



## PIECE 1.6

### Analyse et justification de la consommation d'espace

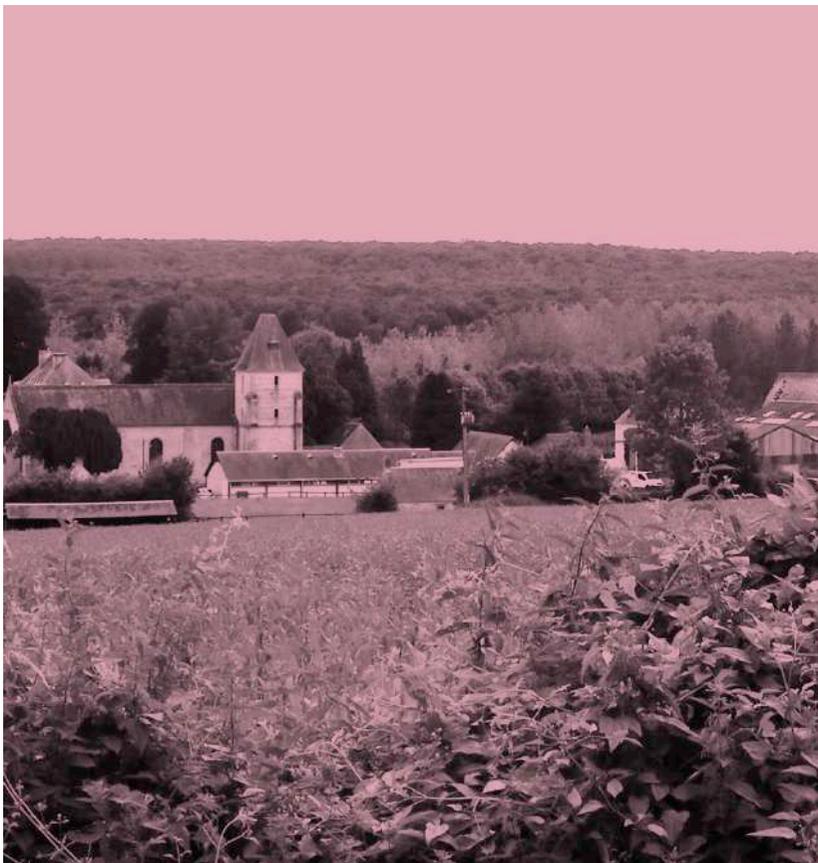
Version approuvée le 18 décembre  
2018





## SOMMAIRE

<b>1. Analyse de la consommation d'espace antérieure</b>	<b>430</b>
<b>1.1. Introduction méthodologique</b>	<b>431</b>
<b>1.2. Analyse de la consommation d'espace</b>	<b>433</b>
1.2.1. <i>Analyse de l'occupation du sol et des grandes tendances de son évolution</i>	
1.2.2. <i>Evolution de l'occupation du sol</i>	
<b><u>2. Justification des objectifs chiffrés de limitation de la consommation d'espace dans le DOO du SCoT</u></b>	<b>441</b>
<b>2.1. L'effort de réduction de la consommation d'espace mis en œuvre au regard de la consommation passée</b>	<b>442</b>
<b>2.2. Une gestion économe de l'espace s'appuyant sur un projet de développement performant</b>	<b>443</b>
2.2.1. <i>La consommation d'espace à vocation résidentielle</i>	
2.2.2. <i>La consommation d'espace à vocation économique</i>	
2.2.3. <i>La mise en œuvre du renforcement des capacités d'accueil en logements dans les centralités urbaines</i>	



# I. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ANTERIEURE

## 1.1 : Introduction méthodologique

Ce bilan répond à l'objectif fixé par le Code de l'Urbanisme et sert de base à la justification des objectifs de consommation d'espace définis dans le projet de SCoT.

Article L.141-3 du Code de l'Urbanisme

*Le rapport de présentation « présente une analyse de la consommation d'espace naturels, agricoles et forestiers au cours des 10 années précédant l'approbation du schéma et justifie les objectifs chiffrés de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs. »*

Les paragraphes suivants reprennent l'analyse de la consommation d'espace établie au diagnostic foncier du présent rapport de présentation (2000-2013) et la complètent par d'autres méthodologies, la prolongeant jusque 2017 inclus.

Ils s'organisent de la manière suivante :

- Analyse de l'occupation du sol existante et des grandes tendances de son évolution
- Analyse de la consommation d'espace au cours des 10 années précédant l'approbation du SCoT

Pour réaliser l'étude de consommation du foncier dans le cadre de l'élaboration du SCoT du Pays d'Argentan d'Auge et d'Ouche, la méthodologie principale retenue est l'analyse de la consommation d'espace par le bâti (source ETB) au cours des 10 années précédant l'approbation du SCoT. D'autres sources de données, portant sur des périodes plus courtes, ont également été approchées afin de compléter et préciser l'analyse (Corine Land Cover, DGFIP, BD Topo).

Cette méthodologie permet d'avoir la consommation d'espace par communes (regroupées en intercommunalités) et la vocation des espaces consommés. Si la distinction entre consommation d'espace en extension et au sein du tissu n'est pas réalisée via cette méthode, l'analyse de l'évolution des enveloppes urbaines (BD Topo) permet de compléter la démonstration.

- Méthodologie d'étude de consommation foncière par le bâti : données ETB

« La base de données « Extension du Tissu Bâti » est une base cartographique construite par l'EPF Normandie en partenariat avec la Région Normandie. Elle permet de suivre annuellement (depuis 1950 pour l'habitat et depuis 2000 pour l'activité économique) la consommation foncière à l'échelle de la parcelle. Il est ensuite possible de représenter la donnée aux échelles souhaitées ou par période de consommation.

La technique employée pour produire la base de données sur la consommation foncière est la seule à même d'observer le renouvellement urbain en parallèle de l'extension de la tâche urbaine. »

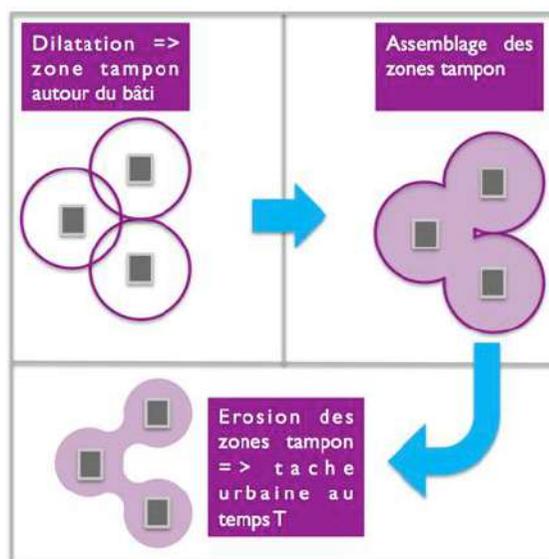
Via cette méthode, la date de construction ainsi que la vocation de chaque bâtiment est renseignée. Autour de chaque construction, un buffer est appliqué afin d'estimer l'espace consommé associé au bâti (jardins, voiries...). La somme des surfaces construites (bâti + zones tampons) nous permet d'apprécier la consommation d'espace sur des périodes données (ici 2007 – 2013 inclus).

- Méthodologie d'étude de l'évolution des enveloppes urbaines : traitement EAU à partir de données BD Topo

Cette analyse s'appuie sur les données BD Topo de deux années différentes (dans le cas présent 2014 et 2017) et y applique une méthodologie « d'érosion-dilatation » permettant de comparer par géotraitement SIG l'enveloppe urbaine entre ces deux années.

Dans un premier temps (la « dilatation »), une zone tampon de 50 mètres est définie autour du bâti existant. Les polygones créés sont alors assemblés pour disposer d'une première tâche urbaine. La deuxième étape consiste à rétrécir (« l'érosion ») cette tâche urbaine pour se rapprocher du bâti. Pour inclure dans l'enveloppe urbaine les espaces « imbriqués » au bâti (jardins, voirie...), la zone d'érosion sera d'une largeur plus réduite que la zone tampon (ici, 30 mètres, afin de respecter les limites parcellaires tout en ne débordant pas de manière excessive sur les espaces agricoles).

Avec cette méthode, ne sont ainsi mesurées que les consommations foncières entre 2014 et 2017 générant une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Les opérations réalisées au sein du tissu urbain (extensions de bâtiment déjà existant, changement de destination, opérations de démolition / reconstruction...) ne sont en effet pas comptabilisés.



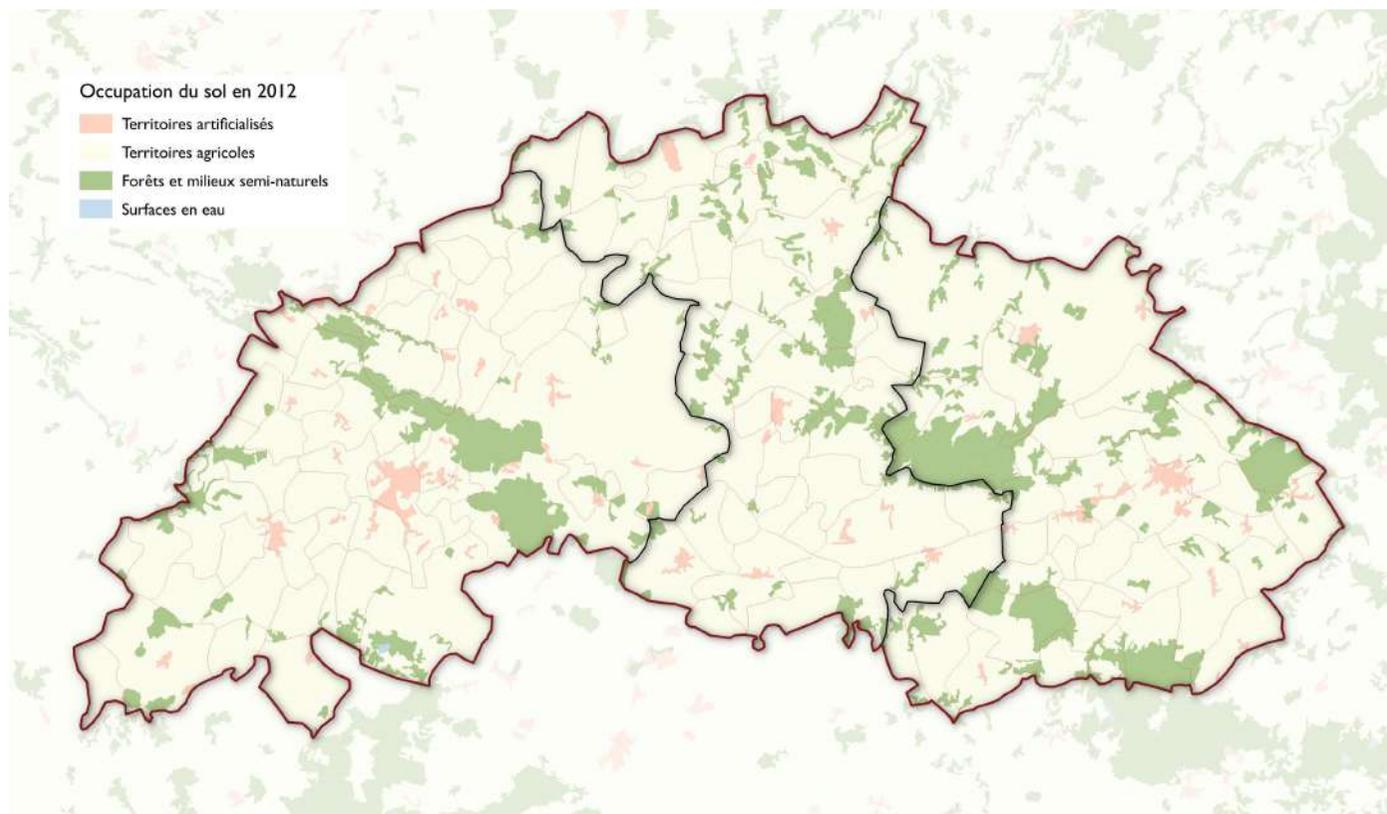
Les surfaces des deux enveloppes urbaines 2014 et 2017 sont alors comparées pour déterminer la consommation d'espace en extension réalisée entre ces deux années.

## 1.2 : Analyse de la consommation d'espace

### 1.2.1. Analyse de l'occupation du sol et des grandes tendances de son évolution

- L'occupation du sol en 2012 selon Corine Land Cover

Occupation du sol en 2012  
Source : Corine Land Cover 2012 ; réalisation EAU



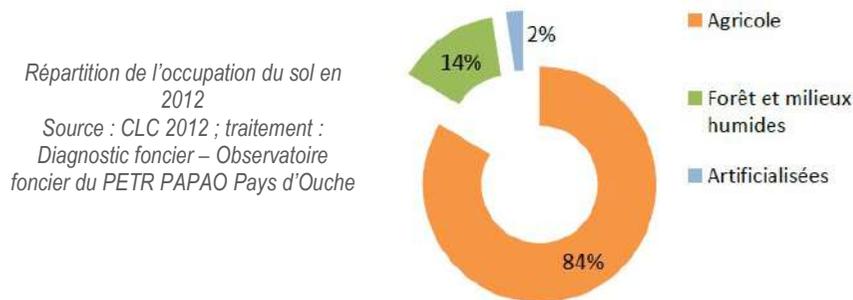
Répartition de l'occupation du sol en 2012  
 Source : Corine Land Cover 2012 ; traitement EAU

Répartition de l'occupation du sol en 2012	Espaces agricoles		Espaces naturels et boisés		Tâches urbaines		Surface en eau		Ensemble
	en ha	part de l'EPCI	en ha	part de l'EPCI	en ha	part de l'EPCI	en ha	part de l'EPCI	
CC Argentan Intercom	61 773	86%	8 280	11%	2 088	3%	35	0,05%	72 177
CC des Pays de l'Aigle	42 703	78%	11 182	20%	1 188	2%	-	0,00%	55 073
CC des Vallées d'Auge et du Merlerault	46 173	87%	6 320	12%	872	2%	-	0,00%	53 365
<b>SCOT P2AO</b>	<b>150 649</b>	<b>83%</b>	<b>25 782</b>	<b>14%</b>	<b>4 149</b>	<b>2%</b>	<b>35</b>	<b>0,02%</b>	<b>180 615</b>

Les données issues de Corine Land Cover (CLC) soulignent le caractère fortement agricole du territoire, avec 83% des espaces du SCoT dédié à l'agriculture. Les surfaces naturelles et boisées représentent quant à elles 14% de la surface du territoire, couvrant un cinquième de la Communauté de Communes des Pays de l'Aigle où se trouvent notamment les Forêts de Saint-Evroult, de l'Aigle, le Bois du Châtelet...

Ainsi, la répartition de l'occupation du sol dresse le portrait d'un territoire rural, où le caractère urbain est peu présent et couvre 2 % de la surface du SCoT (et même seulement 1,6% de la surface de la Communauté de Communes des Vallées d'Auge et du Merlerault).

Le diagnostic foncier réalisé par l'Observatoire foncier du PETR PAPAOU Pays d'Ouche s'est également fondé sur les mêmes données :



■ Les surfaces agricoles en 2011 selon la Chambre d'Agriculture de l'Orne

Au sein de l'Etat Initial de l'Environnement, la caractérisation des parcelles agricoles avait été réalisée via des données de la Chambre d'Agriculture de l'Orne, faisant ressortir que les îlots PAC couvrent 115 007 ha, soit 63,7% du territoire du SCoT.

A noter cependant que ces données recensent uniquement les îlots PAC, et ne comprennent donc pas les parcelles agricoles non soumises à la déclaration PAC. La surface estimée s'avère donc plus faible que celle des espaces agricoles issue de CLC 2012.

Surface des îlots PAC  
 Source : Chambre d'Agriculture de l'Orne 2011

Territoire	Surface îlots PAC (ha)	% du SCoT
CC Argentan Intercom	48 421	26,8%
CC des Pays de l'Aigle	33 213	18,4%
CC des Vallées d'Auge et du Merlerault	33 373	18,5%
<b>SCoT P2AO</b>	<b>115 007</b>	<b>63,7%</b>

## 1.2.2. Evolution de l'occupation du sol

- Evolution de l'occupation du sol entre 2006 et 2012 (source : Corine Land Cover ; traitement : EAU)

Evolution de l'occupation du sol entre 2006 et 2012  
Source : Corine Land Cover ; traitement EAU

Evolution de l'occupation du sol en variation absolue (ha) et ha/an	Espaces agricoles		Espaces naturels et boisés		Tâches urbaines		Surface en eau		Evolution des espaces agricoles, naturels et boisés	
	en ha	en ha/an	en ha	en ha/an	en ha	en ha/an	en ha	en ha/an	en ha	en ha/an
CC Argentan Intercom	-108	-18	-3	-1	111	19	0	-	-111	-19
CC des Pays de l'Aigle	-64	-11	-45	-8	109	18	0	-	-109	-18
CC des Vallées d'Auge et du Merlerault	-21	-4	-9	-2	30	5	0	-	-30	-5
<b>SCOT P2AO</b>	<b>-193</b>	<b>-32</b>	<b>-57</b>	<b>-10</b>	<b>251</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-250</b>	<b>-42</b>

L'évolution de l'occupation du sol entre 2006 et 2012 observée selon CLC montre :

- Un recul des espaces agricoles, de l'ordre de 32 hectares par an, plus marqué sur le périmètre de la Communauté de Communes Argentan Intercom (- 18 ha par an, soit la moitié des espaces agricoles consommés à l'échelle du SCoT).
- Un recul moindre des espaces naturels et boisés, de 57 hectares, soit 10 ha par an, concernant presque essentiellement la Communauté de Communes des Pays de l'Aigle.
- A contrario, une progression de la tâche urbaine de l'ordre de 251 hectares, soit 42 ha/an. Ce sont les Communautés de Communes comprenant les deux pôles urbains du territoire (Argentan et l'Aigle) qui ont connu la plus forte croissance de leur tâche urbaine.
- La surface en eau n'a quant à elle pas évoluée.

- Evolution de la consommation d'espace entre 2000 et 2013 (source : DGFIP ; traitement : Observatoire du PETR)

Le diagnostic foncier réalisé par l'Observatoire foncier du PETR PAPA0 Pays d'Ouche a étudié la consommation foncière sur la base des données issues de la DGFIP, qui reconstitue l'historique de la consommation foncière grâce à l'information de l'année de construction des bâtis.

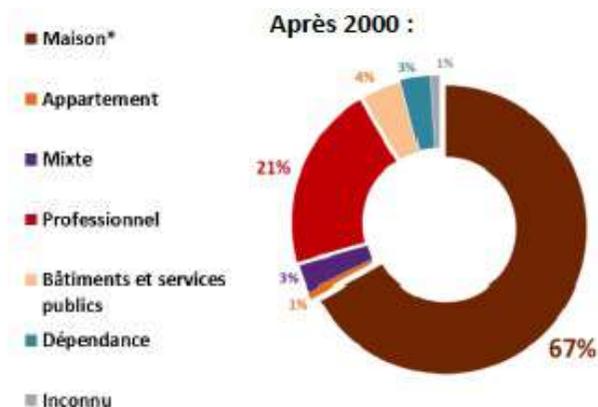
Il en ressortait une consommation d'espace de 751,8 ha sur l'ensemble du SCoT entre 2000 et 2013, soit 57,8 hectares par an en moyenne.

A noter que sont inclus dans cette enveloppe la consommation d'espace au sein du tissu et en extension.

Sur la période étudiée, les consommations d'espace des CC Argentan Intercom et Pays de l'Aigle sont presque similaires, tandis que celle de la CC Vallées d'Auge et du Merlerault a été plus modérée.

La grande majorité de ces consommations ont été dédiées au développement résidentiel des communes, et en particulier à la construction de maisons individuelles (pour 67% des surfaces).

Vocation des nouvelles constructions de 2000 à 2013  
Source : Diagnostic foncier – Observatoire du PETR – DGFIP ; traitement EAU



Consommation d'espace par le bâti en ha par EPCI et vocation du bâti de 2000 à 2013  
Source : Diagnostic foncier – Observatoire du PETR – DGFIP ; traitement EAU

EPCI	Maison	Appartement	Mixte	Professionnel	Bâtiments et services publics	Dépendance	Total	Total annuel en moyenne
CDC Argentan Intercom	186,3	2,1	8,5	66,1	18,4	7,2	288,6	22,2
CDC Pays de l'Aigle	207,3	2,2	6	57	10,1	8,4	291	22,4
CDC Vallées d'Auge et du Merlerault	114	1,2	8,5	34,5	5,4	8,4	172	13,2
<b>Total SCoT P2AO</b>	<b>507,7</b>	<b>5,6</b>	<b>23</b>	<b>157,6</b>	<b>33,8</b>	<b>24,1</b>	<b>751,8</b>	<b>57,8</b>

- Evolution de l'enveloppe urbaine entre 2014 et 2017 (inclus) (source : BDTopo ; traitement : EAU)

En comparant les enveloppes urbaines des communes du P2AO (voir méthodologie détaillée dans la partie « 1.1. Introduction méthodologique »), la consommation d'espace en extension a été évaluée à 167 hectares entre 2014 et 2017 (inclus), ce qui équivaut à près de 42 hectares par an.

*Evolution de l'enveloppe urbaine des communes entre 2014 et 2017 inclus  
Source : BDTopo ; traitement EAU*

	Enveloppe urbaine 2014 (ha)	Enveloppe urbaine 2017 (ha)	Consommation d'espace 2014-2017	
			en ha	en ha par an
CDC Argentan Intercom	2 382,6	2 452,8	70,2	17,6
CDC Pays de l'Aigle	1 978,3	2 033,9	55,5	13,9
CDC Vallées d'Auge et du Merlerault	1 607,1	1 648,2	41,1	10,3
<b>Total SCoT P2AO</b>	<b>5 968,0</b>	<b>6 134,9</b>	<b>166,8</b>	<b>41,7</b>

- Evolution de la consommation d'espace au cours des 10 dernières années (source : ETB ; traitement : EAU)

Cette analyse de l'évolution de la consommation d'espace sur 10 ans se base sur les données ETB, dont la méthodologie est détaillée dans la partie 1.1. « introduction méthodologique ». Une extrapolation des données ETB a été réalisée sur trois ans supplémentaires dans un second temps afin d'être à même d'analyser la consommation d'espace sur les 10 dernières années.

Selon les données ETB, la consommation d'espace sur la période 2007-2013 au sein du SCoT est de 328 hectares, soit une moyenne de 47 hectares par an. L'année 2009 a été la plus consommatrice d'espace avec près de 63 hectares consommés. Depuis 2010, une stabilisation autour de 40 hectares consommés par an s'observe, témoignant de l'engagement du P2AO dans des développements urbains plus vertueux que par le passé.

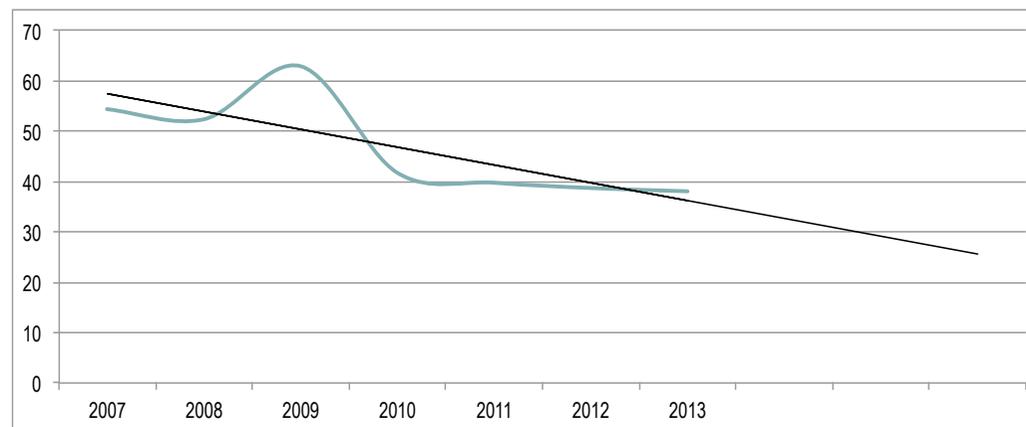
Une extrapolation sur trois années supplémentaires (2014 ; 2015 ; 2016) de la courbe ci-contre élève la consommation d'espace sur les 10 dernières années à environ **415 hectares (41,5 hectares annuels consommés en moyenne)** entre 2007 et 2017.

En termes de vocation, c'est le développement résidentiel qui a entraîné le plus de consommation d'espace (environ 220 hectares sur la période 2007-2013, soit 31 hectares par an en moyenne), suivi par le développement économique (83 hectares, soit 12 hectares par an en moyenne).

Vocation des espaces consommés entre 2007 et 2013 inclus  
Source : ETB; traitement EAU

Vocation	Consommation d'espace 2007-2013	
	en ha	en ha/an
Activité économique	82,8	11,8
Appartement	2,2	0,3
Dépendance	9,1	1,3
Equipement public	11,0	1,6
Inconnu	3,3	0,5
Logement mixte	4,2	0,6
Maison	212,3	30,3
Mixte	3,0	0,4
<b>Total</b>	<b>327,9</b>	<b>46,8</b>

Evolution de la consommation d'espace entre 2007 et 2013, et extrapolation  
Source : ETB; traitement EAU



Consommation d'espace au cours des 10 dernières années  
Source : ETB; traitement EAU

	Consommation d'espace 2007-2013		Consommation d'espace 2014-2017	Consommation 2007-2017
	en ha	en ha/an	en ha	en ha
CC Argentan Intercom	107,9	15,4		
CC Pays de l'Aigle	143,0	20,4		
CC Vallées d'Auge et du Merlerault	77,0	11,0		
<b>Total SCoT</b>	<b>327,9</b>	<b>46,8</b>	<b>87,5</b>	<b>415,4</b>

■ Bilan de la consommation d'espace

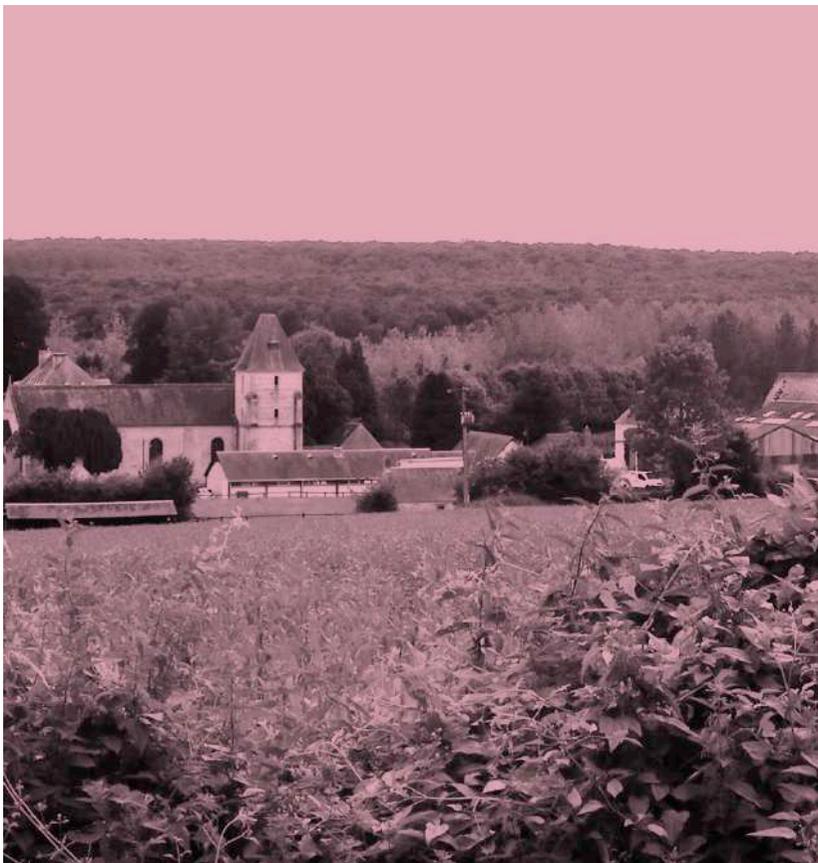
Ce tableau récapitulatif effectue le bilan de la consommation d'espace au regard de chaque source de données étudiée :

	Nature, période et source de la donnée	Grandeur mesurée par la donnée	Limites de la donnée	Bilan de la consommation d'espace en ha et ha / an
Artificialisation des sols	Mutations d'espaces par traitements d'images entre 2006 et 2012 ; Corine Land Cover	Changements entre l'occupation du sol constatée entre 2006 et 2012, et en particulier de la tâche urbaine	La maille d'analyse est large (25 ha) et la précision de l'ordre de 25 m	> 251 ha > 42 ha / an
Consommation d'espace par le bâti	Données fiscales d'occupation du sol entre 2000 et 2013 ; DGFIP	Recensement du bâti selon l'année de construction pour estimer la consommation d'espace et sa vocation	Certains classement de surfaces au sol ne correspondent pas à la réalité physique de l'occupation du sol Aucune distinction n'est réalisée entre les surfaces consommées en extension et celles consommées au sein des enveloppes déjà urbanisées	> 751,8 ha > 57,8 ha / an
Evolution des enveloppes urbaines	Consommation d'espace en extension entre 2014 et 2017 inclus ; BD Topo	Evolution des surfaces des enveloppes urbaines entre 2017 et 2014. Ces enveloppes sont réalisées à partir d'une méthode d'érosion-dilatation à partir du bâti existant en 2014 et en 2017	Des évolutions du bâti (ajout d'une véranda par exemple) peuvent être considérées comme des extensions Selon les méthodes de projection utilisées, des décalages entre les couches bâti peuvent apparaître Les vocations des consommations ne sont pas précisées	> 166,8 ha > 41,7 ha / an
Consommation d'espace par le bâti	Analyse de la consommation d'espace induite par le bâti entre 2007 et 2013 ; ETB	Recensement du bâti selon l'année de construction pour estimer la consommation d'espace et sa vocation	Certains classement de surfaces au sol ne correspondent pas à la réalité physique de l'occupation du sol Aucune distinction n'est réalisée entre les surfaces consommées en extension et celles consommées au sein des enveloppes déjà urbanisées	> 327,9 ha ( <i>extrapolation à 2017 : 415,4 ha</i> ) > 46,8 ha / an ( <i>extrapolation à 2017 : 41,5 ha / an</i> )

Les résultats exprimés par le tableau ci-dessus sont cohérents bien que présentant de légères différences liées aux types de données et aux méthodes d'analyse :

- L'analyse de l'artificialisation des sols (Corine Land Cover) montre une augmentation de la tâche urbaine de l'ordre de 42 ha/an en moyenne.
- Ces résultats rejoignent ceux issus de la comparaison des enveloppes urbaines (BD Topo et érosion / dilatation) au cours des 4 dernières années précédant l'approbation du SCoT, faisant état de 42 ha/an en moyenne consommés en extension.
- Les analyses de consommation d'espace par le bâti incluent à la fois les urbanisations réalisées au sein du tissu existant et en extension, ce qui peut générer des chiffres plus élevés :
  - Les données de la DGFIP font en effet état d'une consommation d'espace moyenne annuelle de l'ordre de 57,8 ha,
  - Et celles de l'ETB indiquent une consommation d'espace moyenne annuelle de l'ordre de 46,8 ha et de 41,5 ha / an en extrapolant à 2017.

**>> Aussi, le bilan de la consommation d'espace permet de retenir comme référence qu'au cours des 10 dernières années, le Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche a consommé en moyenne 42 ha par an en extension.**



II.  
JUSTIFICATION DES OBJECTIFS  
CHIFFRES DE LIMITATION DE LA  
CONSOMMATION D'ESPACE  
DANS LE DOO DU SCOT

## 2.1 : L'effort de la réduction de la consommation d'espace mis en œuvre au regard de la consommation passée

Le SCoT fixe dans son DOO les objectifs de limitation de la consommation d'espace à horizon 2038, soit dans une période de 20 ans à compter de 2018.

Ces objectifs sont des maximums :

- Que les collectivités ne dépasseront pas, y compris dans l'hypothèse où le développement du territoire impliquerait un accueil de population, de logements et / ou d'emplois supérieurs à ceux déterminés dans le DOO ;
  - Qui s'appliquent aux urbanisations en extension de l'enveloppe urbaine existante définie par le SCoT ;
  - Qui sont ventilés de la manière suivante :
    - **230 hectares** pour le développement résidentiel (voiries, réseaux divers et équipements inclus, hors grands équipements et infrastructures) ;
    - **110 hectares** pour les espaces d'activités économiques ;
- Soit un total de **340 hectares** à l'horizon 2038.

*Les objectifs de limitation de la consommation d'espace du SCoT à horizon 2037*

Objectifs inscrits dans le DOO	Surface totale prévue (ha)	Moyenne annuelle (ha)
Résidentiel	230	11,5
Economie	110	5,5
<b>TOTAL</b>	<b>340</b>	<b>17</b>

Cet objectif souligne la détermination volontariste des communes de réduction de la consommation d'espace par rapport aux tendances antérieures. En effet, cela correspond à un rythme de consommation divisé par plus de deux par rapport à celle enregistrée au cours des dix dernières années, de l'ordre de 42 ha par an en moyenne.

*Comparaison des rythmes de consommations d'espaces antérieurs avec les objectifs du SCoT*

Consommation d'espace en ha / an					Consommation d'espace maximum en ha fixée par le SCoT (horizon 2038)		Part de réduction mise en œuvre par le SCoT			
Surfaces en ha	2006-2012	2000-2013	2014-2017	2007-2013	Surface totale prévue	Moyenne annuelle	2006-2012	2000-2013	2014-2017	2007-2013
		42	57,8	41,7	46,8	340	17	-59,5%	-70,6%	-59,2%

## 2.2 :

### Une gestion économe de l'espace s'appuyant sur un projet de développement performant

#### 2.2.1. La consommation d'espace à vocation résidentielle

Comme avancé au sein du PADD, le P2AO désire infléchir les dernières tendances à l'œuvre et retrouver un nouvel élan démographique, avec un objectif de **3 620 nouveaux habitants** à l'horizon 2038, pour atteindre 79 120 habitants sur le territoire.

Pour accueillir cette nouvelle population, le volume de nouveaux logements à mobiliser ou à créer a été estimé à **5 589**, pour porter le parc de logements à 48 987 à l'horizon 2038 (cf. *Objectif 1.4.1. du DOO « Répondre quantitativement à un besoin d'accueil de la population »*).

L'estimation du besoin en logements s'est faite en deux temps :

- Une estimation du **besoin en résidences principales** pour accueillir 79 120 habitants en prenant en compte le desserrement des ménages, c'est à dire à la diminution de la taille moyenne des ménages, passant de 2,2 en 2017 à 2,02 en 2038. Cette évolution a été estimée différemment selon les polarités et leur rôle différencié dans le projet de développement.
- Une prise en compte de **l'évolution du parc de logements**, avec une ambition de réduire la vacance de 400 logements, des opérations de renouvellement urbain concernant 780 logements, et une augmentation du parc de résidences secondaires de 350 logements.

Les objectifs de population et de logements associés sont ventilés par niveau de polarités et par intercommunalités (cf. *Objectif 1.2.2. du DOO « Donner de la lisibilité aux espaces de vie par un redressement démographique »*).

Un objectif minimum de **45%** du besoin en logements à réaliser au sein du tissu urbain existant a été fixé, en s'appuyant sur :

- Le potentiel de dents creuses,

- La capacité des communes en fonction de leur contexte urbain, topographique, environnemental et paysager, mais aussi en fonction de leur rôle dans l'armature urbaine du SCoT,
- Des projets d'aménagement à vocation résidentielle.

(cf. *Objectif 1.3.2. du DOO « Privilégier l'enveloppe urbaine »*)

En conséquence, le besoin en logements à construire en extension du tissu urbain existant s'élève à **3 151**. La consommation maximale d'espace associée à ce besoin a été évaluée à **230 hectares à l'horizon 2038** (cf. *Objectif 1.3.1. du DOO « Afficher une ambition réaliste dans la lutte contre l'étalement urbain »*).

- Cette maîtrise de la consommation d'espace entraîne une densité moyenne globale de **15 logements à l'hectare** pour les opérations en extension, différenciée selon le niveau de polarités et les intercommunalités du SCoT pour une cohérence du développement urbain en lien avec le caractère bâti et l'identité de chaque espace (cf. *Objectif 1.3.3. du DOO « Maîtriser les développements urbains en extension »*).
- Le territoire du P2AO affirme ainsi un effort de densification global à l'échelle du SCoT.

Par ailleurs, aussi bien pour les opérations en extension qu'au sein de l'enveloppe urbaine existante, le P2AO a pour objectif d'optimiser les espaces urbanisés, dans l'optique de ne pas consommer d'espace inutilement tout en garantissant aux habitants et usagers des espaces agréables à vivre, propices à la sociabilité et à la proximité (cf. *Objectif 1.3.4. du DOO « Concilier qualité et densité pour le développement résidentiel »*).

Répartition des objectifs de population et de logements

Pôles	Poids de la population dans le territoire		Objectif Population 2038	Poids des logements dans le territoire		Parc de logements 2038
	2017	Objectif Poids 2038		2017	Objectif poids 2038	
<b>Les pôles urbains majeurs</b>	27,5%	28,7%	22 707	28,8%	29,8%	14 611
<b>Les pôles d'équilibre</b>	7,2%	7,2%	5 697	7,6%	7,8%	3 827
<b>Les pôles d'irrigation ruraux</b>	15,4%	15,4%	12 185	15,6%	16,1%	7 873
<b>Les communes rurales</b>	49,9%	48,7%	38 531	48,0%	46,3%	22 675
<b>SCoT du P2AO</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>79 120</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>48 987</b>

Objectifs de réalisation des logements dans l'enveloppe urbaine

Pôles	Pourcentage de logements à construire / remobiliser dans l'enveloppe (minimum)	Nombre de logements à construire / remobiliser dans l'enveloppe
<b>Les pôles urbains majeurs</b>	57%	1 196
Argentan	55%	758
L'Aigle	60%	439
<b>Les pôles d'équilibre</b>	47%	256
Vimoutiers	45%	112
Gacé	50%	144
<b>Les pôles d'irrigation ruraux</b>	37%	431
Ecouché-les-Vallées		
Rânes	37%	160
Trun		
Ferté-en-Ouche		
Moulins-la-Marche	40%	176
Le Merlerault		
Sainte-Gauburge-Sainte-Colombe	35%	95
Sap-en-Auge		
<b>Les communes rurales</b>	30%	554
CDC Argentan Intercom	30%	166
CDC Pays de l'Aigle	30%	219
CDC Vallées d'Auge et du Merlerault	30%	169
<b>SCoT du P2AO</b>	<b>45%</b>	<b>2 438</b>

Objectifs de densité moyenne et de limitation de la consommation d'espace pour le développement résidentiel en extension à l'horizon 2038

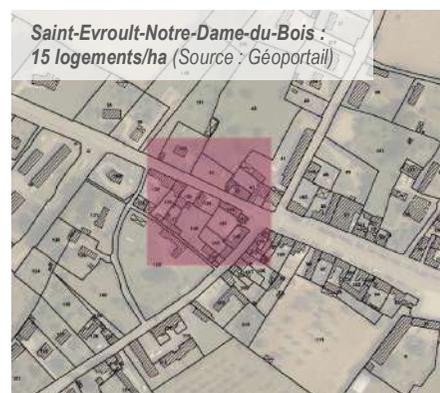
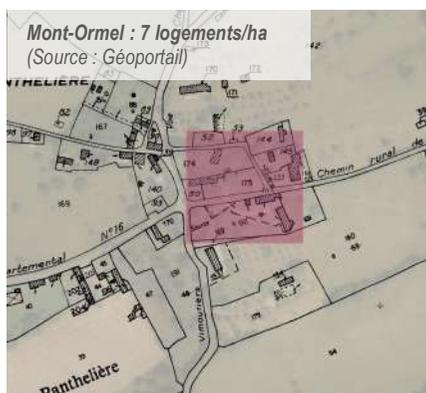
Pôles	Besoin en logements à 2038 (à remobiliser + à construire)	Nombre de logements à construire en extension	Densité moyenne en extension (logements / ha)	Consommation maximale d'espace (ha)
<b>Les pôles urbains majeurs</b>	2 108	912	17	52
Argentan	1 377	620	17	36
L'Aigle	731	292	17	17
<b>Les pôles d'équilibre</b>	537	281	15	19
Vimoutiers	249	137	13	10
Gacé	288	144	16	9
<b>Les pôles d'irrigation ruraux</b>	1 095	664	13	46
Ecouché-les-Vallées				
Rânes	415	255	13	18
Trun				
Ferté-en-Ouche				
Moulins-la-Marche	409	232	14	15
Le Merlerault				
Sainte-Gauburge-Sainte-Colombe	271	176	13	13
Sap-en-Auge				
<b>Les communes rurales</b>	1 848	1 294	11	113
CDC Argentan Intercom	555	388	11	34
CDC Pays de l'Aigle	730	511	12	41
CDC Vallées d'Auge et du Merlerault	564	395	10	38
<b>SCoT du P2AO</b>	<b>5 589</b>	<b>3 151</b>	<b>15</b>	<b>230</b>

Les densités définies en extension renforcent celles observées dans les développements récents et sont moyennées pour tenir compte des différences morphologiques, fonctionnelles, patrimoniales, topographiques et de l'exposition aux risques des communes (inondations, marnières...).

Les modalités de mise en œuvre des densités ont donc été définies dans un objectif allant :

- Compacité des urbanisations futures,
- Maintien d'un cadre de vie de qualité attaché à des communes rurales relativement éloignées des grandes agglomérations et ayant traditionnellement eu recours à de faibles niveaux de densité dans leur mode d'aménagement.

Exemples de densité dans le tissu urbain existant (réalisation EAU)



### **PÔLES URBAINS MAJEURS : 17 logements à l'hectare en moyenne en extension**

Les deux pôles urbains majeurs d'Argentan et de l'Aigle structurent les « pétales » ouest et est du P2AO et assument une part importante de l'effort constructif à l'échelle du territoire dans le cadre d'une artificialisation mesurée des espaces agricoles. Le renforcement de ces polarités est en effet nécessaire pour être plus lisible à grande échelle et ainsi affirmer son positionnement en accroche des

dynamiques environnantes. Les ambitions démographiques liées de ces deux polarités leur imposent un mode d'aménagement plus compact, dans la double volonté de préservation des espaces naturels et agricoles et d'accroches des nouvelles urbanisations aux centralités (accès aux commerces, services et équipements existants) et aux transports en commun.

### **PÔLES D'ÉQUILIBRE : 15 logements à l'hectare en moyenne en extension**

Les deux pôles de Gacé et Vimoutiers soutiennent un cœur de territoire plus rural, et irriguent cet espace grâce à leur offre d'équipements et de services. Les densités appliquées y sont cependant dissociées, en lien avec des projets de développement distincts. La commune de Vimoutiers ne souhaite pas s'engager dans un développement démographique trop poussé et préserver des densités peu élevées, socle de son attractivité résidentielle et en lien avec la topographie et les risques existants. La commune de Gacé a quant à elle des ambitions démographiques plus élevées (notamment à destination de jeunes actifs). La densité moyenne prévue vise à renforcer l'intensité urbaine des futures opérations, afin d'en faire de réels espaces de vie connectés entre eux.

### **PÔLES D'IRRIGATION RURAUX : 13 logements à l'hectare en moyenne en extension**

Ces espaces dynamiques ont également vocation à accueillir de nouvelles populations. Les densités moyennes prévues visent à renforcer les tissus urbains pour améliorer l'accessibilité aux commerces, services et équipements de la commune, sans trahir leur appartenance à la ruralité.

### **COMMUNES RURALES : 11 logements à l'hectare en moyenne en extension**

Dans un contexte très rural, ce niveau de densité moyen permet aux communes de conserver leur identité rurale, marquée par une structuration très éclatée des bourgs. Les communes rurales ont vocation à développer des extensions ponctuelles, sur des modes d'aménagement plus cohérents avec les modes traditionnels d'implantation.

## 2.2.2. La consommation d'espace à vocation économique

A horizon 2038, la stratégie économique portée par le territoire s'accompagne d'un objectif de création d'emplois compris entre **2 000 et 2 600 emplois, soit 100-130 emplois par an en moyenne**, en lien avec une augmentation du taux de concentration de l'emploi du P2AO, de **102 à 103**, qui marque la volonté de développement des bassins d'emplois du territoire. Le DOO met pour cela en avant les conditions d'aménagement qui permettront au territoire d'aller vers cet objectif.

Comme pour le développement résidentiel, le territoire s'engage dans une exploitation prioritaire des disponibilités foncières déjà urbanisées (*cf. Objectif 3.1.1. du DOO « Calibrer l'offre économique au regard de l'existant »*). Un recensement auprès des collectivités a permis d'évaluer celles-ci à hauteur de **53,4 hectares** au sein des parcs existants.

Cependant, les besoins des entreprises sont différenciés selon leur activité (en termes d'accessibilité, de taille de parcelles, de services associés, de gestion des mobilités). Et l'offre existante au sein du P2AO demeure éclatée, mises à part les deux ZAE Actival Orne et ZI1 de l'Aigle.

Ainsi, un besoin foncier supplémentaire de **110 hectares en extension** a été estimé pour répondre aux besoins économiques du territoire. Ces besoins ont été évalués en fonction des capacités actuelles, des vocations des espaces économiques et de la nécessaire constitution d'une offre lisible et adaptée aux demandes et parcours résidentiels des entreprises.

Le P2AO a en effet déterminé dans le DOO du SCoT une **organisation économique** du territoire, à même d'améliorer la lisibilité de l'offre vis-à-vis des entrepreneurs et donc renforcer son attractivité (*cf. Objectif 3.1.2. du DOO « Définir une organisation du développement économique pour une lisibilité de l'offre »*). Trois espaces économiques vitrines, en connexion avec les axes de communication principaux du territoire, ont été identifiés, ainsi qu'un réseau d'espaces d'irrigation économiques, à même de porter la stratégie de développement à l'ensemble du territoire.

L'enveloppe de 110 hectares à vocation économique a été répartie au sein de ces espaces fléchés, ainsi que par intercommunalités. Cette répartition s'est réalisée en tenant notamment compte des besoins à venir des différents parcs d'activités déjà existants (projets d'extension...).

La programmation économique est phasée dans le temps pour une mise en œuvre efficace du projet porté par le SCoT. Ce phasage est différencié selon les espaces du P2AO.

- Les collectivités respecteront le phasage de la programmation économique suivant, en tenant compte de ces objectifs chiffrés :

### Pour les CDC Argentan Intercom et Pays de l'Aigle :

- 50% de l'enveloppe en phase 1 (2018-2027) :

*L'objectif est de répondre aux besoins d'extension associés à des projets d'ores-et-déjà envisagés par les élus, comme l'extension de la ZI n°1 de l'Aigle, tout en éclusant les disponibilités restantes.*

- 50% de l'enveloppe en phase 2 (2028-2038) :

*Cette enveloppe permettra au territoire de développer ses projets économiques sur le long terme et accompagner le développement des entreprises accueillies, donc de mettre en œuvre la politique économique développée dans le SCoT.*

- L'enveloppe envisagée sur la phase 2 sera disponible à partir du moment où 40% des disponibilités de la phase 1 auront trouvé preneur.
- En cas d'opportunité économique majeure se présentant au territoire, qui permettrait un accroissement de l'activité économique et de l'emploi du P2AO, la phase 2 sera déclenchée avant le délai de 2028.

### Pour la CDC des Vallées d'Auge et du Merlerault :

Les besoins en extension ne sont pas phasés dans le temps au sein de l'EPCI. En effet, Gacé/Croisilles constitue un espace économique vitrine, connecté aux principales infrastructures routières du P2AO, dont l'A28. Un phasage sur les 10 hectares dédiés au développement économique pourrait nuire à la réactivité, et

donc l'attractivité du territoire dans le cas où une entreprise ayant des besoins fonciers significatifs (activités de logistique, industrielles...) se manifesterait.

Par ailleurs, les 4 espaces d'irrigation des Vallées d'Auge et du Merlerault s'orientent davantage vers les activités artisanales et tertiaires qui font partie de l'entrepreneuriat de proximité, concourant ainsi à diminuer les déplacements domicile-travail. Les besoins des entreprises locales, ponctuels, sont difficiles à appréhender en amont, donc à faire l'objet d'un phasage. Si ces besoins s'avèrent nombreux, il est essentiel de pouvoir être réactifs afin de conserver ce tissu économique local, dans une logique d'équilibre de l'offre au sein de l'EPCI.

#### Pour l'ensemble du territoire :

- Une mutualisation des enveloppes par EPCI est possible selon les opportunités économiques, pour être plus adaptables aux besoins différenciés des entreprises désireuses d'évoluer ou de s'implanter sur le territoire.
- Cette mutualisation ne pourra se réaliser qu'en interne aux EPCI afin de conserver la cohérence de la politique économique souhaitée par les élus et exposée dans le SCoT, et dans une logique d'irrigation du développement économique propre à mettre en avant les atouts des 3 « pétales » du territoire du SCoT du P2AO.

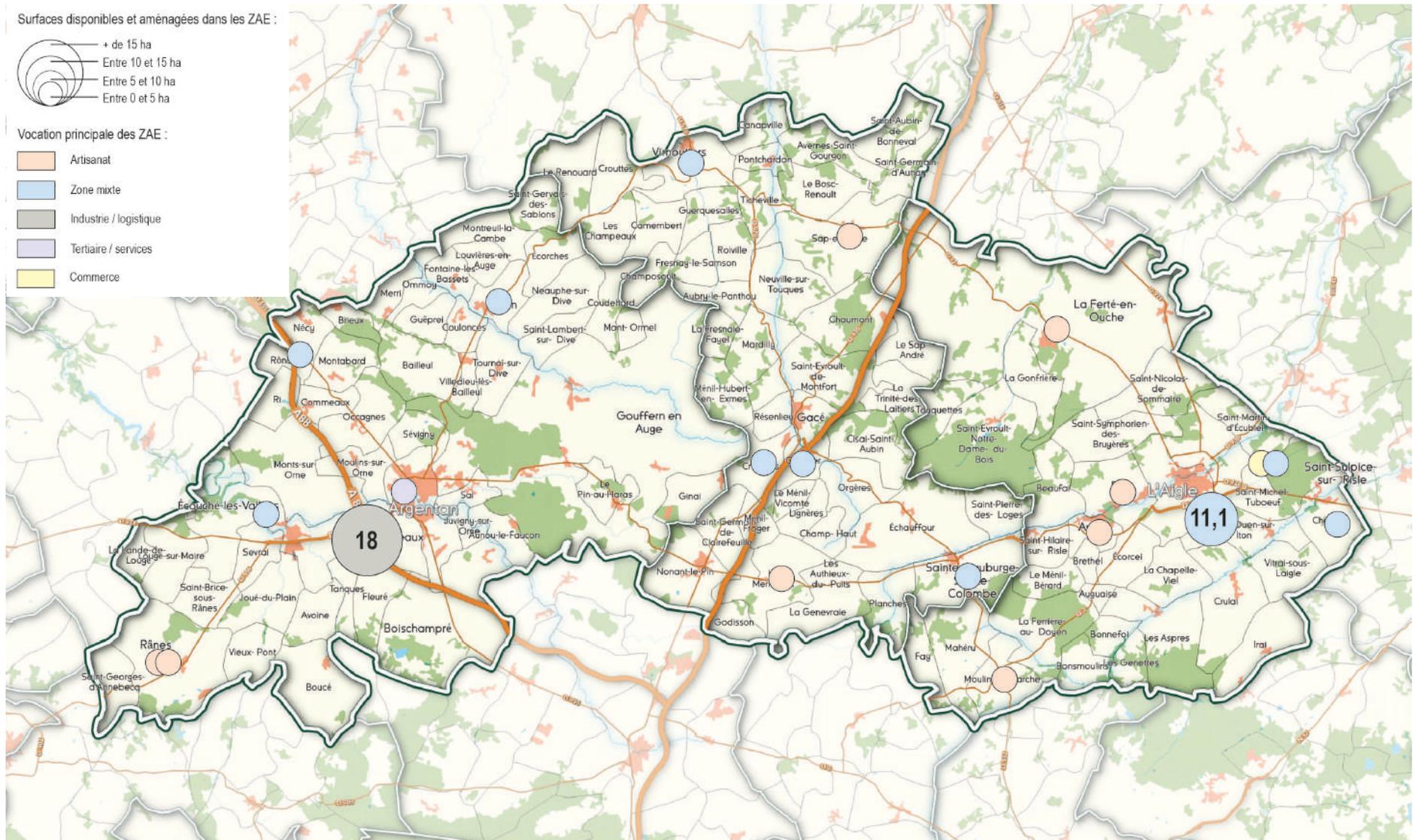
*Les besoins fonciers des espaces économiques du SCoT à l'horizon 2038 et leur phasage dans le temps*

	Besoins en extension à l'horizon 2038 (en ha)	PHASE 1 2018-2027	PHASE 2 2028-2038	Articulation avec les infrastructures routières
<b>CDC Argentan Intercom</b>				
Argentan / Fontenai-sur-Orne / Sarceaux	40	23	22	A88 / RD926
Espaces d'irrigation économiques	5			
<b>CDC Pays de l'Aigle</b>				
L'Aigle / Rai / Saint-Sulpice / Saint-Symphorien-les-Bruyères / Saint-Ouen-sur-Iton	40	25	25	RD926
Espaces d'irrigation économiques	10			
<b>CDC Vallées d'Auge et du Merlerault</b>				
Gacé / Croisilles	10	15		A28
Espaces d'irrigation économiques	5			
<b>TOTAL SCoT du P2AO</b>	<b>110</b>			

\* A noter que les communes d'Ecouché-les-Vallées et Fontenai-sur-Orne ont fusionné le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Le choix a été fait de continuer à distinguer Fontenai-sur-Orne (qui accueille en partie la zone d'activité Actival d'Orne, à tonalité logistique et de services) d'Ecouché-les-Vallées, les deux espaces ayant des vocations et des espaces de fonctionnement dissociés. Les espaces économiques de Fontenai-sur-Orne, Sarceaux et Argentan ont effectivement un fonctionnement imbriqué, comme en témoigne la zone d'activités Actival d'Orne, à cheval entre Sarceaux et Fontenai-sur-Orne.

Le territoire affirme également au sein du DOO (*cf. Objectif 3.1.3. du DOO « Promouvoir un mode d'aménagement de haute qualité, adaptable dans le temps »*) son engagement dans l'optimisation des espaces d'activités, afin de les rendre plus attractifs, mais aussi plus adaptables sur le long terme aux besoins en évolution des entreprises. La qualité environnementale et paysagère des parcs est également l'un des leviers forts d'attractivité que le territoire a choisi de mettre en avant (mesures d'intégration paysagère, gestion intégrée des eaux pluviales, production d'énergies renouvelables...).

Les disponibilités foncières (terrains aménagés) au sein des parcs d'activités du SCoT – données 2017



### 2.2.3. La mise en œuvre du renforcement des capacités d'accueil en logements dans les centralités urbaines

Article L.141-3 du code de l'urbanisme :

*Le rapport de présentation « identifie, en prenant en compte la qualité des paysages et du patrimoine architectural, les espaces dans lesquels les plans locaux d'urbanisme doivent analyser les capacités de densification et de mutation en application de l'article L.151-4. »*

Compte-tenu de l'enjeu de revitalisation des centres-villes et bourgs et de réinvestissement du bâti patrimonial, le DOO du SCoT prévoit que les collectivités **délimitent l'enveloppe urbaine dans laquelle les disponibilités foncières seront mobilisées en priorité** pour mettre en œuvre l'objectif minimum de réalisation de **45% du besoin en logements dans le tissu existant**, ventilé de façon diversifiée selon les polarités. Elles viennent ainsi affiner la délimitation des enveloppes urbaines « échelle SCoT » réalisée sur les cartographies en annexe 1, servant de références aux collectivités du P2AO.

Cette enveloppe urbaine de référence a été réalisée sur une base BD Topo avec la volonté de déterminer une enveloppe urbaine cohérente avec :

- Le contexte spatial et topographique des communes,
- Les objectifs d'organisation de l'armature urbaine.

Les hameaux de moins de 10 bâtiments (chaque bâtiment s'étendant sur une surface de plus de 20 m<sup>2</sup>) n'ont pas été identifiés sur la carte des enveloppes urbaines échelle SCoT.

→ Les collectivités viendront préciser les enveloppes urbaines via leur PLU(i), sous réserve de compatibilité avec les orientations et objectifs du SCoT en termes de densification (urbanisation prioritaire au sein des enveloppes, résorption de la vacance...)

Rappel des objectifs 1.3.1 « Afficher une ambition réaliste dans la lutte contre l'étalement urbain » et 1.3.2 « Privilégier l'enveloppe urbaine »

- « Dans une volonté appuyée de limiter la consommation d'espace en extension et de redynamiser les centralités, les communes se sont fixées l'objectif de réaliser au minimum 45% des objectifs de logements (soit 2 500 environ) au sein de l'enveloppe urbaine. Les objectifs de logements à réaliser dans l'enveloppe urbaine correspondent à des objectifs minimaux : les communes sont vivement encouragées à favoriser un développement résidentiel au sein de l'enveloppe. »
- Cet objectif de 45% est décliné dans un tableau en indicateurs moyens par niveau de polarités et intercommunalités, à adapter par les communes en fonction de leur capacité foncière effective et mobilisable.
- « Dans la détermination de leurs capacités foncières au sein de l'enveloppe, les collectivités du P2AO prendront en compte le potentiel lié à la réhabilitation et la réduction de la vacance, les divisions et le changement d'usage du bâti, à la densification spontanée, aux dents creuses, aux îlots et cœurs d'îlots, au renouvellement urbain. »

#### Définition de l'enveloppe urbaine

Enveloppe urbaine « optimale » si pas d'impact sur les exploitations agricoles

Enveloppe urbaine « optimale » si la zone 1 est un espace agricole productif

Enveloppe urbaine « optimale » si les zones 1 & 2 sont des espaces agricoles productifs

