PLAN LOCAL d'URBANISME

Approuvé

Sainte-Croix-en-Plaine

1. Rapport de présentation

1b. Analyse du potentiel de densification

ÉLABORATION

Approuvée par délibération du Conseil Municipal du 28 juin 2018

François HEYMANN
Le Maire

VILLE DE STE CROIX EN PLAINE 68127

ADAUHR ATD68

Juin 2018

Sommaire

1. Carte de repérage des zones et secteurs du POS en vigueur 3
2. Parcelles non construites en zones urbaines ou urbanisables du POS 5
3. Emprise du bâti dans le zonage et secteurs d'analyse du POS 8
4. Emprise des infrastructures dans le zonage et secteurs d'analyse du POS 11
5. Distance du bâti existant par rapport aux voiries et emprises publiques dans le zonage et secteurs d'analyse du POS 13
6. Distance du bâti existant par rapport aux limites séparatives dans le zonage et secteurs d'analyse du POS 15
7. Synthèse des distances d'implantation du bâti existant par rapport aux voiries et limites dans le zonage du POS 17
8. Hauteurs de construction dans les zones et secteurs d'analyse du POS 19
9. Consommation d'espace dans le zonage et secteurs d'analyse du POS 21

1. Carte de repérage des zones et secteurs du POS en vigueur

Eléments méthodologiques

Le précédent document sert de carte de repérage pour l'approche urbaine de la ville de Sainte-Croix-en-Plaine.

L'idée développée ici est d'étudier la morphologie de l'agglomération, ses potentialités et son évolution au travers d'un certain nombre d'indicateurs spatiaux, et se faisant, d'analyser également la répartition en zones proposée par le Plan d'Occupation des Sols (POS) en vigueur au travers de ses articles majeurs.

Afin d'être au plus proche de la réalité de l'agglomération et de ses quartiers, la méthode d'approche préconisée vise à analyser les zonages du POS, mais également chaque type de zone ; d'où une numérotation affectée à chaque secteur.

Il se peut en effet, que la morphologie actuelle d'une zone UB (pour prendre cet exemple) recèle des différences d'implantation du bâti ou de densité par rapport aux autres zones UB classées au POS.

Les résultats ainsi observés permettront le cas échéant une réflexion nouvelle sur les délimitations en zonage du futur PLU, soit afin de tenir compte plus justement de cette réalité, soit par choix politique de renforcer tel ou tel aspect réglementaire afin d'infléchir à moyen et long termes la physionomie urbaine de tel ou tel quartier.

Ainsi, si la commune de Sainte-Croix-en-Plaine au travers de son plan de zonage POS délimite 23 zones ou secteurs, la méthode d'analyse préconisée détaille ce zonage en 53 secteurs identifiés pour appréhender au mieux la morphologie urbaine existante et/ou la géographie du ban communal.

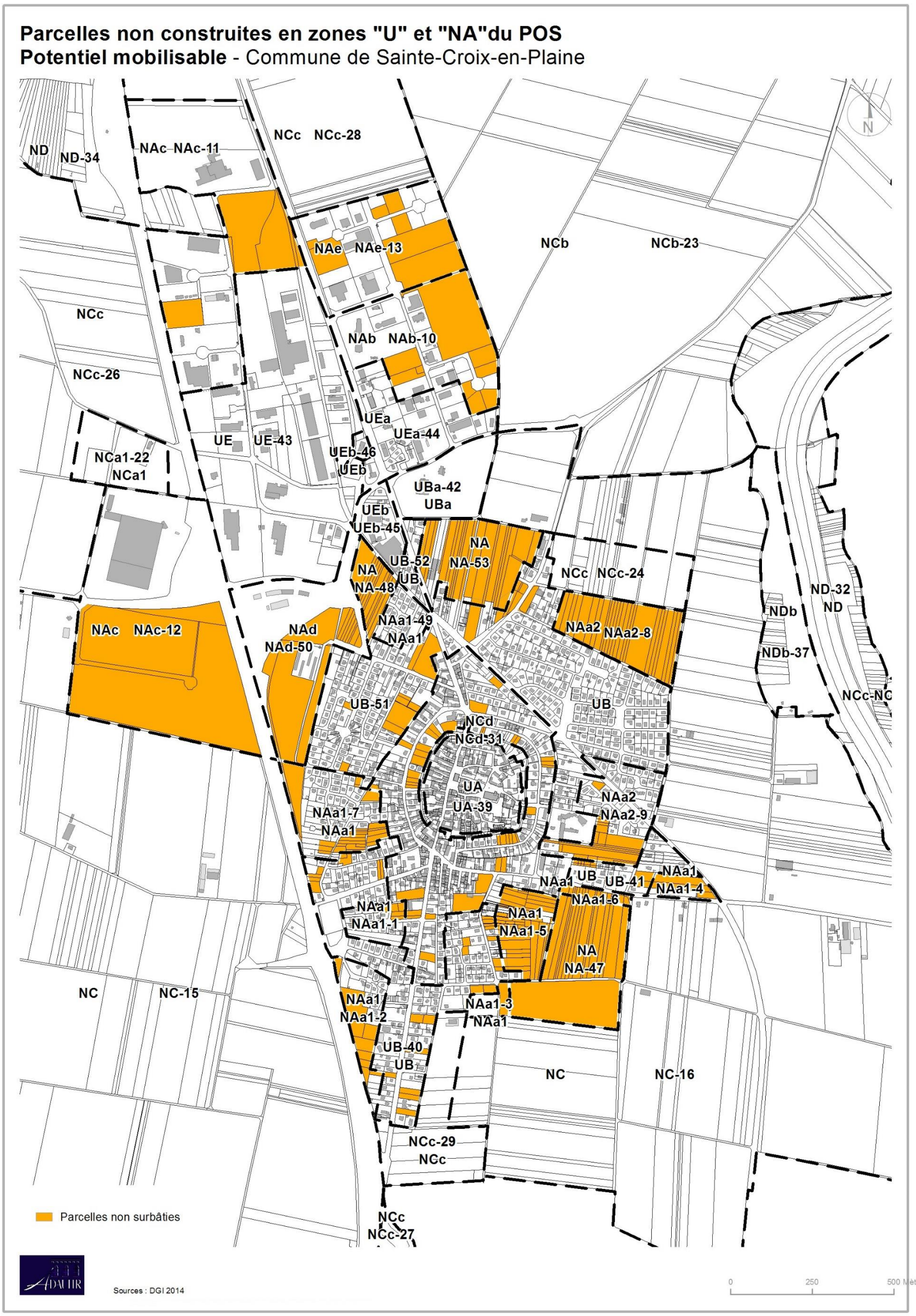
Le tableau ci-contre indique les correspondances entre zones POS et secteurs d'analyse.

Précisons quelques points particuliers en termes d'appellations de zones dans le POS de Sainte-Croix-en-Plaine qui se distinguent par rapport aux classifications habituelles :

- Le secteur UBa correspond à un secteur spécifique exclusivement destiné à des équipements, y compris de sport et de loisirs.
- Le secteur UEa est destiné à des activités artisanales et tertiaires non commerciales.
- Le secteur UEb est destiné à des activités artisanales et tertiaires.
- Le secteur NAb est destiné à l'extension du secteur UEa, donc à l'accueil d'activités économiques.
- Le secteur NAc est réservé à des activités industrielles de haute technologie et tertiaires non commerciales.
- Le secteur NAd est destiné à des activités tertiaires.
- Le secteur NCa couvre l'emprise d'une zone graviérable.
- Le secteur NCa1 couvre l'emprise d'une zone graviérable dans laquelle les constructions et installations liées à la pratique de la pêche sont autorisées.
- Dans le secteur NDa, seules les constructions et installations liées à la Défense Nationale sont autorisées.
- Dans le secteur NDb, seules les constructions et installations liées à la pratique du tir à l'arc et au parcours de santé sont autorisées.
- Dans le secteur NDc, seuls les travaux d'aménagement des bâtiments liés à l'activité hôtelière existante sont autorisés.

Type de zones	Intitulé POS	Intitulé analyse	Superficie Zones POS et analyse (ha)	
1_U	UA	UA-39	34,3	34,3
	UB	UB-40	18,6	65,7
	UB	UB-41	3,5	
	UB	UB-51	36,4	
	UB	UB-52	1,4	
	UBa	UBa-42	5,8	
	UE	UE-43	37,1	49,6
	UEa	UEa-44	9,1	
	UEb	UEb-45	2,8	
	UEb	UEb-46	0,7	
2_NA	NAa1	NAa1-1	2,1	
	NAa1	NAa1-2	3,9	
	NAa1	NAa1-3	1,0	
	NAa1	NAa1-4	1,3	
	NAa1	NAa1-5	4,1	
	NAa1	NAa1-6	0,8	
	NAa1	NAa1-7	6,9	
	NAa1	NAa1-49	2,0	
	NAa2	NAa2-8	6,9	
	NAa2	NAa2-9	7,0	
	NAb	NAb-10	13,9	
	NAc	NAc-11	27,2	
	NAc	NAc-12	35,7	
	NAd	NAd-50	14,5	
	NAe	NAe-13	14,0	14,0
	NA	NA-47	10,3	20,8
	NA	NA-48	2,4	
	NA	NA-53	8,0	
3_NC	NC	NC-14	6,5	1 391,1
	NC	NC-15	251,7	
	NC	NC-16	187,1	
	NC	NC-17	3,8	
	NC	NC-18	1,1	
	NC	NC-19	3,9	
	NC	NC-20	1,0	
	NCa	NCa-21	58,4	
	NCa1	NCa1-22	5,4	
	NCb	NCb-23	257,7	
	NCc	NCc-24	7,2	
	NCc	NCc-25	435,2	
	NCc	NCc-26	100,0	
	NCc	NCc-27	2,2	
	NCc	NCc-28	40,3	
	NCc	NCc-29	9,0	
	NCc	NCc-30	18,7	
	NCd	NCd-31	1,8	
4_ND	ND	ND-32	69,3	864,7
	ND	ND-33	311,2	
	ND	ND-34	411,7	
	NDa	NDa-35	50,7	
	NDa	NDa-36	11,5	
	NDb	NDb-37	9,8	
	NDc	NDc-38	0,5	

2. Parcelles non construites en zones urbaines ou urbanisables du POS



Eléments méthodologiques

Le document qui précède tente d'appréhender les espaces libres de toute construction dans les zones urbaines (zones U) et/ou urbanisables (NA et NA avec indice) du POS de la commune de Sainte-Croix-en-Plaine. Son but est de montrer le potentiel résiduel existant dans l'agglomération.

Le document cartographique en question a été réalisé à partir du fond de plan cadastral le plus récent, à savoir le plan 2014 fourni par la DGI (Direction Général des Impôts).

L'analyse spatiale effectuée par des moyens SIG (Système d'Information Géographique) sélectionne les parcelles non surbâties. Le résultat obtenu est ensuite confronté à une vérification sur photo aérienne de l'IGN, en l'occurrence celle de fin 2012 (on sait que les reports de constructions ont souvent au moins deux ans de retard sur le fond de plan cadastral) et à une approche terrain (parcs et stationnements principaux ont notamment été enlevés de ce potentiel) ou communale (prise en compte des opérations en cours).Les limites de l'exercice sont de deux ordres : technique tout d'abord ; le fond de plan peut comporter des erreurs de saisie, notamment dans le contour ou l'affectation des parcelles (certaines d'entre elles devraient de fait être intégrées dans le domaine public, ou font partie du domaine privé de la commune ; de même, le résultat des échanges ou des ventes de parcelles n'est pas toujours à jour, et les unités foncières résultantes mal figurées) ; de temps ensuite : il est difficile de vérifier sur le terrain l'ensemble des résultats.

La carte présentée est destinée à être le support d'analyse pour les potentialités foncières mobilisables. Elle devra être complétée ou régulièrement mise à jour par des données communales sur les délivrances de permis de construire, de lotir ou d'aménager, voire de certificats d'urbanisme afin de «coller» au mieux à la réalité urbaine existante ou en devenir à court terme.

Dans les parties suivantes, seront d'abord présentées les données « brutes » concernant les surfaces non construites, telles qu'elles apparaissent sur le tableau ci contre. Cette première analyse permettra de fixer les grands ensembles et d'appréhender comment les parcelles vides sont spatialement réparties.

Dans un deuxième temps, on présentera dans ce chapitre des données « nettes » et on parlera ainsi de potentiel foncier disponible. Les informations fournies intègreront à ce moment là un travail d'analyse approfondi concernant la disponibilité réelle de certains terrains, notamment ceux localisés en zone urbaine. Ce travail a été réalisé sur la base d'une connaissance locale de la situation. De fait, il a été considéré qu'une partie des terrains identifiés comme non bâtis, n'est pas forcément mobilisable, compte tenu des différentes situations et problématiques existantes : difficultés lors des successions, terrains réservés aux héritiers, usages actuels particuliers, constructions récentes existantes, mais non encore reportées sur le cadastre,…

A noter que, concernant certains secteurs d'urbanisation future, à vocation d'activités, localisés à proximité de l'autoroute, il apparait important de mettre en avant les emprises non négligeables comptabilisées dans ces secteurs, mais en réalité non disponibles puisque occupés par des aménagements routiers liés à l'axe précédent.

Tableaux de synthèse des données

Intitulé POS	Nb de parcelles vides	Superficies des parcelles vides		
		en m²	en ha	part en % des vides
UA	45	32074	3,21	3,6%
UB	70	51314	5,13	5,7%
NA	57	193479	19,35	21,4%
NAa1	114	100058	10,01	11,1%
NAa2	39	87720	8,77	9,7%
NAb	10	64216	6,42	7,1%
NAc	14	258546	25,85	28,6%
NAd	13	62500	6,25	6,9%
NAe	7	53158	5,32	5,9%

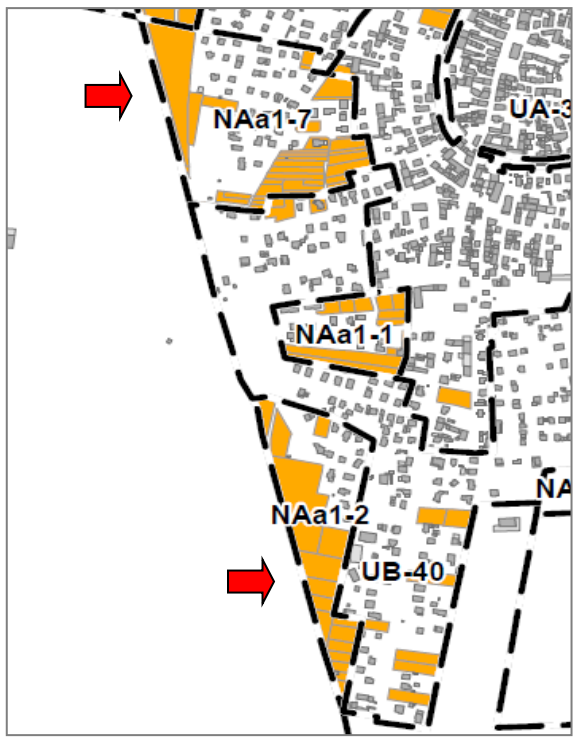
Intitulé POS	Intitulé analyse	Nb de parcelles vides	Superficies des parcelles vides		
			en m²	en ha	part de vide dans la zone
UA	UA-39	45	32074	3,21	9,4%
UB	UB-40	29	18964	1,90	10,2%
UB	UB-41	15	4313	0,43	12,3%
UB	UB-51	25	28026	2,80	7,7%
NA	NA-47	18	100629	10,06	97,4%
NA	NA-48	12	23065	2,31	95,5%
NA	NA-53	27	69785	6,98	87,1%
NAa1	NAa1-1	6	3444	0,34	16,3%
NAa1	NAa1-2	9	17268	1,73	44,5%
NAa1	NAa1-3	1	3245	0,32	31,7%
NAa1	NAa1-4	1	8622	0,86	64,5%
NAa1	NAa1-5	53	37757	3,78	91,7%
NAa1	NAa1-6	17	6383	0,64	82,0%
NAa1	NAa1-7	27	23338	2,33	33,6%
NAa2	NAa2-8	19	67113	6,71	97,1%
NAa2	NAa2-9	20	20607	2,06	29,6%
NAb	NAb-10	10	64216	6,42	46,3%
NAc	NAc-11	7	60152	6,02	22,1%
NAc	NAc-12	7	198393	19,84	55,6%
NAd	NAd-50	13	62500	6,25	43,0%

D'après les informations présentées dans les tableaux ci-dessus, il s'avère que :

- Le potentiel maximal mobilisable dans le cadre du POS est estimé à 8,3 ha pour les zones UA et UB, pour 115 parcelles repérées comme vides.

- Dans les zones d'urbanisation future à vocation principale d'habitat (NAa1 et NAa2), on trouve 153 parcelles vides, pour un potentiel équivalent à 18,8 ha.

  La future urbanisation possible de certaines parties de ces secteurs pose cependant question : ainsi, concernant les secteurs NAa1-2 et NAa1-7 (confère l'extrait de carte ci-dessous), un grand nombre de terrains sont contigus avec l'axe autoroutier A 35, ce qui, malgré les aménagements existants, peut être porteur de nuisances et donc poser problème en termes de commercialisation. S'ajoute également à cela, compte tenu de la configuration locale, une difficulté pour prévoir un aménagement fonctionnel de certaines parties.



De même, le nombre important de parcelles concernées dans ces secteurs d'extension urbaine (exemple le plus parlant, NAa1-5 pour 3.8 ha) laisse à penser que leur aménagement peut s'avérer délicat et long.

- Dans la catégorie des réserves foncières (zones NA strict), 57 parcelles disponibles représentent 19,3 ha dans trois secteurs du POS.
- Pour les zones et secteurs d'activités classés en UE avec ou sans indice, ou en NAb-10 et NAe-13 on constate une disponibilité importante de 18 ha pour 27 parcelles. Ces espaces sont globalement assez bien desservis.
- Concernant les autres secteurs particuliers à vocation économiques (NAc, NAd), on constate une disponibilité de 32 ha pour 27 parcelles.

A ce jour, l'analyse effectuée sur l'agglomération donne donc un potentiel constructible « brut » de 90 hectares sur 369 parcelles dans les zones dédiées du POS de Sainte-Croix-en-Plaine, dont 19 en réserve foncière.

Comme indiqué en tête de chapitre, ces données brutes ont fait l'objet dans un second temps d'une « pondération » selon la méthode explicitée. Cette pondération à notamment portée sur les espaces disponibles à l'intérieur de la trame bâtie, à vocation principale d'habitat.

Par souci de cohérence et de clarté dans l'exposé, il en résulte une synthèse en cinq catégories.

Ainsi au final, les potentiels suivants peuvent être avancés au niveau local :

1. *Le potentiel à l'intérieur de la trame bâtie* : la disponibilité réelle retenue à l'intérieur de l'enveloppe urbaine actuelle (les secteurs NA1 urbanisés pour partie sont inclus) est de **3,7 ha**
2. *Les extensions urbaines possibles* : les disponibilités constatées dans les secteurs NAa1 non encore urbanisés (NAa1-3 et NAa1-5), et NAa 2 sont de **10 ha**
3. *Les réserves foncières* : les disponibilités dans les zones NA strictes à vocation d'habitat sont de **19,3 ha**
4. *Les disponibilités dans la zone économique nord* : notamment UE-43, NAe-13 et NAb-10) : **14,8 ha**
5. *Les zones à vocation économiques particulières* : disponibilité dans les zones NAc et NAd : **26 ha**

Questionnement et enjeux

Le travail réalisé en collaboration avec l'équipe municipale a permis d'affiner la connaissance concernant les disponibilités foncières existantes au niveau local.

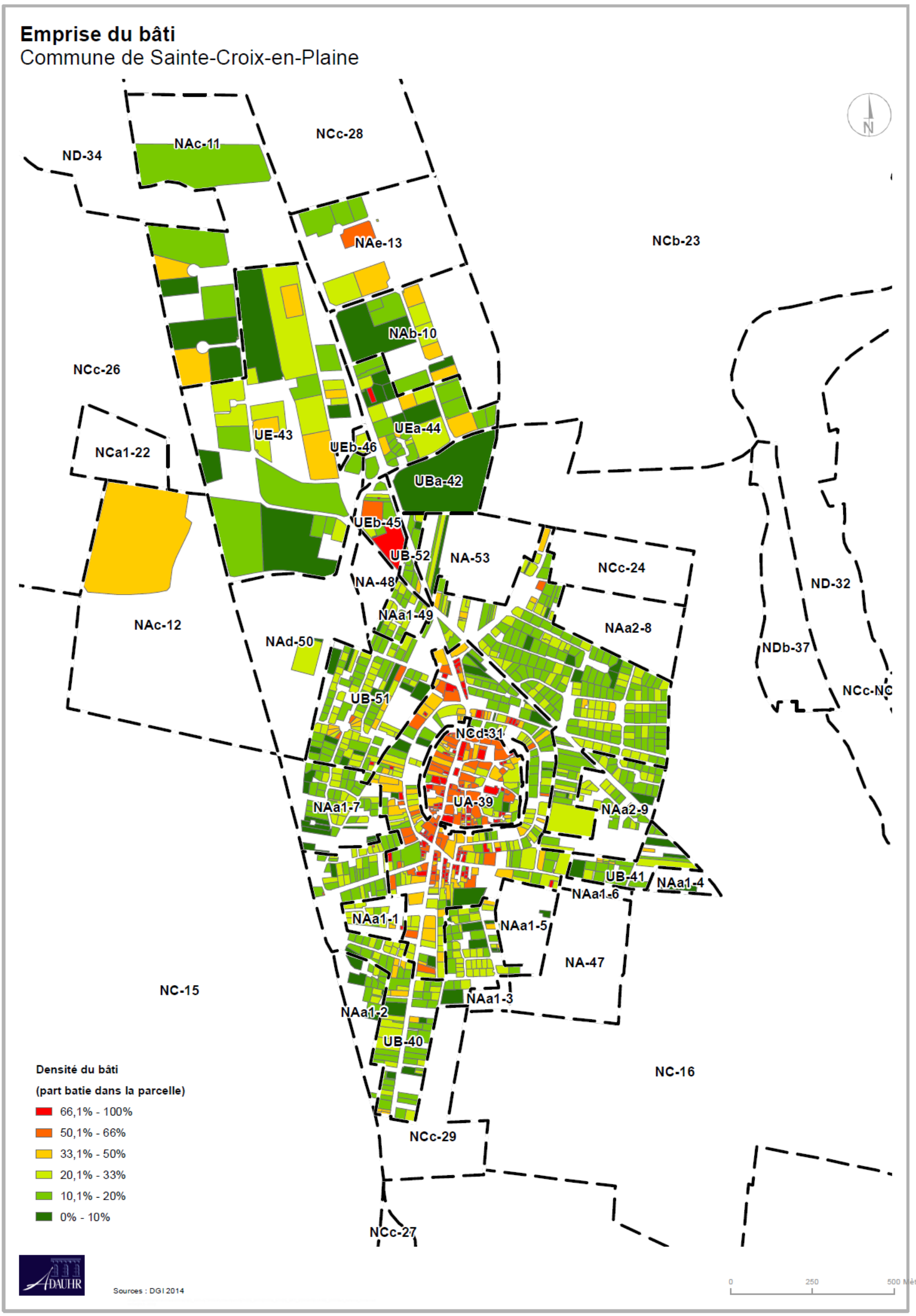
De plus, certaines options qui ont des répercussions immédiates sur les capacités d'urbanisation, ont également été d'ores et déjà envisagées. Ainsi, des potentiels réalistes ont pu être mis en avant dans le cadre de cette partie.

Quelques enseignements peuvent déjà tirés : il parait évident que, dans le cadre du projet de développement local, il sera nécessaire de prévoir la mobilisation de terrains à l'intérieur de la trame bâtie, mais également en extension de celle-ci. Quelle évolution sera envisageable pour les zones NA strictes ?

Concernant les zones économiques, il apparait assez cohérent de favoriser un remplissage des parties au nord de la ville (densification + une éventuelle extension limitée), avec une définition claire des limites de zone.

Se pose enfin la question du devenir des secteurs à proximité de l'autoroute : NAc-12 et NAd-50. Selon les besoins et les options définies, ils pourront être maintenus ou faire l'objet d'une réorientation dans le cadre du PLU.

3. Emprise du bâti dans le zonage et secteurs d'analyse du POS



Eléments méthodologiques

Le document «emprise du bâti» récapitule toutes les parcelles bâties présentes sur le ban communal, quelle que soit la zone POS, et établi une typologie en fonction de l'emprise de la (ou des) construction (s) sur la parcelle d'assise.

Six classes de densité du bâti ont été retenues dans cette approche, sachant que les deux classes les moins denses (0,1% à 20% de l'emprise parcellaire) sont également celles ou l'on peut imaginer demain dans le cadre du PLU des formes de densification possibles (confer attendus de la loi ALUR du 24 mars 2014).

Ce document cartographique a été réalisé à partir du fond de plan cadastral le plus récent, à savoir le plan 2014 fourni par la DGI (Direction Général des Impôts).

L'analyse spatiale qui a permit le traitement de l'information a été effectuée par des moyens SIG en sélectionnant dans un premier temps les bâtiments existants, puis les parcelles d'assise de ces bâtiments. Le croisement de ces deux informations permet le calcul du taux d'emprise bâtie pour chaque parcelle.

Tous les résultats obtenus ont été enfin synthétisés cartographiquement en six catégories.

Les limites de cet exercice sont similaires à celles évoquées dans le chapitre précédent car le fond de plan cadastral peut comporter des erreurs de saisie, notamment dans le contour ou l'affectation des parcelles : certaines d'entre elles devraient de fait être intégrées dans le domaine public, ou font partie du domaine privé de la commune ; de même, le résultat des échanges ou des ventes de parcelles n'est pas toujours à jour, et les unités foncières résultantes mal figurées. Enfin, certaines constructions sont implantées à cheval sur une ou plusieurs parcelles ce qui peut induire des erreurs de calcul. Le tout donne toutefois un résultat sérieux, significatif et parlant.

Ce plan, et le tableau qui lui est associé, servent à appréhender les densités urbaines effectives au travers du critère de l'emprise au sol des bâtiments sur la parcelle de propriété et d'interroger, le cas échéant, l'article 9 du POS en vigueur (taux d'occupation effectif par rapport aux indications du POS selon les zones et secteurs).

Tableaux de synthèse des données

La carte et les tableaux ci-contre montrent les différences de densités existantes, notamment à l'intérieur du tissu urbain de la commune de Sainte-Croix-en-Plaine.

Les données relatives aux emprises des zones agricoles (NC) ou naturelles (ND) sont plus anecdotiques. Les constructions sont bien souvent implantées sur des parcelles très importantes ce qui donne une densité faible.

L'intérêt réside ici plus sur le recensement des constructions existantes en dehors des zones urbaines et/ou urbanisables (U et NA) : cette information revêt toute son utilité au regard de la loi ALUR et de la loi d'Avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 qui toutes les deux encadrent aujourd'hui différemment les possibilités de constructibilité, y compris pour des bâtiments existants, dans les zones A (agricoles) et N (naturelles) des PLU.

On recense une centaine de bâtiments hors zones urbaines ou urbanisables : respectivement quelques 70 bâtiments en zone agricole (NC du POS) et une trentaine en zone et secteurs naturels (ND du POS).

Une réflexion particulière devra donc être engagée dans le cadre du PLU afin de définir les modalités de prise en compte de ces différentes constructions et de ces multiples secteurs du POS.

Intitulé POS	Intitulé analyse	Superficie en ha			Emprise en %	
		du bâti	des parcelles	de la zone d'assise	du bâti	des parcelles bâties dans la zone
NC	NC-14	0,37	3,22	6,55	11,4%	49,1%
NC	NC-15	0,52	16,67	251,69	3,1%	6,6%
NC	NC-16	1,51	35,47	187,13	4,3%	19,0%
NC	NC-17	0,08	2,59	3,78	3,0%	68,7%
NC	NC-18	0,09	1,02	1,09	8,5%	93,6%
NC	NC-19	0,10	3,09	3,93	3,3%	78,6%
NC	NC-20	0,17	0,78	0,95	21,8%	81,7%
NCa	NCa-21	0,01	55,62	58,41	0,0%	95,2%
NCa1	NCa1-22	0,03	0,21	5,37	16,6%	3,9%
NCc	NCc-25	0,00	0,32	435,24	0,9%	0,1%
NCc	NCc-29	0,07	1,66	8,99	3,9%	18,5%
NCd	NCd-31	0,05	0,35	1,77	12,8%	19,9%
ND	ND-32	0,01	9,30	69,27	0,1%	13,4%
ND	ND-33	0,03	2,34	311,24	1,2%	0,8%
ND	ND-34	0,06	24,75	411,74	0,2%	6,0%
NDa	NDa-35	0,01	48,44	50,68	0,0%	95,6%
NDa	NDa-36	0,04	11,50	11,54	0,3%	99,7%
NDb	NDb-37	0,01	7,37	9,81	0,2%	75,1%
NDc	NDc-38	0,10	0,30	0,47	34,2%	63,4%

En zones urbaines, on constate globalement une forte densité de la partie centrale UA, surtout dans la partie historique.

Les extensions «hors remparts», bien que classées en UA, présentent pour certaines parties (notamment à l'est et au nord), une densité différente, plus proche des moyennes constatées en UB. Ces zones périphériques présentent une densité générale plus faible, générée par des opérations menées sous forme de lotissements « classiques ».

Le fait que l'emprise moyenne de la zone UA de Sainte-Croix-en-Plaine présente le score le plus élevé à l'échelle de la commune n'étonne guère compte tenu de l'héritage historique.

A noter que, pour le centre de Sainte-Croix-en-Plaine, on pourrait sur ce seul critère de l'emprise bâti envisager un recentrage de la zone UA compte tenu de certaines densités constatées.

L'analyse des scores obtenus dans la zone et les secteurs UB du POS, montre une bonne homogénéité pour les résultats (10 à 33 %).

Il est rappelé que la zone UBa correspond à un secteur spécifique exclusivement destiné à des équipements et équipements de sport et loisirs (salle municipale, terrain de sport,…) ce qui explique une densité à la parcelle très faible.

La zone UE et ses secteurs sont dévolus aux activités économiques. Les densités constatées ne sont pas particulièrement élevées (- de 50 %) compte tenu des besoins et de la vocation de ces zones.

Les densités similaires à la zone UB, constatée en zones NAa n'étonnent guère puisque les dispositions règlementaires applicables renvoient à celles de la zone UB. Le reversement futur des zones NAa urbanisées en zone UB par le PLU semble tout à fait logique.

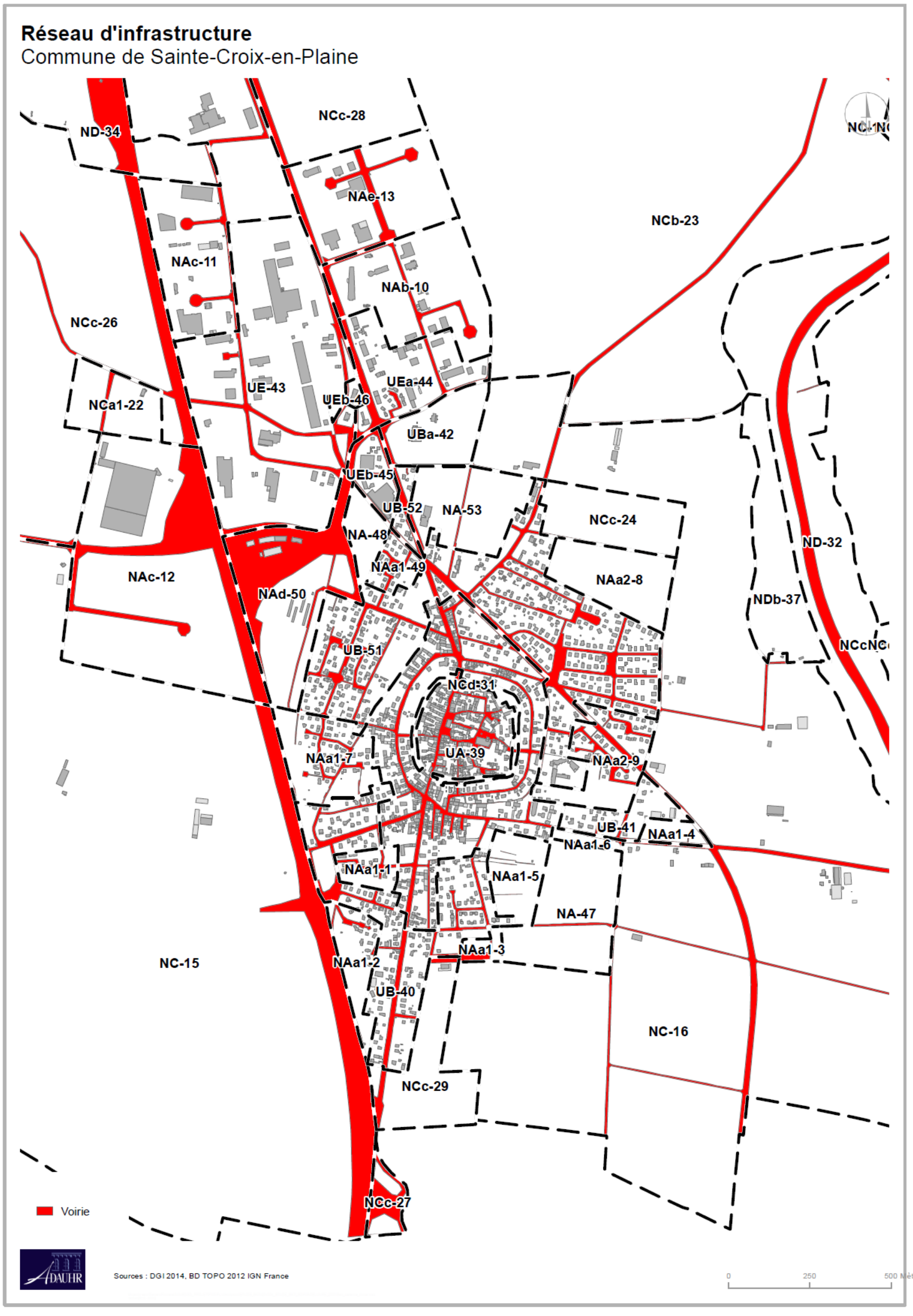
Intitulé POS	Intitulé analyse	Superficie en ha			Emprise en %	
		du bâti	des parcelles	de la zone d'assise	du bâti	des parcelles bâties dans la zone
UA	UA-39	8,28	24,59	34,30	33,7%	71,7%
UB	UB-40	2,18	12,91	18,56	16,9%	69,5%
UB	UB-41	0,39	2,30	3,52	16,8%	65,3%
UB	UB-51	4,69	27,11	36,40	17,3%	74,5%
UB	UB-52	0,15	0,76	1,40	20,1%	54,3%
UBa	UBa-42	0,21	5,20	5,78	4,0%	90,0%
UE	UE-43	4,51	24,78	37,07	18,2%	66,9%
UEa	UEa-44	1,32	7,38	9,09	17,8%	81,2%
UEb	UEb-45	0,89	1,97	2,77	45,3%	71,1%
UEb	UEb-46	0,06	0,25	0,65	23,7%	38,3%
NAa1	NAa1-1	0,20	0,87	2,11	23,0%	40,9%
NAa1	NAa1-2	0,17	1,35	3,88	12,3%	34,8%
NAa1	NAa1-4	0,02	0,21	1,34	9,3%	15,4%
NAa1	NAa1-49	0,23	1,46	2,03	15,7%	71,9%
NAa1	NAa1-5	0,00	0,27	4,12	1,6%	6,5%
NAa1	NAa1-7	0,50	3,65	6,95	13,7%	52,5%
NAa2	NAa2-9	0,53	3,20	6,97	16,6%	46,0%
NAb	NAb-10	0,86	5,59	13,87	15,4%	40,3%
NAc	NAc-11	2,16	18,80	27,25	11,5%	69,0%
NAc	NAc-12	2,91	8,66	35,69	33,6%	24,3%
NAd	NAd-50	0,17	0,77	14,53	21,8%	5,3%
NAe	NAe-13	0,97	4,06	14,01	23,8%	29,0%
NA	NA-53	0,14	0,81	8,01	17,3%	10,1%

Questionnement et enjeux

Dans le cadre du projet de PLU, conformément à la nécessité de favoriser une densification de la trame bâtie, il conviendra de s'interroger sur une augmentation de l'emprise au sol autorisée dans les différentes zones et secteurs.

Il sera également nécessaire de reconfigurer les secteurs agricoles et naturels au vu des constructions existantes et/ou des possibilités de constructibilité nécessaires ou voulues par les élus.

4. Emprise des infrastructures dans le zonage et secteurs d'analyse du POS



Eléments méthodologiques

Le document cartographique relatif aux infrastructures à le double avantage de montrer comment sont desservis les différents secteurs géographiques du ban communal, notamment les quartiers de l'agglomération, et d'apporter un certain nombre d'informations sur l'emprise effective des espaces publiques (voiries, places, etc.).

Les emprises publiques sont par définition non cadastrées et apparaissent de fait en creux sur le fond de plan cadastral disponible. Afin de les cartographier et d'analyser leur impact spatial, il convient dans un premier temps de les créer spatialement afin de les délimiter et de pouvoir les quantifier.

L'approche proposée ici porte sur l'emprise, et non le linéaire de voies : l'idée est de pouvoir mesurer la consommation d'espace des infrastructures, et notamment leur impact dans les zones et secteurs urbains et urbanisables du POS.

Le travail spatial effectué comporte lui aussi quelques erreurs ou approximations : seules les emprises publiques sont mesurées (les voies qui seraient dans le domaine privé échappent à ce calcul) et certaines configurations parcellaires à proximité des voies existantes laissent à penser que des réaménagements, alignements, achats communaux n'ont pas été reversés dans le domaine public sur le plan cadastral utilisé (micros-parcelles près de carrefours, lanières le long de certaines voies, etc. qui apparaissent notamment dans l'emprise viaire sur photos aériennes).

Tableaux de synthèse des données

Intitulé POS	Superf. Voies (ha)	Superf. ZONE (ha)	Part des voies (%)
UA	6,2	34,3	18,0%
UB - Uba	10,7	65,7	16,4%
UE	5,6	49,6	11,3%
NAa	3,9	36,1	10,8%
NAc-e	20,33	105,34	19,3%
NA	0,7	20,8	3,4%
NC	34,4	1310,2	2,6%
ND	38,8	853,2	4,5%
Totaux	**120,6**	**2475,1**	**4,9%**

Les données collationnées, cartographiées et traitées montrent que les voies et emprises publiques existantes et repérables consomment plus de 120 ha.

Leur part dans le ban communal est de 4,9 %, pour atteindre près de 19,3 % dans les deux zones d'urbanisation future à vocation économique NAc à NAe. Précisons ici que ce dernier chiffre est faussé pour le secteur NAc-12, du fait de sa localisation qui jouxte l'A35 ainsi que l'échangeur n° 27. En effet, les emprises de ces infrastructures correspondantes sont intégrées dans le zonage de ce secteur. A noter que l'analyse précédente vaut pour d'autres secteurs situés à proximité de l'autoroute (NAd-50, NCc-27).

En moyenne, le réseau viaire de la commune de Sainte-Croix-en-Plaine dans les zones urbaines (Zones U du POS hors zones d'activités) représente 17 % des emprises des zones en question. Dans les zones d'activités UE, situées de part et d'autre d'une voie départementale (RD 201), la part de la voirie constatée est de seulement 11 %. Par contre, si l'on s'intéresse aux secteurs NAc-e, ce taux passe à plus de 19 %. Attention cependant dans ce dernier cas à prendre en compte la présence de l'axe autoroutier.

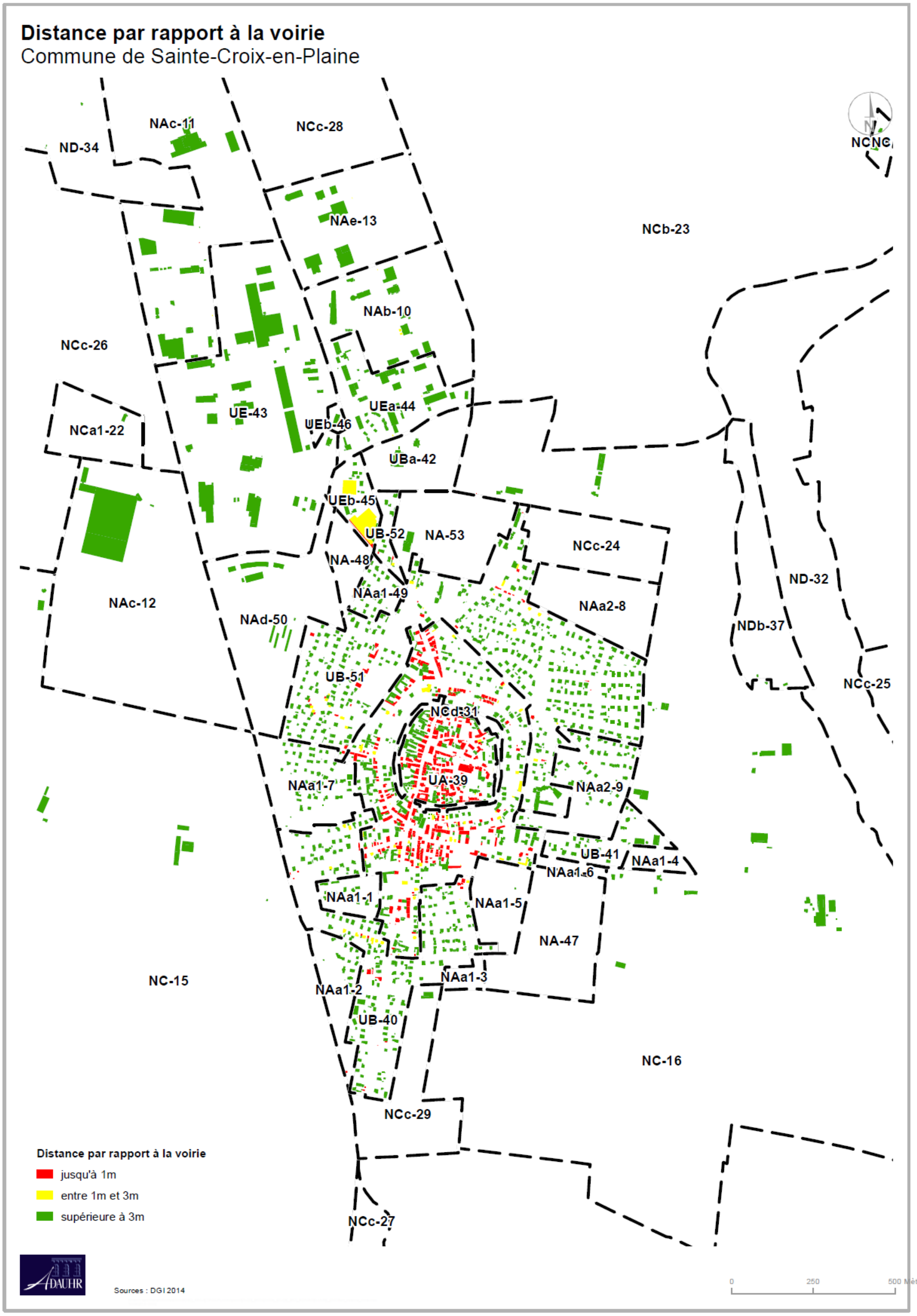
Concernant les zones urbanisables (NAa), le taux constaté avoisine les 11 %. Rappelons à titre indicatif, que dans une opération d'aménagement organisée, la part des voiries est rarement inférieure à 12 % et qu'elle oscille plutôt autour de 15-16 %. Tomber en dessous de 10 % nécessite une organisation viaire particulière et des choix d'aménagement qui restreignent les largeurs de plate-forme et/ou le nombre ou l'existence de trottoirs.

Intitulé POS	Intitulé analyse	Superf. Voies (ha)	Superf. ZONE (ha)	Part des voies (%)
UA	UA-39	6,17	34,30	18,0%
UB	UB-40	2,94	18,56	15,9%
UB	UB-41	0,36	3,52	10,2%
UB	UB-51	6,36	36,40	17,5%
UB	UB-52	0,50	1,40	36,0%
UBa	UBa-42	0,58	5,78	10,0%
UE	UE-43	3,14	37,07	8,5%
UEa	UEa-44	1,61	9,09	17,7%
UEb	UEb-45	0,78	2,77	28,1%
UEb	UEb-46	0,09	0,65	13,8%
NAa1	NAa1-1	0,29	2,11	13,9%
NAa1	NAa1-2	0,36	3,88	9,4%
NAa1	NAa1-3	0,30	1,02	29,1%
NAa1	NAa1-4	0,20	1,34	14,8%
NAa1	NAa1-49	0,34	2,03	16,6%
NAa1	NAa1-5	0,06	4,12	1,6%
NAa1	NAa1-6	0,15	0,78	19,6%
NAa1	NAa1-7	0,75	6,95	10,7%
NAa2	NAa2-8	0,20	6,91	2,9%
NAa2	NAa2-9	1,23	6,97	17,7%
NAb	NAb-10	1,29	13,87	9,3%
NAc	NAc-11	1,48	27,25	5,4%
NAc	NAc-12	8,07	35,69	22,6%
NAd	NAd-50	7,51	14,53	51,7%
NAe	NAe-13	1,98	14,01	14,2%
NA	NA-47	0,27	10,33	2,6%
NA	NA-48	0,11	2,41	4,4%
NA	NA-53	0,34	8,01	4,2%
NC	NC-14	0,21	6,55	3,3%
NC	NC-15	10,53	251,69	4,2%
NC	NC-16	5,65	187,13	3,0%
NC	NC-18	0,00	1,09	0,3%
NC	NC-19	0,11	3,93	2,8%
NC	NC-20	0,17	0,95	17,4%
NCa1	NCa1-22	0,40	5,37	7,4%
NCb	NCb-23	5,33	257,66	2,1%
NCc	NCc-24	0,23	7,25	3,2%
NCc	NCc-25	2,53	435,24	0,6%
NCc	NCc-26	5,63	99,97	5,6%
NCc	NCc-27	1,19	2,23	53,2%
NCc	NCc-28	1,62	40,35	4,0%
NCc	NCc-29	0,66	8,99	7,4%
NCd	NCd-31	0,11	1,77	6,2%
ND	ND-32	10,83	69,27	15,6%
ND	ND-33	2,21	311,24	0,7%
ND	ND-34	24,23	411,74	5,9%
NDa	NDa-35	1,35	50,68	2,7%
NDb	NDb-37	0,07	9,81	0,7%
NDc	NDc-38	0,07	0,47	15,5%

Questionnement et enjeux

L'enjeu ici porte sur la maîtrise de la consommation d'espace par les emprises publiques, notamment viaires, et sur la définition de secteurs ou de quartiers urbains ou économiques à aménager qui pourraient ou devraient faire l'objet d'OAP (orientations d'aménagement et de programmation) afin de définir une organisation urbaine qualitative et efficace.

5. Distance du bâti existant par rapport aux voiries et emprises publiques dans le zonage et secteurs d'analyse du POS



Eléments méthodologiques

Ce document tente de résumer les grands types d'implantation des constructions existantes par rapport aux voies et espaces publics, et ce faisant porte sur l'article 6 du POS, un des articles obligatoires dans les documents d'urbanisme locaux, y compris les PLU (même si leur numérotation ne sera probablement plus la même).

Il a été également réalisé à partir du fond de plan cadastral le plus récent, à savoir le plan 2014 fourni par la DGI (Direction Général des Impôts).

L'analyse spatiale effectuée par des moyens SIG mesure dans un premier temps pour chaque construction la distance qui la sépare des emprises publiques (de fait on utilise l'entité emprises publiques évoquée dans le chapitre précédent).

Puis les informations obtenues sont résumées en trois classes afin de simplifier les résultats et de faire ressortir graphiquement des «morpho-types» différenciés.

Dans la catégorie 0-1 mètre on peut partir du principe que l'on se situe dans des espaces urbains implantés à l'alignement des voies. Au-delà de 3 mètres, on se situe peu ou prou dans des quartiers où de fait on appliquerait les règles d'implantation du RNU (règlement national de l'urbanisme) et où finalement le POS n'apporte pas de règles particulières. La catégorie intermédiaire ressort graphiquement dans des ilots où le document d'urbanisme à probablement servi ou tenté d'optimiser l'usage du sol en permettant des implantations bâties spécifiques. On retrouvera ici des limites à l'exercice d'analyse déjà évoquées ci-dessus, tant pour les emprises publiques que pour les délimitations parcellaires.

Tableaux de synthèse des données

Les tableaux ci-joints identifient les constructions analysées et présentent des comptages de constructions par catégories d'implantations retenues.

ZONE POS	Distance en mètres par rapport aux voies et emprises publiques			Nb constructions
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m	
UA	477	55	764	1 296
UB - Uba	81	44	1 135	1 260
UE	4	6	177	187
Total U	**562**	**105**	**2 076**	**2 743**
NAa	4	0	279	283
NAb-e	1	6	105	112
NA	0	0	5	5
Total NA	**5**	**6**	**389**	**400**

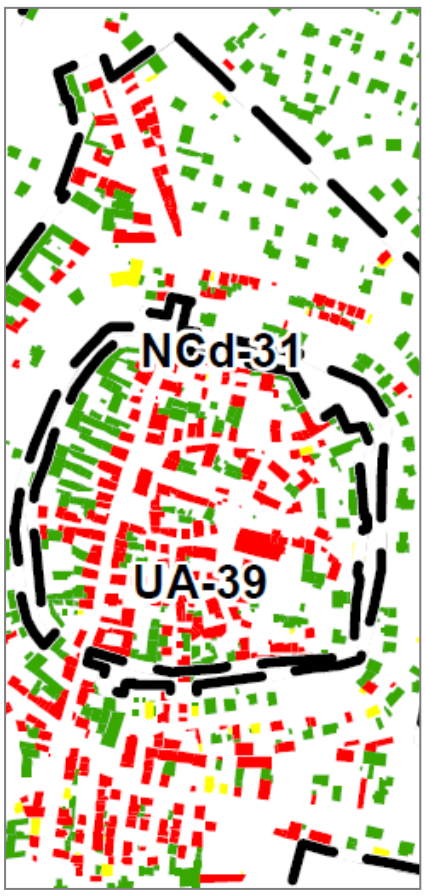
Premier constat : quantitativement, la zone UA de Sainte-Croix-en-Plaine présente une majorité de constructions implantées au-delà des 3 mètres, essentiellement les parties les plus éloignées du centre ville ou dans la partie ouest (en seconde position de constructions existantes).

Au contraire, la partie centrale, et les extensions le long des voies (rue de Bâle, rue de Neuf-Brisach), présentent des alignements bien marqués.

Ainsi, sur la base de ce paramètre, il conviendrait de s'interroger, dans le cadre du projet de PLU, sur l'opportunité de redéfinir ponctuellement certaines limites UA/UB.

Second constat : dans l'ensemble des zones UB, c'est le recul de type RNU qui s'impose très fortement (la part des constructions de ce type avoisine 90% dans les quatre secteurs concernés). La création d'une grande zone UB est donc globalement justifiée au travers de cette règle et a porté ses fruits, même si çà et là des ajustements ponctuels avec la zone UA pourraient être opérés le long de certains axes (voir remarque précédente).

Troisième constat : en zone d'activités économiques, la règle est au recul de plus de 3 mètres, à l'exception du secteur UEb-45 qui est contraint par sa taille réduite et la configuration du site et qui a fait l'objet d'opérations de densification.



Logique d'implantation le long des axes en zone UA-39

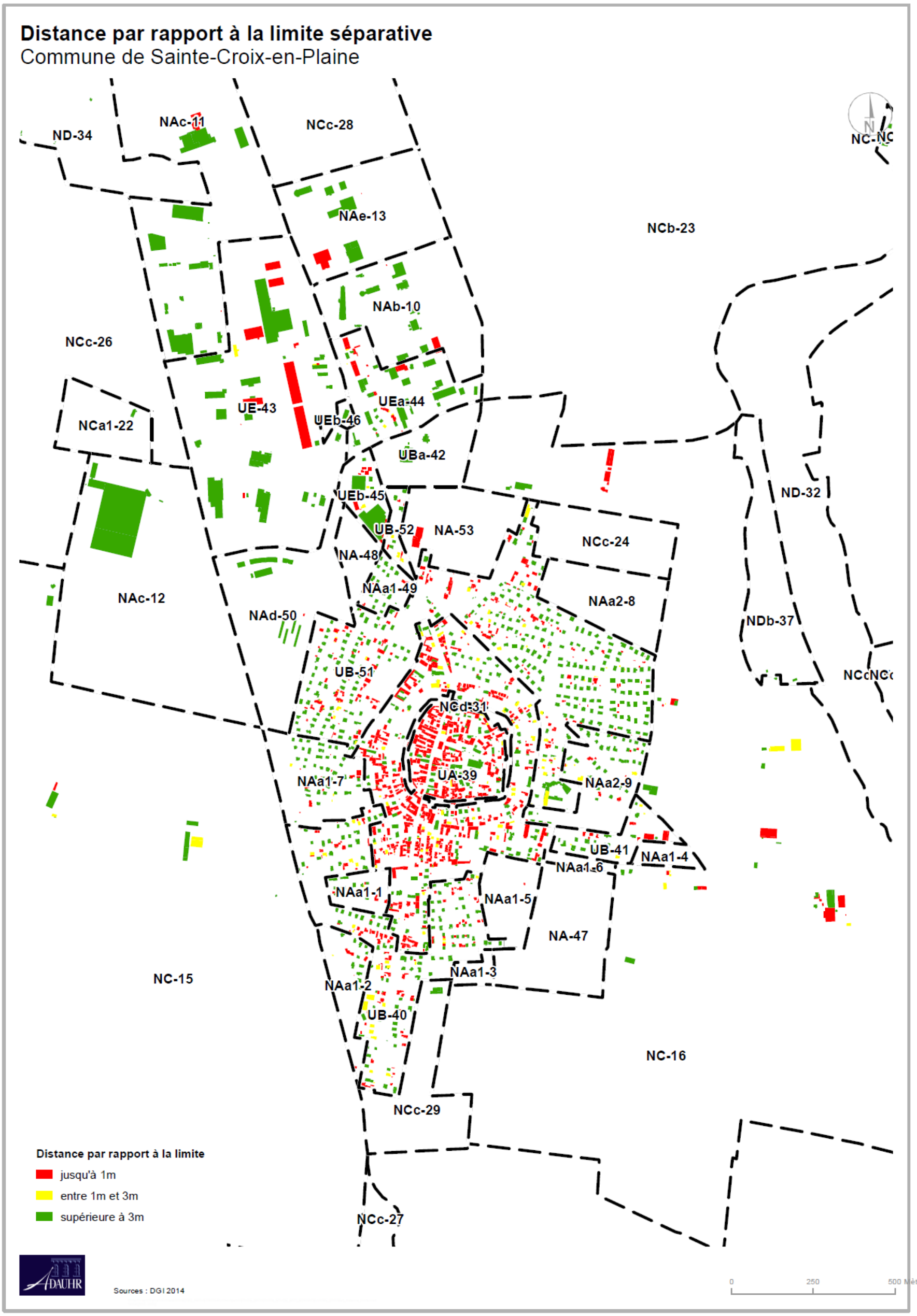
Quatrième constat : dans les secteurs d'extension urbaine, la règle est le recul de type RNU (100% des constructions sont implantées à au moins 3 mètres des emprises publiques, sauf en secteur NAa-1 ou le score est de 97%). C'est clairement le résultat d'un choix d'urbanisme du POS.

Intitulé POS	Intitulé analyse	Distance en mètres par rapport aux voies et emprises publiques			Nb constructions
		entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m	
UA	UA-39	477	55	764	1 296
UB	UB-40	18	15	341	374
	UB-51	61	28	719	808
	UB-52	2	1	20	23
	UB-41	0	0	45	45
UBa	UBa-42	0	0	10	10
UE	UE-43	0	1	72	73
UEa	UEa-44	0	2	83	85
UEb	UEb-45	4	3	19	26
	UEb-46	0	0	3	3
NAa1	NAa1-2	1	0	29	30
	NAa1-5	0	0	6	6
	NAa1-49	0	0	37	37
	NAa1-1	0	0	37	37
	NAa1-7	0	0	87	87
	NAa1-4	0	0	2	2
NAa2	NAa2-9	3	0	81	84
NAb	NAb-10	0	3	32	35
NAc	NAc-11	1	1	34	36
	NAc-12	0	1	7	8
NAd	NAd-50	0	0	19	19
NAe	NAe-13	0	1	13	14
NA	NA-53	0	0	5	5

Questionnement et enjeux

L'enjeu ici porte sur le bon usage de la règle : la mixité urbaine en termes d'implantation par rapport aux voies est possible, voire souhaitable. Soit de façon volontaire, voire exclusive pour marquer un paysage urbain le long d'une voie, ou d'une place, soit pour donner des réponses et une diversité de situations dans les quartiers ou les ilots. Le choix est par contre difficile tant la morphologie urbaine de la commune, hors zone centrale, est imprégnée de ce recul notable par rapport aux emprises publiques. Il reste toutefois des espaces libres interstitiels que l'on pourrait vouloir modifier quelque peu en termes de diversité d'implantation.

6. Distance du bâti existant par rapport aux limites séparatives dans le zonage et secteurs d'analyse du POS



Eléments méthodologiques

Ce document tente de résumer les grands types d'implantations des constructions par rapport aux limites séparatives, et ce faisant porte sur l'article 7 du POS, un autre article obligatoire dans les documents d'urbanisme locaux, y compris les PLU (même si leur numérotation ne sera probablement plus la même).

Il a été également réalisé à partir du fond de plan cadastral le plus récent, à savoir le plan 2014 fourni par la DGI (Direction Général des Impôts).

L'analyse spatiale effectuée par des moyens SIG mesure dans un premier temps pour chaque construction la distance qui la sépare de chaque limite parcellaire.

Puis les informations obtenues sont résumées en trois classes afin de simplifier les résultats et de faire ressortir graphiquement des «morpho-types» différenciés.

Dans la catégorie 0-1 mètre on peut partir du principe que l'on se situe dans des espaces urbains implantés sur limite séparative. Au-delà de 3 mètres, on se situe peu ou prou dans des quartiers où de fait on appliquerait les règles d'implantation du RNU (règlement national de l'urbanisme) et où finalement le POS n'apporte pas de règles particulières. La catégorie intermédiaire ressort graphiquement dans des ilots où le document d'urbanisme à probablement servi ou tenté d'optimiser l'usage du sol en permettant des implantations bâties spécifiques le long des limites de parcelles.

On retrouvera ici des limites à l'exercice d'analyse déjà évoquées ci-dessus, tant pour les emprises publiques que pour les délimitations parcellaires : dans ce dernier cas, la méconnaissance des unités de propriétés fausse le travail. On peut toutefois espérer que les résultats obtenus, malgré ces erreurs ou déficit d'informations restent corrects et utilisables en termes de choix d'urbanisme à venir.

Tableaux de synthèse des données

Les tableaux ci-joints identifient les constructions analysées et présente des comptages de constructions par catégories d'implantations retenues.

ZONE POS	Distance en mètres par rapport aux limites			Nb constructions
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m	
UA	901	75	320	1 296
UB-UBa	471	81	708	1 260
UE	52	13	122	187
Total U	**1 424**	**169**	**1 150**	**2 743**
NAa	67	12	204	283
NAb-e	7	0	105	112
NA	5	0	0	5
Total NA	**79**	**12**	**309**	**400**

Le centre ville historique (UA) regroupe les ilots et quartiers urbains où les constructions sur limites séparatives sont soit la règle, soit la tendance majeure : seuls 25 % des constructions sont implantées à plus de 3 mètres des limites séparatives. Il s'agit aussi des secteurs où les bâtiments à forte emprise au sol apparaissent le plus en milieu urbain mixte.

En zone UB, plus de la moitié des constructions présente un recul de type RNU (56%). Cependant plus d'un tiers des implantations sont par contre réalisées sur limites séparatives.

Concernant la prédominance des implantations loin des limites séparatives, le constat précédent peut également être posé en zones NAa.

Enfin, en zone d'activités, compte tenu des volumes et des besoins spécifiques, l'implantation loin des limites est également majoritaire.

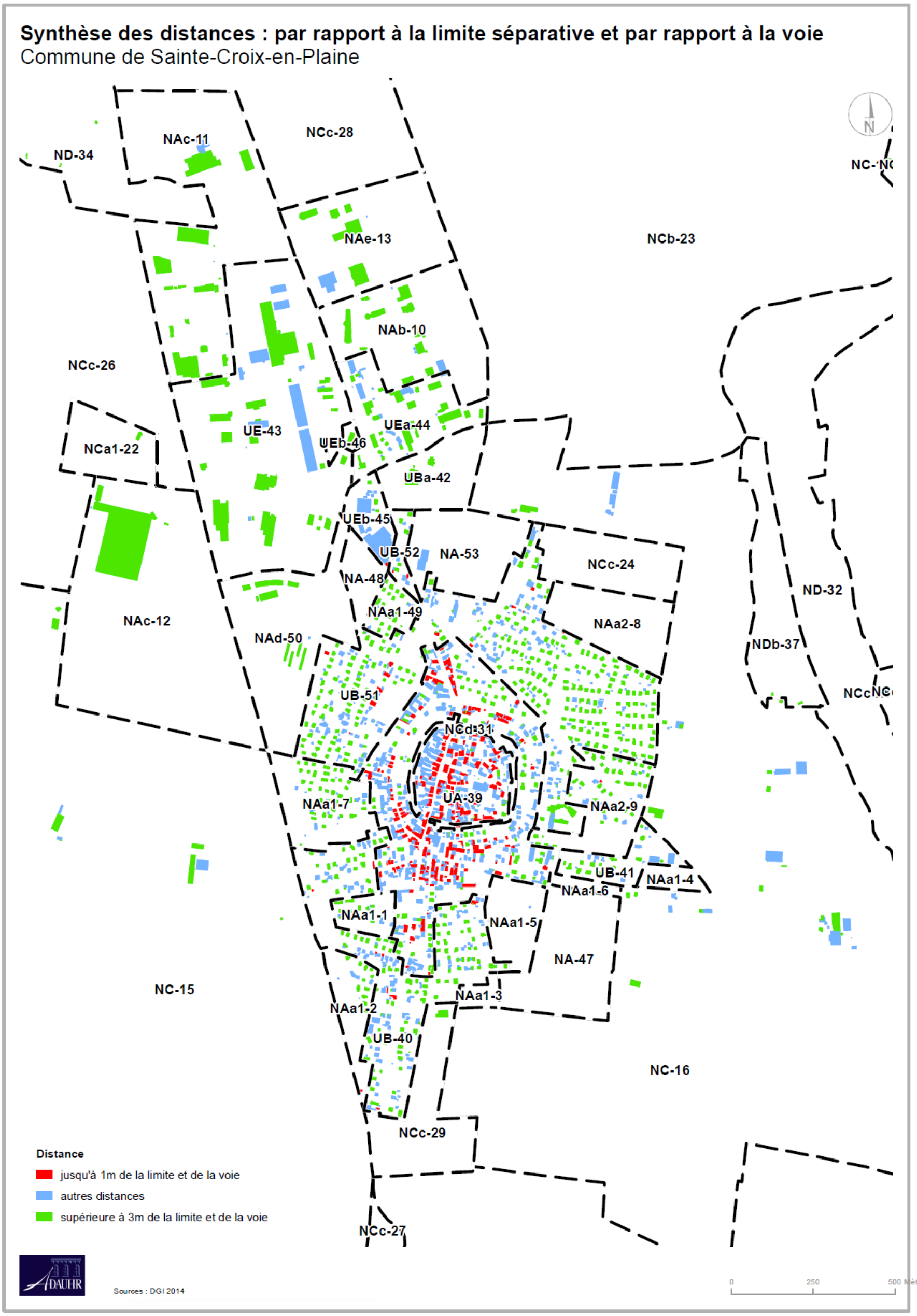
Intitulé POS	Intitulé analyse	Distance en mètres par rapport aux limites			Nb constructions
		entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m	
UA	UA-39	901	75	320	1 296
UB	UB-40	149	30	195	374
	UB-51	298	43	467	808
	UB-52	10	4	9	23
	UB-41	14	4	27	45
UBa	UBa-42	0	0	10	10
UE	UE-43	11	3	59	73
UEa	UEa-44	26	8	51	85
UEb	UEb-45	15	2	9	26
	UEb-46	0	0	3	3
NAa1	NAa1-2	8	1	21	30
	NAa1-5	6	0	0	6
	NAa1-49	6	0	31	37
	NAa1-1	8	1	28	37
	NAa1-7	19	3	65	87
	NAa1-4	1	1	0	2
NAa2	NAa2-9	19	6	59	84
NAb	NAb-10	2	0	33	35
NAc	NAc-11	2	0	34	36
	NAc-12	0	0	8	8
NAd	NAd-50	1	0	18	19
NAe	NAe-13	2	0	12	14
NA	NA-53	5	0	0	5

Questionnement et enjeux

Dans le cadre d'une recherche de renforcement de la densité de la trame urbaine, il conviendra de s'interroger sur une éventuelle adaptation de certaines dispositions règlementaires, voire redéfinir certaine limites ponctuelles.

A noter, que ce sont souvent des opérations de type lotissement qui ont engendré les implantations les moins resserrées par rapport aux limites séparatives. Le choix de la règle du POS était clairement orienté dans ce sens.

7. Synthèse des distances d'implantation du bâti existant par rapport aux voiries et limites dans le zonage du POS



Eléments méthodologiques

L'idée au travers de ce document de synthèse, est de tenter de présenter l'agglomération bâtie de Sainte-Croix-en-Plaine au travers d'une analyse croisée qui porte sur l'implantation des constructions par rapport aux voies et limites.

Là encore trois catégories cartographiques sont proposées afin de faciliter la lecture et de faire ressortir graphiquement les situations selon les quartiers et les zones du POS.

Dans la catégorie 0-1 mètre des voies et limites (en rouge sur la carte) on retrouve les espaces urbains qui utilisent au mieux l'espace et les configurations parcellaires disponibles. La bonne corrélation avec les résultats obtenus au chapitre 3 (emprise bâtie) qui précède n'étonnera personne.

A l'inverse, en vert sur la carte, apparaissent les bâtis qui de fait respectent le RNU. Et en bleu on retrouve tous les cas intermédiaires, qui tantôt sont situés sur une limite, ou un alignement.

Questionnement et enjeux

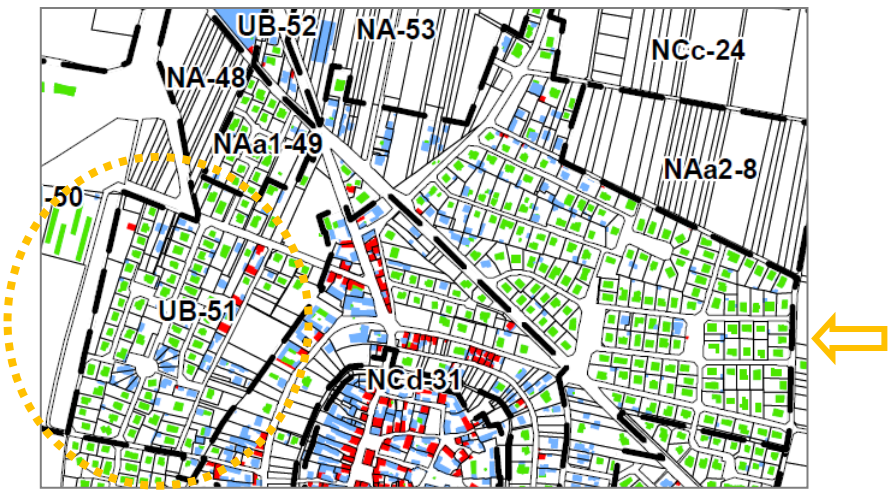
Graphiquement, cette carte de synthèse produite sur la base de l'implantation des constructions permet de s'interroger sur la pertinence des zonages proposés par le POS et/ou sur leur nécessaire pérennisation.

Elle est d'autant plus importante que les articles réglementant les conditions d'implantations sont et resteront des articles obligatoires dans le PLU.

Trois distinctions sont observées :

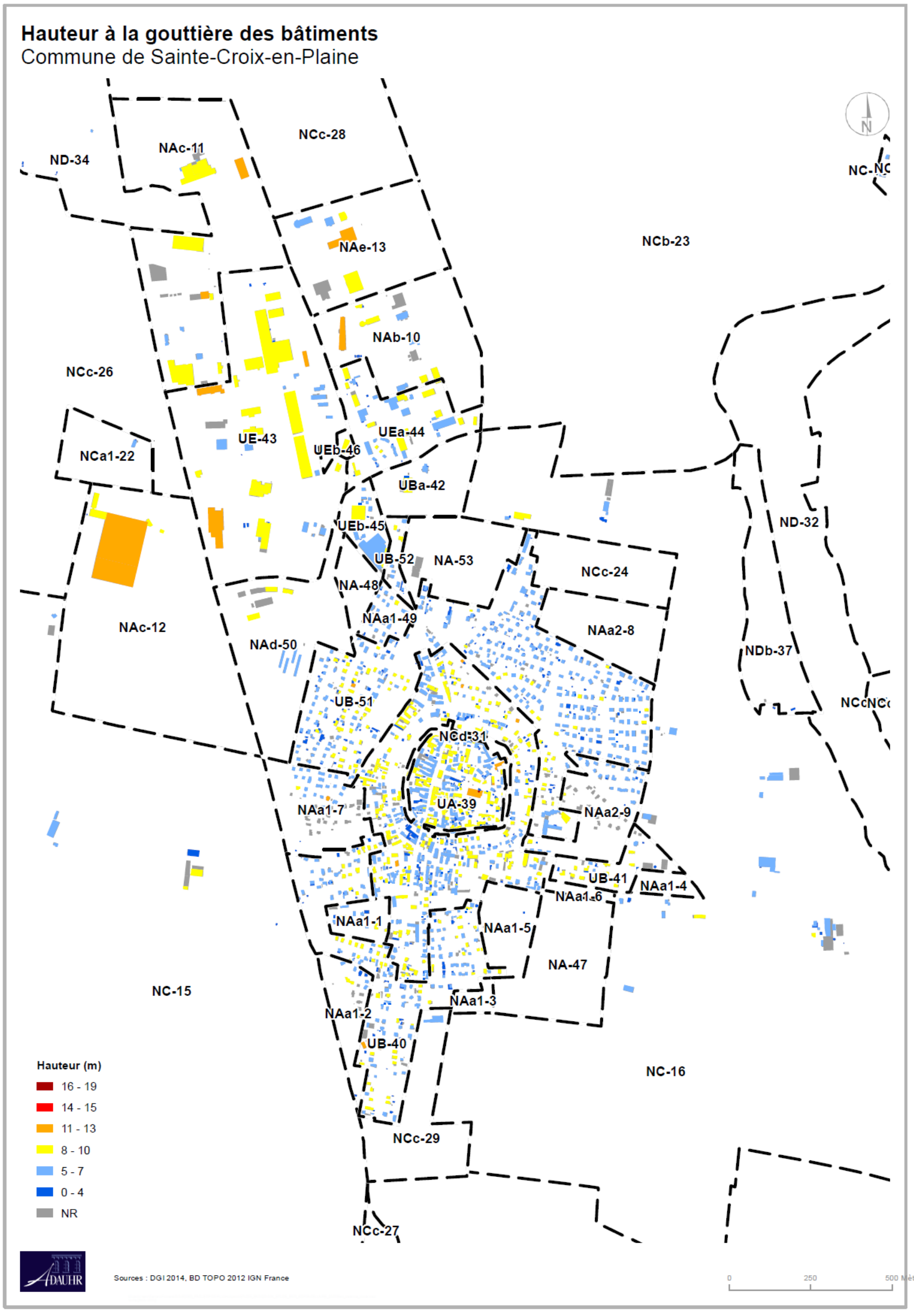
- Une première unité centrale, renforcée par certains îlots anciens implantés le long des voies de communication principales, présente une vraie cohérence de zone dense centrale. Quelques ajustements de limites avec la zone UB pourraient être envisagés.

- Une zone UB plus récente avec des logiques urbaines plus extensives. Le secteur d'analyse UB-51 est particulièrement significatif. Il est le résultat essentiellement d'opérations d'aménagement groupées, type lotissement, ce qui devrait normalement induire un meilleur usage du sol. Dans sa partie Ouest, on constate une plus grande variété de situations qu'à l'Est, où l'application du RNU est la règle. Quelques opérations montrent cependant la possibilité de prévoir différentes formes d'implantation et de types de bâtis.



- Une troisième zone, à vocation économique, présentant des besoins spécifiques en termes de reculs par rapport aux voies et limites séparatives, par rapport aux emprises, aux hauteurs,…

8. Hauteurs de construction dans les zones et secteurs d'analyse du POS



Eléments méthodologiques

Il s'agit là du document de synthèse le plus complexe à élaborer car il fait appel à deux types de sources de données :

- D'abord le fond de plan cadastral le plus récent, à savoir le plan 2014 fourni par la DGI (Direction Général des Impôts) ;
- Ensuite le fichier de la BD Topo de l'IGN 2012 qui dans certains de ses attributs donne des valeurs indicatives pour les hauteurs à l'égout du toit des bâtiments répertoriés.

La première difficulté réside dans le croisement de ces deux sources d'informations par des moyens SIG. La BD Topo étant moins à jour que le cadastre, certaines hauteurs de bâtiments ne peuvent être mentionnées (il s'agit notamment des bâtiments plus récents qui de fait apparaissent en gris sur la carte, mais surtout de la moindre précision de la BD Topo quant à la représentation des constructions dans les agglomérations).

De même, cette source d'information étant géométriquement moins précise, il convient d'opérer préalablement des réajustements entre les deux plans d'informations afin de pouvoir affecter aux bâtiments du cadastre, les données sur les hauteurs issues de la BD Topo de l'IGN.

Seconde limite : dans le cas de constructions agglomérées ou comportant des hauteurs différentes, c'est la hauteur la plus importante à l'égout qui est prise en considération.

Troisième limite : cette méthode, mais également aucune source d'information actuelle, ne donnent la hauteur maximale des constructions.

La carte produite classe les bâtiments en 6 catégories qui sont comparables à des hauteurs en niveaux. Ainsi la première classe de 0 à 4 mètres correspond à une construction comprenant un sous-sol et un étage. Les suivantes rajoutent chaque fois un étage (on considère qu'un étage fait 3 mètres avec la dalle). Au-delà de 16 mètres, on aura toutes les constructions de plus de 6 étages.

Autre précision : dans les zones d'activités, on a considéré par défaut que toutes les constructions comprenaient un étage, parfois de grande hauteur.

Tableaux de synthèse des données

Globalement, la hauteur moyenne en zones U mixtes est de 6-7 mètres (8 mètres en UB-41), hauteur moyenne que l'on retrouve globalement en secteurs NAa, mais avec une plus grande diversité de cas de figure (NAa1-5 à 4 mètres et NAa1-4 à 9 mètres). Ces valeurs correspondent à des immeubles d'habitation de deux niveaux droits.

Force est de constater que Sainte-Croix-en-Plaine présente dans la diversité de ses zones et quartiers, et ce quelque soit leur typologie, une homogénéité avec des hauteurs de construction plutôt limitées.

Les zones et secteurs d'activités font apparaitre le plus grand pourcentage de bâtiments présentant des hauteurs plus élevées que la moyenne communale. Deux catégories sont majoritaires (8-10 mètres et 11-13 mètres). Cette situation s'explique par leur vocation, et les besoins inhérents à certains types de structures : configuration des lieux adaptée à l'activité, différentiation entre plusieurs fonctions occupant un même bâtiment, besoins en stockage,…. Les données présentées ne semblent pas incohérentes avec les hauteurs constatées ailleurs pour ce type de zone. Attention à prendre en compte cependant la sensibilité paysagère existante pour les espaces encore libres prés de l'autoroute.

Concernant les parties urbaines, la zone UA présente les amplitudes les plus élevées en termes de hauteurs.

Dans les zones urbanisables sous condition (NA indicés) encore disponibles et/ou à mobiliser, un questionnement sur les hauteurs admissibles devra être menée, afin là aussi de permettre une plus grande diversité de construction et un meilleur usage des espaces disponibles.

Notons enfin que la zone agricole, qui comporte toutefois au travers du POS différents secteurs, semble assez homogène en valeurs moyennes autour de 6 mètres. La seule différenciation apparaît en secteur NCd avec une hauteur maximale enregistrée à 13 mètres.

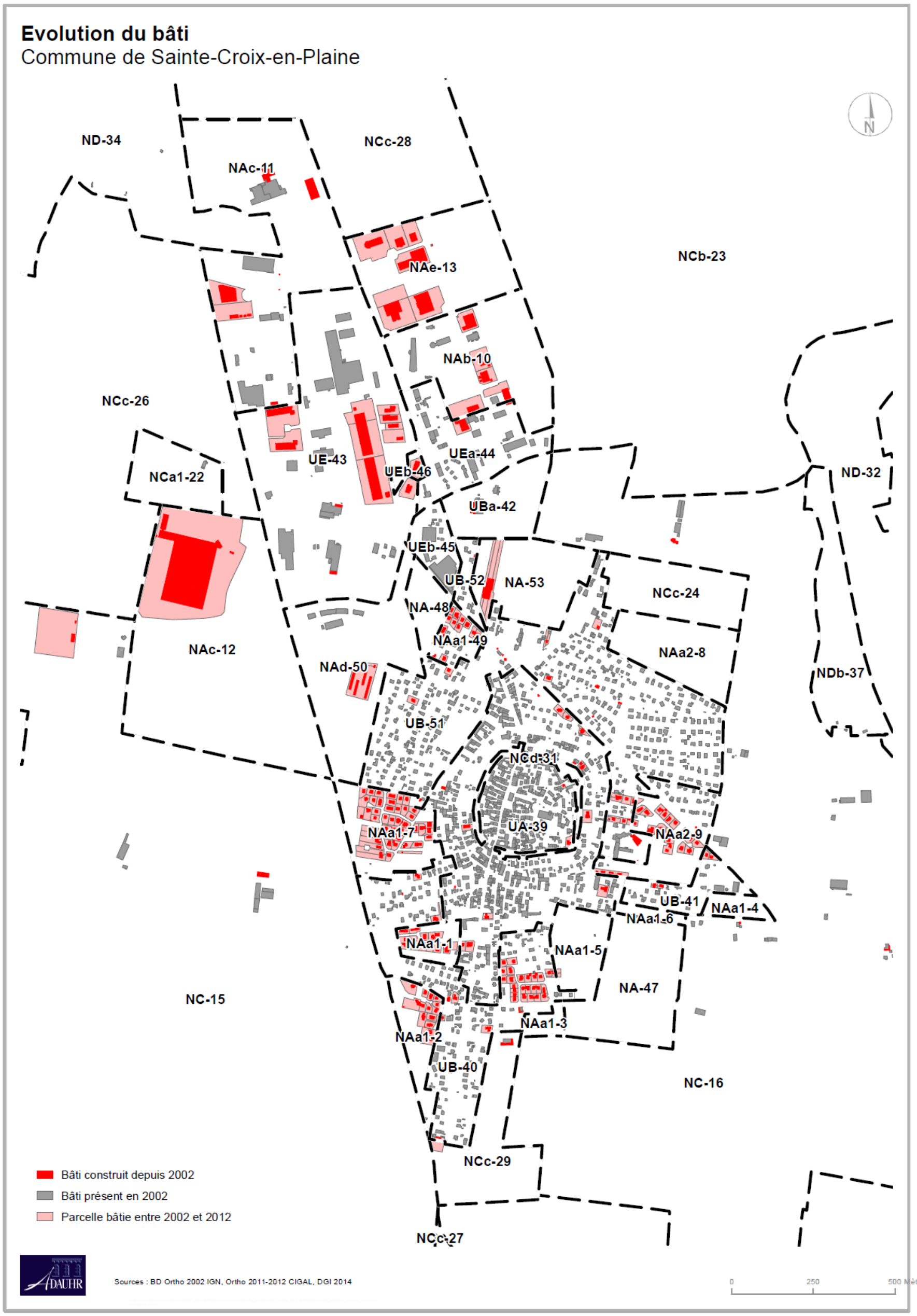
Intitulés de zones	Hauteurs à l'égout		
	H minimale	H maximale	H moyenne
UA	**2**	**19**	**7**
UA-39	2	19	7
UB	**3**	**12**	**6**
UB-40	3	12	7
UB-41	5	10	8
UB-51	3	11	6
UB-52	5	9	7
UBa	**5**	**8**	**6**
UBa-42	5	8	6
UE	**4**	**11**	**8**
UE-43	4	11	8
3_UEa	5	10	7
UEa-44	5	10	7
3_UEb	6	9	7
UEb-45	6	9	7
UEb-46	8	8	8
NA	**6**	**6**	**6**
NA-53	6	6	6
NAa1	**3**	**11**	**6**
NAa1-1	3	10	6
NAa1-5	3	5	4
NAa1-49	3	8	6
NAa1-7	4	11	6
NAa1-2	4	8	6
NAa1-4	9	9	9
NAa2	4	9	6
NAa2-9	4	9	6
NAb	**5**	**11**	**8**
NAb-10	5	11	8
NAc	**6**	**11**	**9**
NAc-11	6	11	8
NAc-12	8	11	9
NAd	**6**	**10**	**7**
NAd-50	6	10	7
NAe	**7**	**11**	**9**
NAe-13	7	11	9
NC	**3**	**9**	**6**
NC-16	3	9	6
NC-14	4	6	5
NC-15	4	9	7
NC-20	5	8	7
NC-19	5	6	6
NC-17	6	7	7
NC-18	7	7	7
NCa1	6	6	6
NCa1-22	6	6	6
NCc	5	6	6
NCc-25	5	5	5
NCc-29	6	6	6
NCd	3	13	8
NCd-31	3	13	8
ND	**4**	**8**	**6**
ND-33	4	5	5
ND-34	5	8	6
NDc	4	8	6
NDc-38	4	8	6
Total	**2**	**19**	**7**

Questionnement et enjeux

Faut-il reconsidérer des critères réglementaires de hauteurs dans le PLU de Sainte-Croix-en-Plaine, a fortiori si on souhaite ou doit rester dans les contours de zonages du POS ? La mixité urbaine souhaitée par le législateur depuis la loi SRU passe aussi par des amplitudes de hauteurs peut-être un peu plus importantes dans des zones de type UB ou AU indicées encore disponibles.

Attention cependant à l'impact paysager des réalisations, notamment pour les parties les plus sensibles : front urbain, proximité des voies principales,…

9. Consommation d'espace dans le zonage et secteurs d'analyse du POS



Eléments méthodologiques

La loi ALUR impose une analyse de la consommation du sol sur 10 ans à la date d'approbation du document d'urbanisme local.

Ce document permet d'appréhender sérieusement la question, et a d'ailleurs déjà fait l'objet de réactualisations, poursuivies tout au long de la procédure.

Afin de tenir compte de l'attendu de la loi, il conviendra en plus d'effectuer quelques extrapolations puisqu'il se passe environ 9 mois entre la date d'arrêt et la date d'approbation d'un PLU.

Le travail effectué a consisté à comparer le plan parcellaire de 2014 à la photo aérienne de l'IGN (BD Ortho) de 2002. Le retard constaté quant à l'inscription effective des constructions réalisées sur un fond de plan cadastral oscille entre 1,5 à 2 ans, ce qui nous donne une période effective de 10 ans.

Ce travail de comparaison est effectué par photo-interprétation par un opérateur. Il consiste à relever toutes les constructions supplémentaires par rapport à la date de départ.

Limites de l'exercice : une erreur d'interprétation ou un oubli de l'opérateur ; le fait qu'un bâtiment nouveau puisse être implanté sur plusieurs parcelles d'assises (le cadastre ne donne pas forcément un parcellaire à jour des unités de propriétés effectives) et/ou qu'il puisse être « découpé » en plusieurs entités alors qu'il ne s'agit de fait que d'une seule et même construction : le nombre de bâtiments nouveaux est de ce fait indicatif.

Tableaux de synthèse des données

Zones	Nb de bâtiments	Superficie bâtie cumulée entre 2002 et 2012 sur des espaces vierges	
		m²	en %
UA	27	1 877	2,1%
UB - UBa	99	6 261	7,0%
UE	38	15 192	17,0%
NAa	207	12 354	13,8%
NAb-e	51	50 677	56,7%
NA	4	1 395	1,6%
NC	8	1 443	1,6%
ND	2	113	0,1%
Totaux	**436**	**89 313**	**100%**

Premier constat : l'ampleur de la dynamique urbaine générale

De fait, 436 constructions nouvelles ont été recensées par cette méthode d'analyse, représentant environ 9 ha d'emprise bâtie au sol, et 33 ha d'emprise parcellaire pour les zones urbaines et à urbaniser : c'est dire l'ampleur du phénomène constructif sur le ban communal de Sainte-Croix-en-Plaine.

Second constat : la géographie urbaine de ce phénomène

Les zones à vocation principale d'habitat totalisent 76 % des bâtiments créés (333 constructions repérées), pour une consommation foncière d'environ 12 ha.

A l'intérieur de ce premier bloc urbain, les zones U du POS, pourtant importantes, et présentant du potentiel foncier, ne cristallisent que 3,3 ha de consommation d'espace, alors que les zones dites d'extension (NAa), totalisent plus du double (8,7 ha).

Les zones d'activités (zone UE et différents secteurs NA d'urbanisation future sous condition) ont accueillies 89 constructions. Ce n'est pas le meilleur score en termes de nombre de constructions produites. Par contre, au niveau de la consommation spatiale, cela représente environ 21 ha. Ainsi l'attractivité économique constatée sur la commune engendre une forte consommation foncière, du fait de la taille des bâtiments accueillis.

A noter, que l'urbanisation à vocation économique s'est pour la première fois affranchie de la limite physique engendrée par l'axe autoroutier, avec la réalisation d'un bâtiment logistique (8,67 ha) à l'ouest de celle-ci.

Troisième constat : quelques mouvements observés dans la zone agricole, et peu de mouvements en zones naturelles.

Enfin, il est noté que les constructions constatées en zone NA-53 stricte, donc théoriquement non urbanisable, résultent de la réalisation d'équipements publics (ateliers municipaux et centre de secours), rendue possible suite à la mise en place d'un emplacement réservé spécifique sur le site.

Intitulé POS	Intitulé analyse	Nb de batiments (indicatif)	Superficies cumulées				
			bâtie au sol (m²)	Taille moyenne du bâti au sol (m²)	bâtie au sol (ha)	Superficie zone d'analyse (ha)	%
UA	UA-39	27	1 877	70	0,19	34,30	0,5%
UB	UB-40	64	3 567	56	0,36	18,56	1,9%
UB	UB-41	4	371	93	0,04	3,52	1,1%
UB	UB-51	29	1 859	64	0,19	36,40	0,5%
UB	UB-52	1	55	55	0,01	1,40	0,4%
UBa	UBa-42	1	408	408	0,04	5,78	0,7%
UE	UE-43	31	13 532	437	1,35	37,07	3,7%
UEa	UEa-44	4	1 068	267	0,11	9,09	1,2%
UEb	UEb-46	3	592	197	0,06	0,65	9,1%
NAa1	NAa1-1	36	1 854	52	0,19	2,11	8,8%
NAa1	NAa1-2	27	1 620	60	0,16	3,88	4,2%
NAa1	NAa1-49	21	1 357	65	0,14	2,03	6,7%
NAa1	NAa1-7	83	4 937	59	0,49	6,95	7,1%
NAa2	NAa2-9	40	2 585	65	0,26	6,97	3,7%
NAb	NAb-10	10	4 297	430	0,43	13,87	3,1%
NAc	NAc-11	14	5 962	426	0,60	27,25	2,2%
NAc	NAc-12	8	29 067	3 633	2,91	35,69	8,1%
NAd	NAd-50	5	1 677	335	0,17	14,53	1,2%
NAe	NAe-13	14	9 674	691	0,97	14,01	6,9%
NA	NA-53	4	1 395	349	0,14	8,01	1,7%

Intitulé POS	Intitulé analyse	Nb de parcelles (indicatif)	Superficies cumulées				
			Zone d'analyse (m²)	Parcelles bâties (m²)	Parcelles bâties (ha)	Zone d'analyse (ha)	Part en % des parcelles dans la zone
UA	UA-39	20	343 000	8 462	0,85	34,30	2,5%
UB	UB-40	39	185 582	15 889	1,59	18,56	8,6%
UB	UB-41	6	35 159	1 649	0,16	3,52	4,7%
UB	UB-51	18	363 995	6 452	0,65	36,40	1,8%
UE	UE-43	10	370 699	50 269	5,03	37,07	13,6%
UEa	UEa-44	3	90 949	2 281	0,23	9,09	2,5%
UEb	UEb-46	1	6 525	2 499	0,25	0,65	38,3%
NAa1	NAa1-1	17	21 135	8 443	0,84	2,11	39,9%
NAa1	NAa1-2	15	38 780	12 163	1,22	3,88	31,4%
NAa1	NAa1-49	13	20 267	6 365	0,64	2,03	31,4%
NAa1	NAa1-5	2	41 188	412	0,04	4,12	1,0%
NAa1	NAa1-7	45	69 481	31 632	3,16	6,95	45,5%
NAa2	NAa2-9	20	69 660	13 001	1,30	6,97	18,7%
NAb	NAb-10	6	138 668	16 036	1,60	13,87	11,6%
NAc	NAc-11	2	272 475	12 344	1,23	27,25	4,5%
NAc	NAc-12	1	356 904	86 673	8,67	35,69	24,3%
NAd	NAd-50	2	145 274	7 701	0,77	14,53	5,3%
NAe	NAe-13	8	140 127	40 642	4,06	14,01	29,0%
NA	NA-48	3	24 139	5	0,00	2,41	0,0%
NA	NA-53	5	80 095	7 720	0,77	8,01	9,6%
		236	**2 814 101**	**330 639**	**33**	**281**	

On l'a déjà constaté, la consommation d'espace dans les zones urbaines et urbanisables (on cumule les parcelles d'assise des bâtiments nouveaux) est de 33 hectares et affecte environ 236 parcelles de propriété. Ces hectares urbanisés entre 2002 et 2012, rapportés aux zones d'assises du POS, représentent environ 12 % de la superficie de ces dernières.

Les différences observables entre nombre de bâtiments supplémentaires et parcelles surbâties par zone d'analyse s'expliquent pour deux raisons essentielles :

- le fait que le cadastre découpe certaines constructions qui en fait forment une unité bâtie, et amplifie donc le nombre de bâtiments nouveaux ;
- certaines parcelles affectées par des constructions nouvelles dans bon nombre d'opérations, y compris en zone U, sont des opérations d'ensemble qui portent sur un même parcellaire (phénomène de densification ou d'optimisation foncière).

Questionnement et enjeux

Au vu de la consommation d'espace importante constatée dans les zones d'urbanisation futures inscrites au POS, il conviendra de reconfigurer dans le PLU, les limites entre zones urbanisées et zones d'extension future.

Les secteurs NAa1 et NAa 2 ayant déjà été relativement bien mobilisés, un arbitrage local sera nécessaire, dans le cadre d'un projet cohérent de développement, afin d'établir un équilibre entre densification de la trame bâtie actuelle et extensions de l'urbanisation sur la base du potentiel disponible dans les secteurs précédents et dans une partie des zones NA strictes du POS.

Il reste encore du potentiel dans les zones NAa1 et NAa2. Cependant pour les zones NAa1 localisées à l'ouest de la ville, leur proximité avec l'axe autoroutier et les nuisances potentielles doivent être prises en compte dans le cadre de l'éventuel maintien d'une partie de ces zones en zones à urbaniser.

Au niveau économique, un potentiel reste présent à l'intérieur ou à proximité des actuelles zones au nord de la ville.

Enfin, concernant la partie à l'ouest de l'autoroute (NAc-12), une réflexion sur le devenir de ces terrains, encore classés en potentiel économique, devra être menée.

DAUHR
ATD68