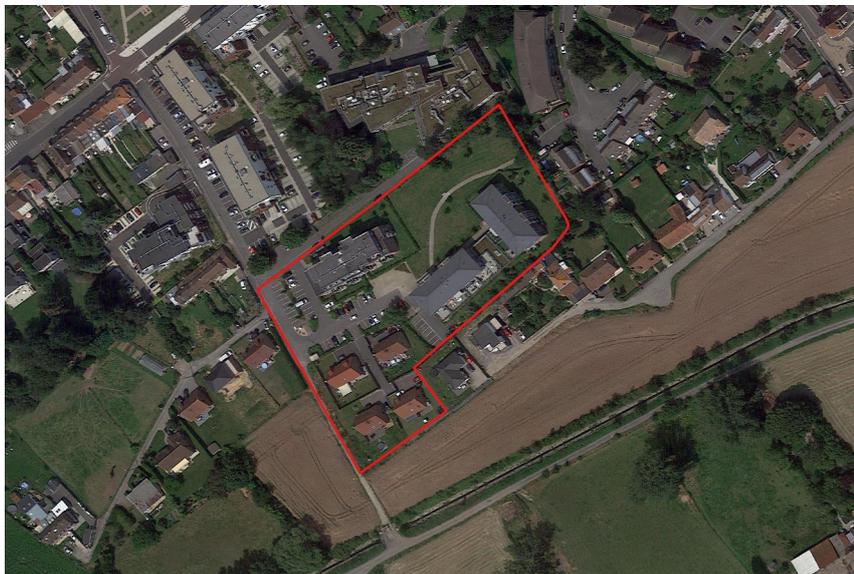
Les logements de l'opération ont été achevés entre 2012 et 2013. En 2013, la totalité de l'opération est achevée. Il s'agit d'une opération mixte privé / social, majoritairement individuels, mais avec une partie de collectifs sociaux. Un total de 83 logements sont présents :

- 23 individuels sociaux,
- 16 collectifs sociaux,
- 44 logements individuels privés.

La densité totale de l'opération est de 28,6 logements par hectare.

## 5.2 Opérations entre 30 et 45 logements par hectare

### 5.2.1 Opération 5 : Leers



L'opération a eu lieu en 2011, en consommant 1,2 hectares. 51 logements collectifs ont été construits en 2014, ainsi que 6 logements supplémentaires en 2015.

L'opération a été complétée depuis 2019 par des logements individuels privés. Au total, depuis 2019, 55 logements collectifs (28 sociaux et 25 privés) et 4 logements individuels privés ont été construits.

La densité globale de l'opération est de 39,2 logements par hectares. Il faut cependant noter que l'espace en bas à gauche, reprenant les 4 logements individuels pour un total d'environ 3000 m<sup>2</sup>, minore de manière importante la densité. En effet, sans cet espace, la densité serait d'environ 60 logements par hectare.

### 5.2.2 Opération 6 : Abbeville



L'opération a été menée en 2011 et 2012, pour un total de 2,3 ha. 58 logements ont été construits en 2012 et 40 logements supplémentaires en 2013, pour un total de 98 logements.

L'opération est donc une opération 100 % sociale de 48 logements individuels et 50 logements collectifs. La densité globale est de 42,6 logements par hectare. Opérations de plus de 45 logements par hectare

### 5.2.3 Opération 7 : Le Crotoy



L'opération a démarré en 2009, pour une surface consommée de 1,2 ha. 76 logements individuels ont été achevés en 2013-2014. Il s'agit d'une opération composée uniquement de maisons individuelles accolées. L'opération est mixte (56 logements privés et 20 logements sociaux).

La densité de l'opération est de 63 logements par hectare.

## 5.2.4 Opération 8 : Montataire



L'opération, démarrée en 2016, consomme 2000 m<sup>2</sup> de foncier. Il s'agit d'une opération 100 % sociale de 24 logements collectifs, achevés en 2017. La densité de l'opération est de 120 log/ha.

## 5.3 Quel portrait-type d'une opération sociale ?

On peut ainsi définir un portrait-type d'une opération produisant des logements sociaux. Il s'agit d'une opération

- d'une taille comprise entre 12 et 44 logements ;
- d'une densité entre 21 et 58 logements par hectare.

On compte 306 opérations dans ce cadre, dont 72 sont des opérations privées et 134 des opérations sociales. Les 100 opérations restantes sont mixtes.

De telles opérations en extension urbaine ont produit 4 735 logements sociaux sur la période, soient 20,4 % de la production de logements sociaux. A titre de comparaison, ces opérations n'ont permis de produire que 8,8 % des logements totaux. Ces opérations caractérisent clairement le logement social : sur ce segment, la majorité des logements produits (64,3 %) sont des logements sociaux.

Ces opérations ne représentent que 3,4 % de la consommation d'espaces totale, dont 2,1 % sont imputables au logement social. Ce segment est constitué à 81,7 % de logements individuels. Cependant, les logements collectifs sont à 77,5 % des logements sociaux.

En d'autres termes, ce segment est constitué d'opérations de densité moyenne. Cependant, sur les opérations mixtes privé / social, les logements individuels sont souvent privés et les logements collectifs souvent sociaux.

Le logement social est avant tout caractérisé par des opérations de masse, situées majoritairement en milieu urbain. Les premières données confirment l'intuition : le logement social est produit en grande partie par des opérations d'au moins 20 logements. En particulier, cet effet taille en en-

traîne d'autres : les opérations sont en moyenne plus denses que les opérations privées, et comportent plus de logements collectifs.

Cela va de pair avec leur polarisation importante : sur la période 2010-2020, presque 50 % de la production totale (extension + dans la tache urbaine) de logements sociaux a été réalisée dans 5 agglomérations. La première d'entre eux, la Métropole Européenne de Lille, représente 29,9 % des nouvelles constructions de logements sociaux.

Il est à noter qu'environ 50 % des logements sociaux sont produits par des opérations mixtes, et 50 % par des opérations uniquement sociales.

Un fait serait cependant à analyser plus finement. Les opérations en extension comprenant des logements sociaux sont à 57 % des logements individuels. Cependant, cette répartition ne se retrouve pas forcément dans les données totales sur le logement social. En d'autres termes, la consommation d'espaces des bailleurs sociaux est avant tout causée par des logements individuels en extension : les logements collectifs sont plus souvent créés en dans la tache urbaine.

En moyenne, les opérations des bailleurs sociaux sont plus denses, plus efficaces, et consomment moins d'espaces que les opérations privées dans leur ensemble. Au niveau régional, 18,7 % de la consommation d'espaces est imputable au logement social pour une production de 32,6 % du parc.

Cependant, cette moyenne doit être regardée plus en détails : 20,3 % de la consommation d'espaces des bailleurs est réalisée dans des opérations de moins de 12 logements par hectare. En d'autres termes, si en moyenne les opérations sont plus denses, certaines opérations ponctuelles peuvent poser des problèmes environnementaux. À ce titre, dans la prochaine période, les efforts à réaliser porteront sans doute plus sur un contrôle et une réévaluation de ces quelques opérations peu vertueuses plutôt qu'une augmentation globale des conditions de création des logements sociaux. Cependant, à l'horizon 2050, la filière sociale devra arriver à diminuer fortement sa dépendance au foncier en extension urbaine pour arriver à atteindre le « zéro artificialisation nette ».

## 6 CONCLUSION

Le portail national de l'artificialisation<sup>12</sup> permet de mieux connaître l'évolution de la consommation d'espaces à une maille communale. Cependant, ces données de contexte méritent d'être complétées par des analyses locales et/ou sectorielles permettant d'objectiver la contribution de chaque acteur à la consommation d'espaces et d'évaluer le levier pour les réduire.

La présente étude se concentre donc sur le secteur du logement social, en développant une méthodologie innovante permettant de repérer et qualifier sa contribution. À ce titre, deux méthodes complémentaires permettent d'observer la dynamique de construction et les caractéristiques des opérations construites en extension urbaine.

À ce stade, la méthodologie de repérage des opérations est basée sur des sources nationales, ce qui permet de déployer cette méthodologie sur n'importe quel territoire. Il en est de même sur l'évaluation de la construction. À l'inverse, la détermination du taux de construction dans une tache urbaine ne peut être reproduite que sur des territoires dotés d'un mode d'occupation des sols. Outre les éléments de résultats régionaux dont les principaux sont repris dans la synthèse et leur déclinaison à l'échelle des EPCI dans le cadre du tableau de bord<sup>13</sup>, la contribution de cette démarche est donc aussi méthodologique.

Sur les résultats, il faut toutefois noter que la définition retenue aujourd'hui est celle de la consommation d'espaces et non celle de l'artificialisation. Cette dernière, qui devra être suivie sur les territoires à partir de 2031, devra se baser sur l'OCS-GE. Cet outil, porté par l'IGN, est actuellement en cours de déploiement au niveau national. En outre, ce nouvel outil permettra de préciser le type d'espaces précédemment occupé par une opération d'aménagement (espace naturel ou espace agricole par exemple).

La présente étude contribue également, en particulier via le tableau de bord, à outiller les acteurs locaux dans leur stratégie foncière et d'habitat. Les ateliers territoriaux menés en fin d'étude, et à l'occasion desquels les résultats ont été confrontés aux EPCI et bailleurs, ont montré l'importance de cet outillage. Les acteurs ont unanimement apprécié de disposer d'information territorialisée permettant de nuancer les constats, et de les enrichir à partir de la connaissance qualitative du territoire, de ses dynamiques et des politiques qui s'y déploient.

Ainsi, Cette étude appelle divers prolongements et notamment une approche qualitative, qui permettrait de repérer des éléments non chiffrables des opérations (impressions des habitants, intégration dans le tissu local...).

Enfin, la question de la mise à jour de ces analyses devra se poser, à méthodologique identique ou en mobilisant les nouvelles données qui devraient devenir disponibles dans les prochaines années.

---

<sup>12</sup> <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>

<sup>13</sup> <https://cartagene.cerema.fr/portal/apps/dashboards/d397bb63efb742d6997f0f3978b94109>

# ANNEXE N°1 – LISTE DES BAILLEURS

Nom du bailleur	nombre de logements possédés	nombre de logements construits depuis 2010
MAISONS & CITES	63 523	4 418
PARTENORD HABITAT	50 528	5 906
VILOGIA	45 072	5 854
SIA	43 605	7 308
PAS-DE-CALAIS HABITAT	41 143	5 683
CLESENCE	39 066	4 510
LILLE METROPOLE HABITAT	35 192	4 435
SIGH	29 256	4 861
OPAC DE L'OISE	28 270	3 672
HABITAT HAUTS-DE-FRANCE	21 006	2 884
AMSOM HABITAT	20 040	2 403
FLANDRE OPALE HABITAT	17 869	3 592
OPAL	13 612	1 136
OISE HABITAT	13 288	2 090
NOREVIE	12 463	2 618
PROMOCIL	12 285	2 198
SIP	11 998	2 144
ICF HABITAT NORD-EST	11 724	996
3F NOTRE LOGIS	11 097	3 345
SA HLM DE L'OISE	10 387	1 342
HABITAT DU NORD	10 206	1 675
LOGIS METROPOLE	7 973	1 979
TERRE D'OPALE HABITAT	7 468	894
LE COTTAGE SOCIAL DES FLANDRES	7 394	965
URBAVILEO	7 026	1 179
TISSERIN HABITAT	5 963	2 304
Autres bailleurs	5 076	1 580
CDC HABITAT	4 174	1 366
BAIE DE SOMME HABITAT	4 023	572
LOGIFIM VILOGIA	3 831	522
SA HLM DU BEAUVAISIS	3 010	707
L'AVESNOISE	2 493	207
SOLIHA METROPOLE NORD	1 343	38
1001 VIES HABITAT	1 289	119
FOURMIES HABITAT	1 219	33
AXENTIA	1 125	338
MAISONS & CITES ACCESSION	574	282
SAIP	347	6
LE TOIT FAMILIAL	340	
ESCAUT HABITAT	124	54
COOPARTOIS	111	55
BATIGERE	60	
ANTIN RÉSIDENCES	34	
COOPÉRATIVE LOGIVAM	19	
FLORALYS	18	
LOGIS SAMBRE AVESNOIS (COOP GROUPE SAI)	11	
CAP LOGEMENT	8	1
SACICAP AISNE SOMME OISE (CRÉDIT IMMO)	5	5





**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Cerema**

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN