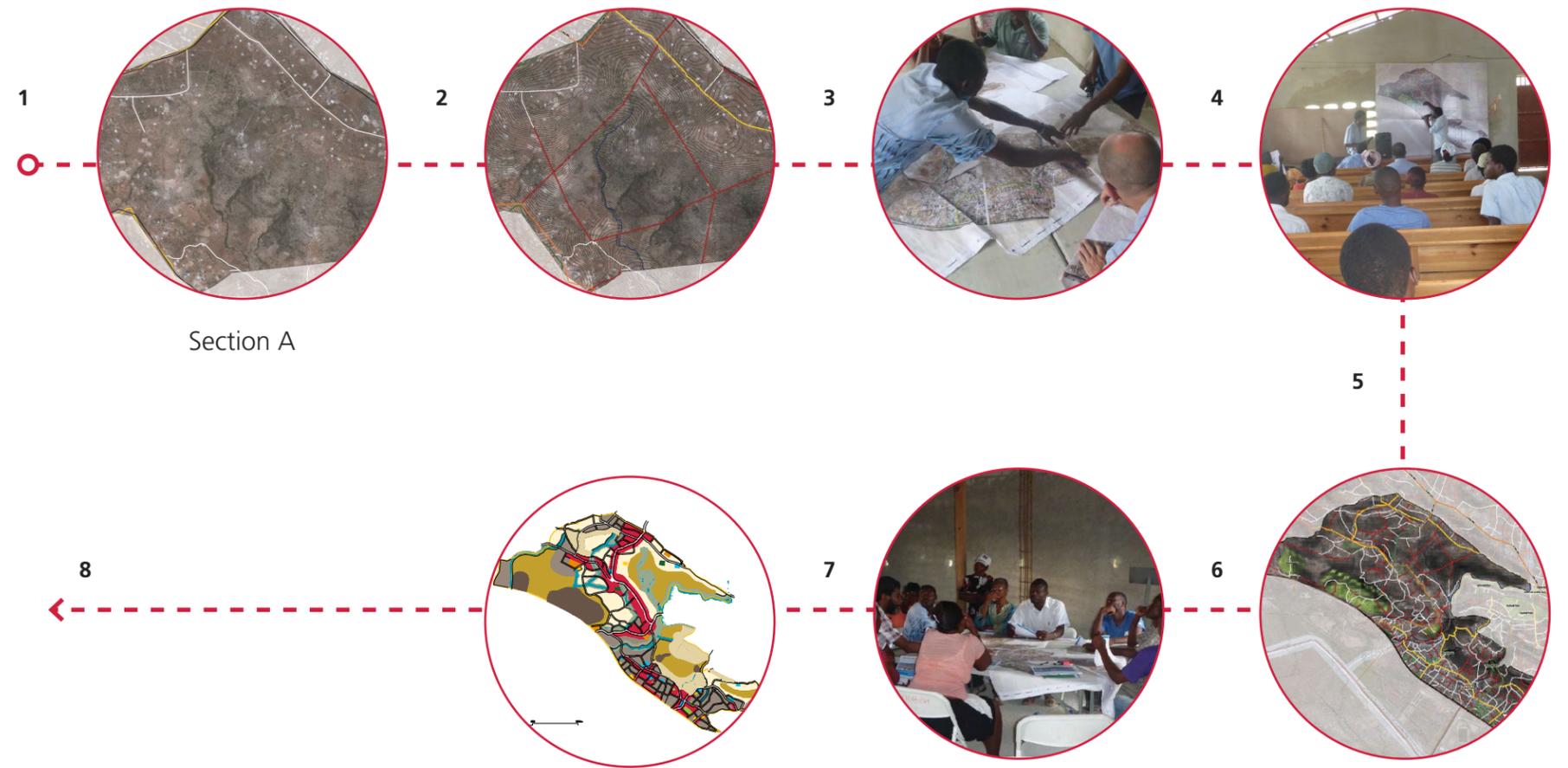


Zones non constructibles

Canaan II, situé à l'Ouest de la partie centrale du territoire de Canaan, a une population de 12.100 habitants. Le quartier est de faible densité avec 4.383 hab./km<sup>2</sup> et sa densification est donc encouragée. Une large partie du Canaan II borde la route nationale 1 vers le sud mais il n'existe presque aucun accès au quartier. La présence des carrières et les difficultés de la topographie limitent la présence de zones constructibles.

Les propositions du présent chapitre sont basées sur un processus participatif avec la communauté de Canaan II qui a duré environ trois mois. L'équipe de l'ONU-Habitat a cartographié la situation existante que la communauté a validée avant de proposer des idées. Le LAB de planification urbaine et de design vérifie alors les interventions proposées et modifie le plan si nécessaire. Ensuite, une assemblée de quartier est organisée pour présenter la vision et le plan d'occupation des sols précédemment développé.



1. Carte de la situation actuelle
2. Carte des interventions proposées
3. Ateliers communautaires

4. Nouvelle proposition
5. Interventions sélectionnées
6. Assemblées de quartier

7. Ébauche de plan d'usage des terres
8. Charrette et implémentation

Fig.69: Canaan II: Processus participatif de planification urbaine

**A. RÉSEAU VIAIRE**

A présent, le réseau viaire occupe 8% de la superficie total de Canaan II. Il s'agit surtout de rues secondaires, dont la plupart sont des impasses. L'existence des routes dans la partie Nord et Ouest est presque nulle en raison de la présence de carrières et aux nombreuses pentes abruptes. Des mesures appropriées, sur la construction des routes dans les zones abruptes, ont été élaborées pour encourager la mobilité.

**Situation existante**

Pourcentage des rues

ONU-Habitat: 30%

**8%**

Rues km/km<sup>2</sup>

ONU-Habitat: 18 km/km<sup>2</sup>

**13,6 km/km<sup>2</sup>**



Fig.70: Canaan II: Réseau viaire existant

Dans le nouveau plan de Canaan II, deux axes routiers sont proposées connectant la route nationale 1 avec la partie nord du quartier. Là où la topographie est modérée, des routes principales sont suggérées pour améliorer les liaisons. Différentes largeurs sont définies pour les différents types de routes (Option A et B, voir ci-dessous). Il n'est pas seulement proposé de créer de nouvelles routes, mais aussi d'améliorer la situation actuelle en élargissant par exemple certaines rues. Le réseau viaire de Canaan II augmentera de 7.5%.

**Réseau viaire proposé**

Pourcentage des rues

**15,5% - Option A**

Route artérielle: 24m

Route principale: 18m

Route secondaire: 12m

**- Option B**

Route artérielle: 18m

Route principale: 12m

Route secondaire: 9m

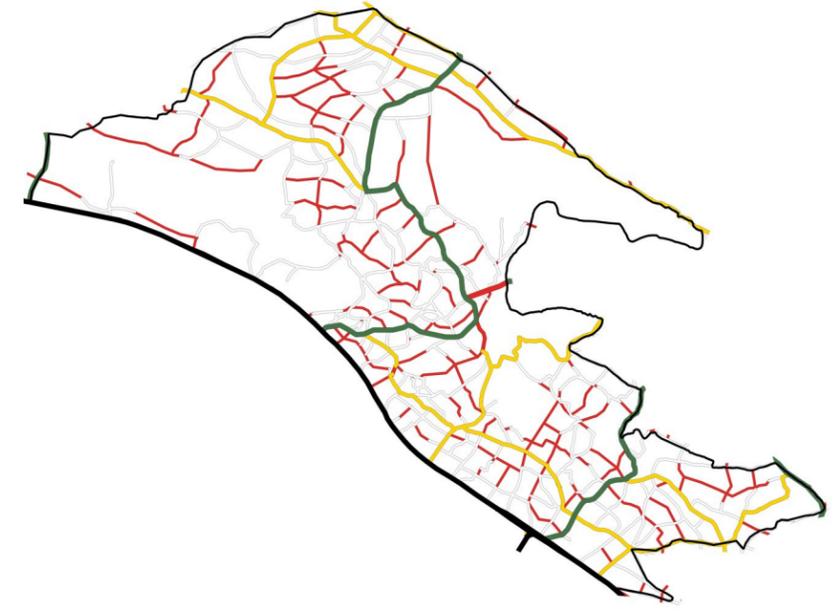
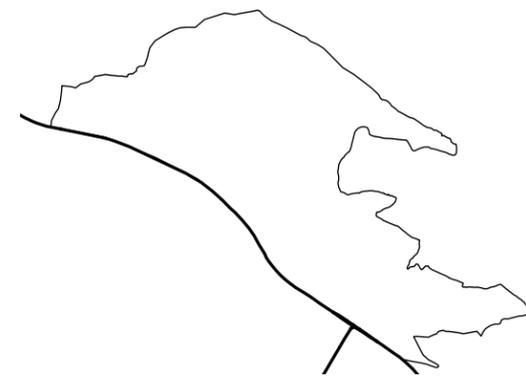
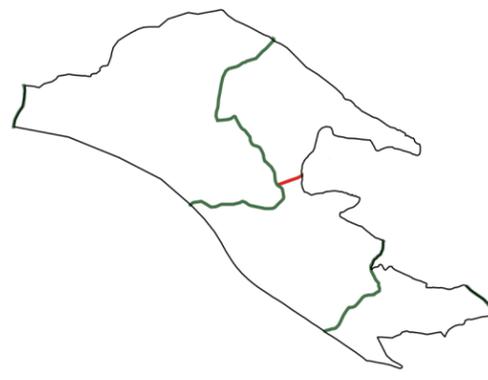


Fig.71: Canaan II: Réseau viaire proposé

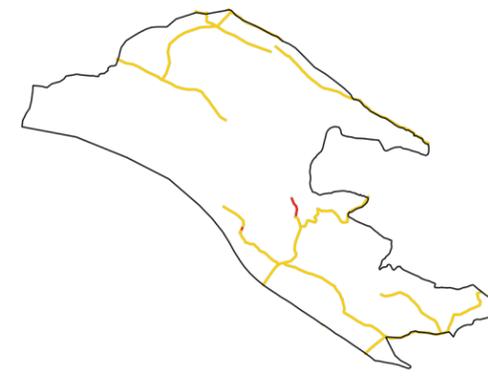
**Strates du réseau viaire proposé**



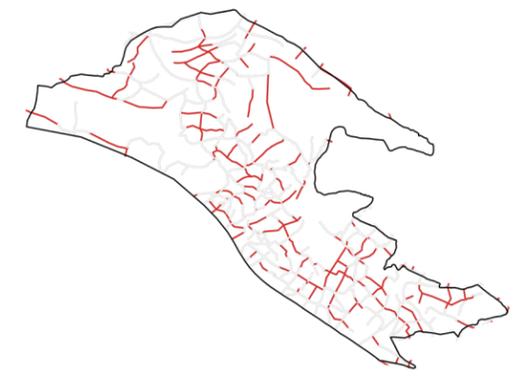
Routes Nationales



Routes artérielles



Routes principales



Rues secondaires

Fig.72: Canaan II: Strates du réseau viaire proposé

B. ESPACES PUBLICS

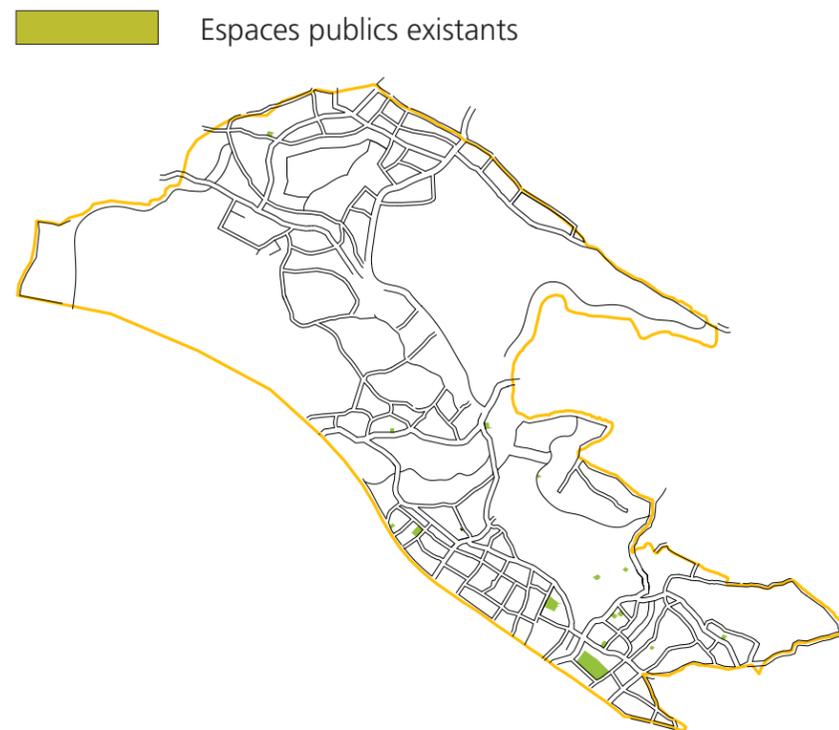


Fig.73: Canaan II: Espaces publics existants



Fig.74: Canaan II: Espaces publics proposés par la communauté

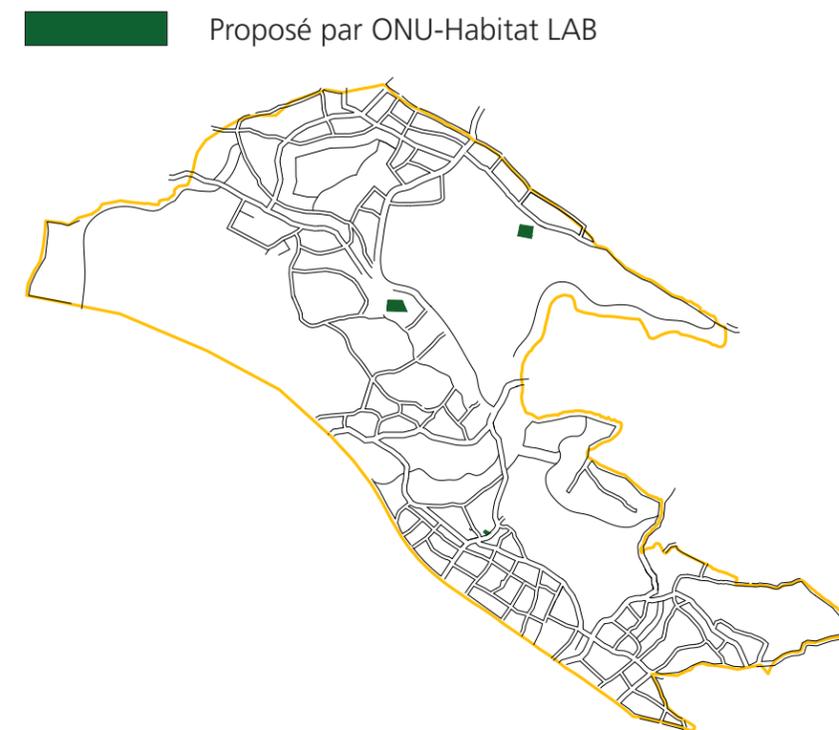


Fig.75: Canaan II: Espaces publics proposés par ONU-Habitat LAB

#	ESPACE PUBLIC À CANAAN II	SITUATION	NOM	m <sup>2</sup>	Ha	%
	Superficie du quartier			2760000	276	100%
1	Espace public	existant	Terrain de football	660	0,07	
2	Espace public	existant	Terrain de football	1.300	0,13	
3	Espace public	existant	Parc	5.900	0,59	
24	Autres espaces publics (13)	existant		2.051	2	
				<b>9.911</b>	<b>0,99</b>	<b>0,36%</b>
4	Espace public	proposé par la communauté		8.984	0,8984	
5	Espace public	proposé par la communauté		2.490	0,249	
22	Espace public	proposé par la communauté		3.384	0,3384	
23	Espace public	proposé par la communauté		2.320	0,232	
				<b>17.178</b>	<b>1,72</b>	<b>0,62%</b>
7	Espace public	proposé par le LAB		2.527	0,2527	
6	Espace public	proposé par le LAB		2.203	0,2203	
25	Espace public	proposé par le LAB		200	0,02	
				<b>4.930</b>	<b>0,49</b>	<b>0,18%</b>
<b>Total:</b>				<b>32.019</b>	<b>3,20</b>	<b>1,16%</b>

Table 6. Canaan II: Pourcentage des espaces publics

Canaan II comprend 24 espaces publics de petites surfaces dont deux d'entre eux sont un terrain de foot et un marché. La superficie totale des espaces existants est de 1 hectare formant 0.37% de la surface du quartier. Ces espaces sont situés au sud où la concentration en habitations est abondante. Pour atteindre la recommandation d'ONU-Habitat, il est donc essentiel de considérer les terrains vacants pour développer de nouveaux espaces publics.

Les résultats des ateliers menés avec la communauté font état de besoins en nouveaux espaces publics pour les habitants. Considéré comme une priorité, la communauté a proposé de localiser quatre espaces au Nord du quartier. Ajoutant les propositions de la communauté à la situation existante, le pourcentage des espaces publics est toujours insuffisant. Pour cette raison, le LAB a suggéré la mise en place de deux autres espaces dans la partie Nord-Est du quartier. Après les propositions des deux parties, le nombre total a connu une augmentation de 3Ha.

Il est primordial de garantir des deux côtés des ravines qui croisent le quartier, une zone tampon de 50 mètres. Ces zones ont été conçues aussi avec le potentiel de devenir des espaces publics et pas seulement des espaces protégés. Si ces propositions étaient mises en œuvre, l'espace public désigné dans le quartier de Canaan II atteindrait 10.8% de la surface totale.

#	ESPACE PUBLIC À CANAAN II	SITUATION	NOM	m <sup>2</sup>	Ha	%
	Superficie du quartier			2760000	276	100%
	<b>Espaces publics</b>			<b>32.019</b>	<b>3,2</b>	<b>1,16%</b>
16	Zones tampons près des ravines	Proposé Par Le Lab		149.651	14,9	
17	Zones tampons près des ravines	Proposé Par Le Lab		23.423	2,3	
18	Zones tampons près des ravines	Proposé Par Le Lab		10.399	1	
19	Zones tampons près des ravines	Proposé Par Le Lab		8.830	0,88	
20	Zones tampons près des ravines	Proposé Par Le Lab		30.298	3,0	
21	Zones tampons près des ravines	Proposé Par Le Lab		43.662	4,3	
	<b>Total:</b>			<b>266.263</b>	<b>26,63</b>	<b>9,65%</b>
<b>Espaces publics et espaces ouverts total:</b>				<b>298.282</b>	<b>29,82</b>	<b>10,81%</b>

Table 7. Canaan II: Pourcentage total des espaces ouverts et publics

**L' Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande 9m<sup>2</sup>/habitant**



Table 8. Canaan II: Diagramme de l'espace public par habitant

**Espaces publics et ouverts proposés avec une zone tampon de 400m**

- Espaces publics existants
- Proposé par la communauté
- Proposé par ONU-Habitat LAB

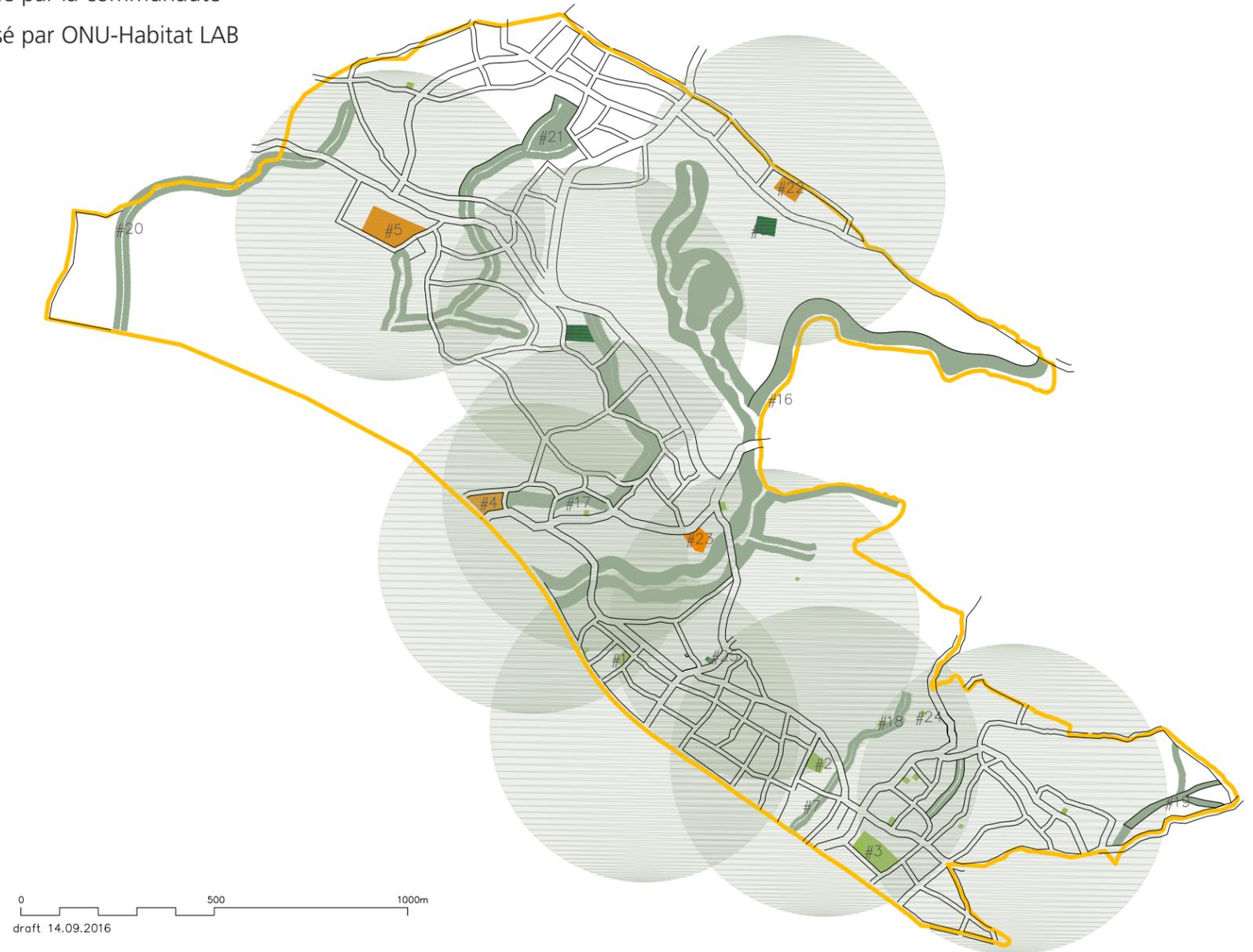


Fig.76: Canaan II: Occupations des sols des espaces publics et ouverts

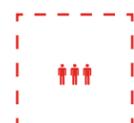
C. ZONES RÉSIDENTIELLES



**2,76 km<sup>2</sup>**  
Superficie du quartier



**12.098**  
**Habitants**  
*(source ARC household survey 2016)*



**4.383**  
**Habitant/km<sup>2</sup>**

 Zones résidentielles existantes



Fig.77: Canaan II : Agglomérations existantes

Canaan II est considéré comme un quartier à très faible densité. Avec une population de 12.098 habitants et une superficie de 2,76 km<sup>2</sup>, la densité est donc de 4.383 hab./km<sup>2</sup>.

**Canaan II**  
**Croissance démographique**

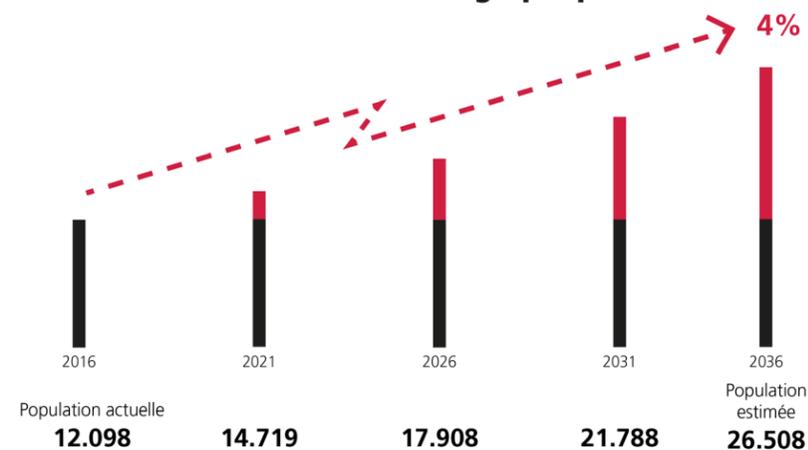


Fig.78: Canaan II: Augmentation prévue de la population



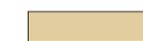
Fig.79: Canaan II: Contours

La concentration des zones d'habitations se trouve au sud où la topographie est modérée. Au nord, les habitations sont dispersées avec un accès aux rues secondaires.

Les densités proposées

 Habitation à faible densité

Dans la nouvelle proposition de distribution des densités, la plupart des habitations à faible densité sont situées au centre du quartier. Considérant que la densité est de 8.000 hab./km<sup>2</sup>, Canaan II est capable d'accueillir environ 3.900 habitants supplémentaires. Les habitations dans cette classification sont souvent connectées par des rues secondaires. Il est possible d'avoir des petits commerces à condition d'assurer un accès piéton.

 Habitation à densité moyenne

Les habitations à densité moyenne dans le nouveau plan, sont localisées le long de la route artérielle. La topographie dans ces zones n'est pas tellement pentue et la densification des régions existantes à faible densité est ainsi possible. Le plan propose donc une densité moyenne de 12.000 hab./km<sup>2</sup>. Si le plan était mis en œuvre, Canaan II pourrait accueillir 2.280 habitants de plus.

 Habitation à haute densité

Pour la classification des habitations à haute densité, ONU-Habitat suggère 15.000 hab./km<sup>2</sup>. Cela signifie qu'une étude de modification des parcelles et de densification du quartier doit être bien conçue. Suite à l'étude du terrain, ces zones seront situées au Sud du quartier où la surface est presque plate. Afin d'éviter les embouteillages liés au grand nombre d'habitants dans ces zones, ces derniers devront avoir un accès direct à la route artérielle et aux routes principales.

Il est souvent conseiller de localiser les habitations à haute densité à proximité des zones commerciales afin de promouvoir une ville plus compacte. Le nouveau plan d'aménagement de Canaan II pourra accueillir jusqu'à 5.950 habitants de plus dans la zones à haute densité.

**Canaan II**  
**Densité et population**



**12.118**

5.941

2.280

3.896

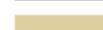
	FAIBLE DENSITÉ	POPULATION 15,000 / KM <sup>2</sup> (0,4 KM <sup>2</sup> / 14,35%)
	DENSITÉ MOYENNE	POPULATION 12,000 / KM <sup>2</sup> (0,19 KM <sup>2</sup> / 6,89%)
	HAUTE DENSITÉ	POPULATION 8,000 / KM <sup>2</sup> (0,49 KM <sup>2</sup> / 17,65%)

Fig.80: Canaan II: Diagramme des pourcentages des zones résidentielles proposées

Dans 20 ans, et si la croissance annuelle demeure à 4%, il est prévu que la population actuelle de 12.098 augmentera jusqu'à 26.508 habitants. La densification de Canaan II, telle que proposée dans le nouveau plan d'occupation des sols, pourra accueillir 12.118 habitants ce qui est pas encore suffisant. Afin de suivre le rythme de la croissance dans la région, il est conseillé de densifier davantage les zones qui ne sont pas à haute densité et de considérer des zones d'extensions.

L'existence d'activités économiques dans les zones résidentielles est surtout encouragée à condition d'avoir un accès direct aux rues. La grandeur des points de vente dépend directement des types de routes et de la densité des quartiers d'habitations ; plus la densité est forte plus les commerces sont grands et vice versa. La compacité des villes est fortement encouragée par l'intégration de différentes occupations des sols dans le tissu urbain.



Fig.81: Canaan II: Zones résidentielles et densités proposées

D. ZONES COMMERCIALES

● Situation actuelle

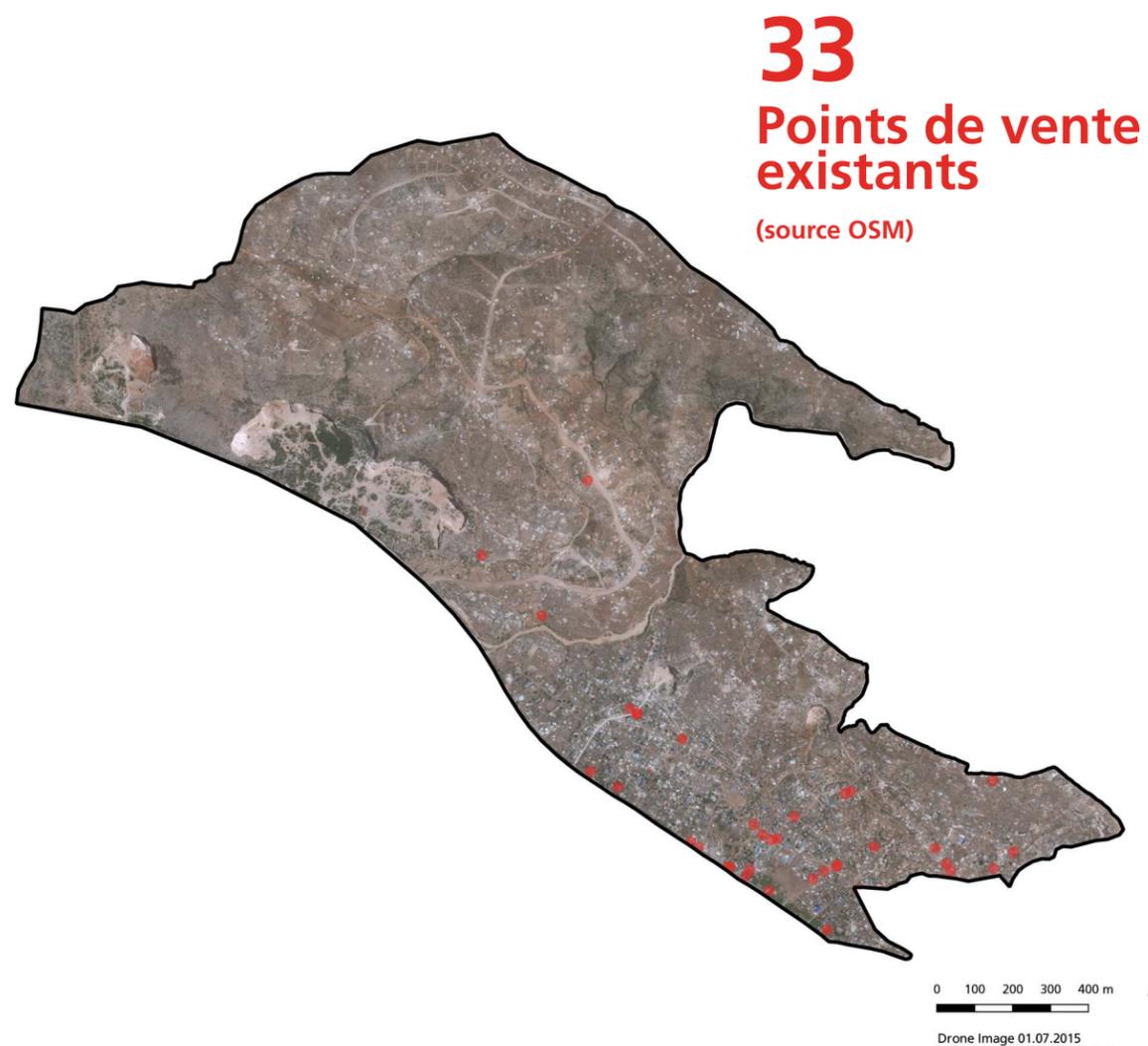


Fig.82: Canaan II: Installations commerciales existantes (Source: OSM)

Selon les bases de données d'OpenStreetMap, il y a 33 points de vente dans le quartier. La concentration actuelle des services se trouve au Sud où il y a une haute densité d'habitations. Les informations sur les types de commerce ne sont pas disponibles. Pour renforcer l'économie locale, des nouveaux services commerciaux devraient être considérés et être localisés dans des endroits stratégiques dans le quartier avec accès aux routes.

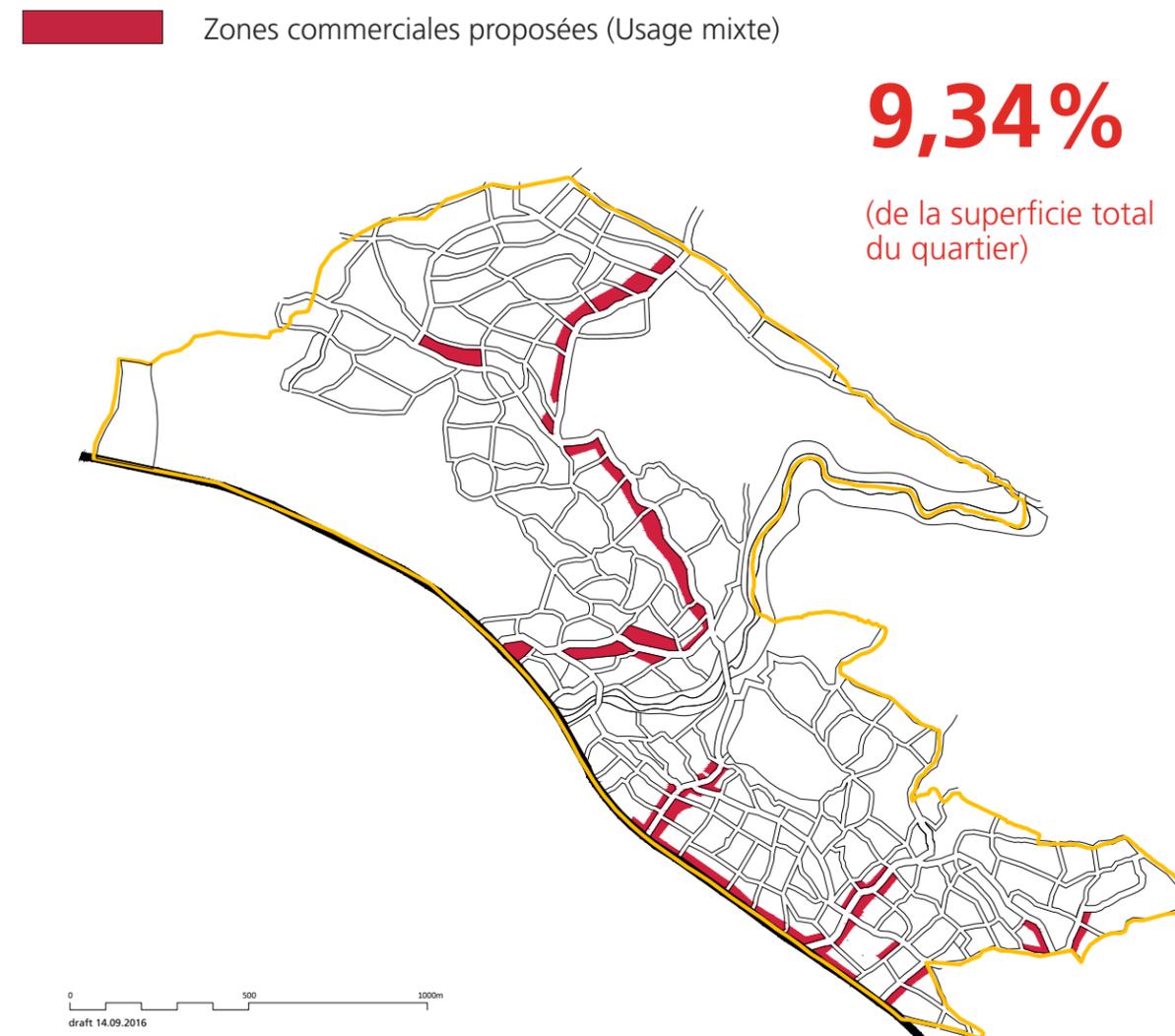


Fig.83: Canaan II: zones commerciales proposées

Dans la nouvelle proposition, les zones commerciales occuperont la zone qui borde la route nationale 1. Aussi, des commerces seront installés sur la nouvelle route artérielle et seront placés au niveau de la rue. Ces activités ont le potentiel de générer un tout nouveau secteur, fort diversifiant, au sein de l'économie locale, avec des possibilités de création d'emplois. Ils agissent donc comme des catalyseurs pour amorcer une transformation structurelle. Les zones commerciales proposées dans le nouveau plan d'occupation des sols occuperont 9,34% de la surface totale de Canaan II.

E. ÉTABLISSEMENTS PUBLICS

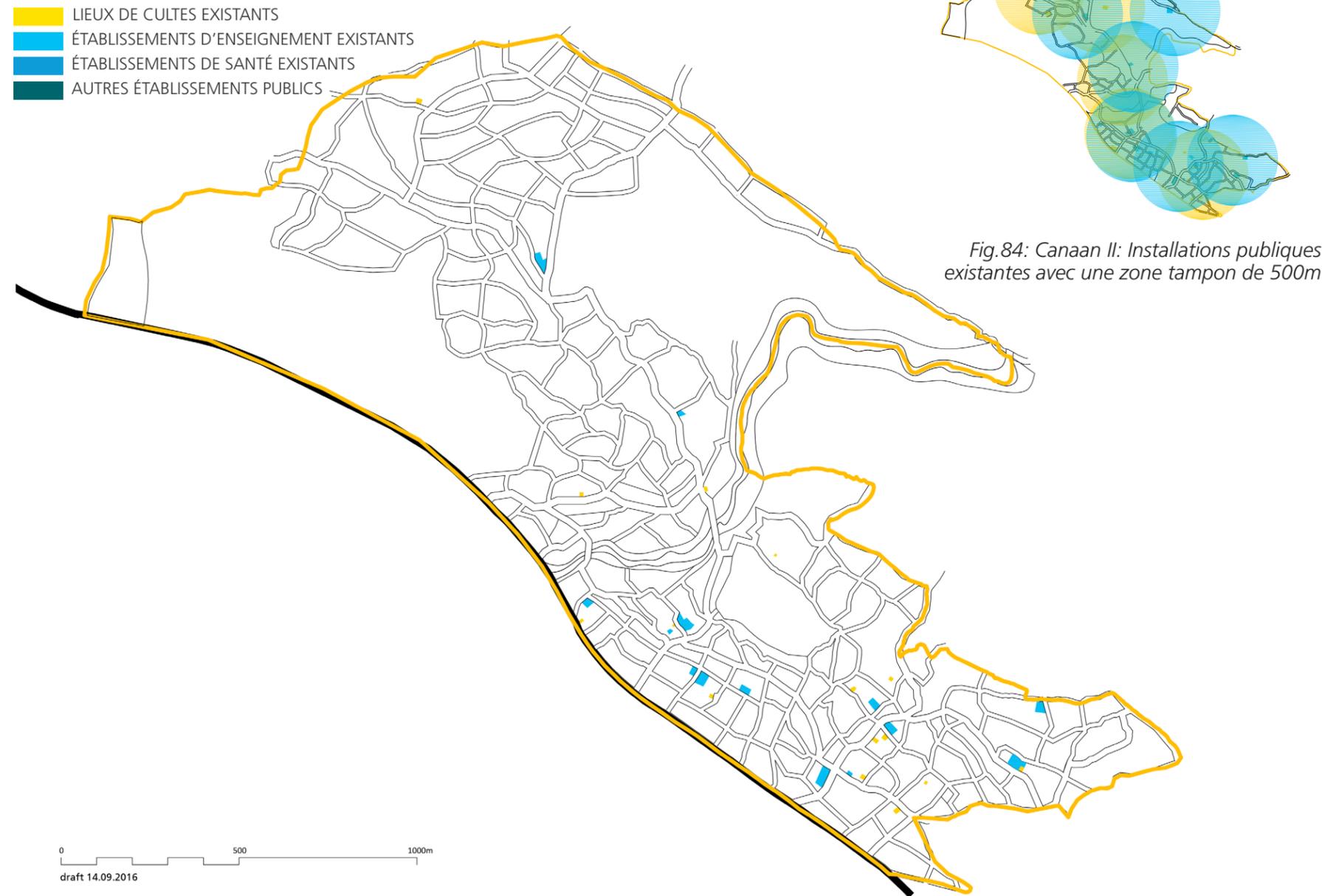


Fig.84: Canaan II: Installations publiques existantes avec une zone tampon de 500m

L'éducation joue un rôle majeur dans la réduction de la pauvreté et des inégalités. Toutefois, il est toujours conseiller de réserver certains terrains pour l'extension des établissements existants et pour la création de nouveaux établissements scolaires. Il existe un certain nombre d'établissements scolaires dans la partie sud du quartier de Canaan II. Les données ont été validées avec la communauté mais il y a toujours manque d'informations concernant les types d'établissements (primaires, secondaire, etc.). Cela représente alors un véritable défi pour prévoir le nombre prochainement requis de services éducatifs pour la population de Canaan II.

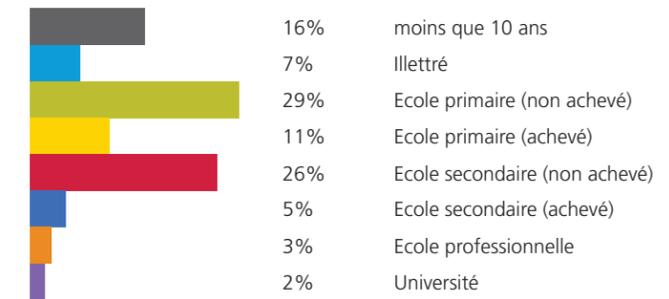


Table 9. Canaan II: Les niveaux globaux d'instruction et de participation (Croix Rouge Américaine, Juillet 2016)

Le quartier possède des lieux de culte mais aucune informations ne sont disponibles à propos des services de santé, des centres communautaires, des postes de police et autres. Pour des raisons de planification, et afin d'obtenir une ville durable à long terme, il est primordial de considérer les services mentionnés dans la nouvelle conception du quartier. Généralement, ces services demandent une bonne accessibilité aux réseaux viaries et donc leurs emplacements doivent être bien étudiés. Normalement, il est recommandé que les services se trouvent à 500 mètres des habitations pour en faciliter l'accès avec quelques minutes de marche.

Fig.85: Canaan II : établissements publics

F. RESSOURCES NATURELLES ET ENVIRONNEMENT

Vu la topographie, la présence des carrières et des ravines, certaines zones seront considérées comme non-constructibles pour des raisons de protection environnementale. Il y a un fort potentiel d'inondation au centre du quartier et cela est dû à la présence de la ravine. Une zone tampon de 50 mètres des deux côtés de la ravine est alors désignée comme une mesure de mitigation afin de prévenir tout risque. Cette zone tampon a été conçue avec le potentiel de devenir un espace public. Les carrières abandonnées doivent aussi être reconvertis en des projets de loisir pour profiter de ces espaces perdus.

Les zones non constructibles occuperont à peu près 34% de la surface total du quartier.

#	Zones non constructibles	m <sup>2</sup>	ha	%
	Superficie du quartier	2.765.000	276	100%
8	Carrière	31.243	3,1	
9	Carrière	140.296	14	
10	Carrière	13.031	1,3	
11	Carrière	6.677	0,67	
12	Zones à risque environnemental	223.269	22,3	
13	Zones à risque environnemental	128.555	12,8	
14	Zones à risque environnemental	31.268	3,1	
15	Zones à risque environnemental	107.271	10,7	
16	Zones tampon près des ravines	149.651	14,9	
17	Zones tampon près des ravines	23.423	2,3	
18	Zones tampon près des ravines	10.399	1	
19	Zones tampon près des ravines	8.830	0,88	
20	Zones tampon près des ravines	30.298	3	
21	Zones tampon près des ravines	43.662	4,3	
	<b>total:</b>	<b>947.873</b>	<b>95</b>	<b>34,28%</b>

Table 10. Canaan II: Pourcentage total des zones non constructibles

Légende

-  Zones tampon près des ravines
-  Terres de pâturage
-  Zones de reboisement
-  Zones à enjeux environnementaux
-  Rivières et ravines
-  Carrière

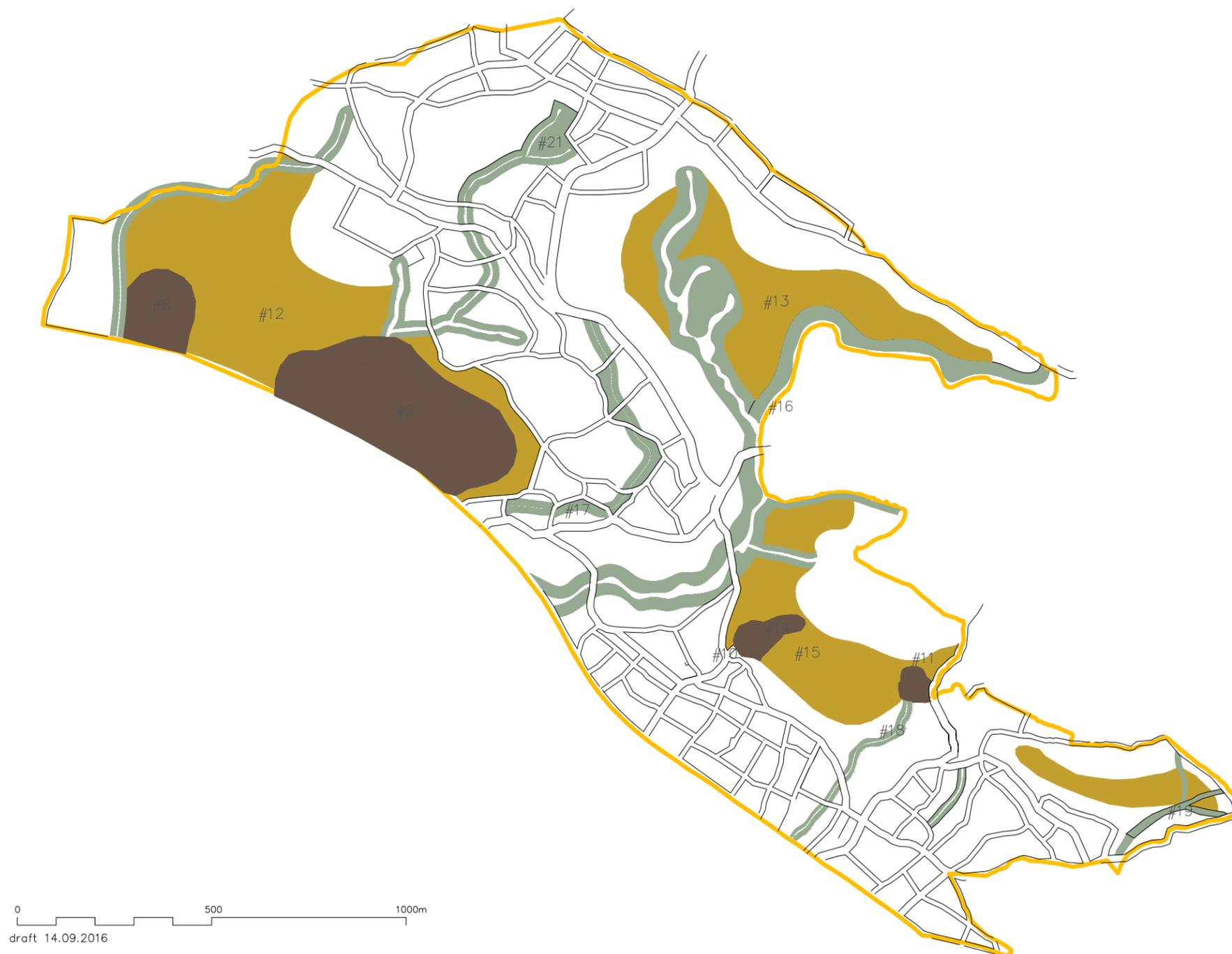
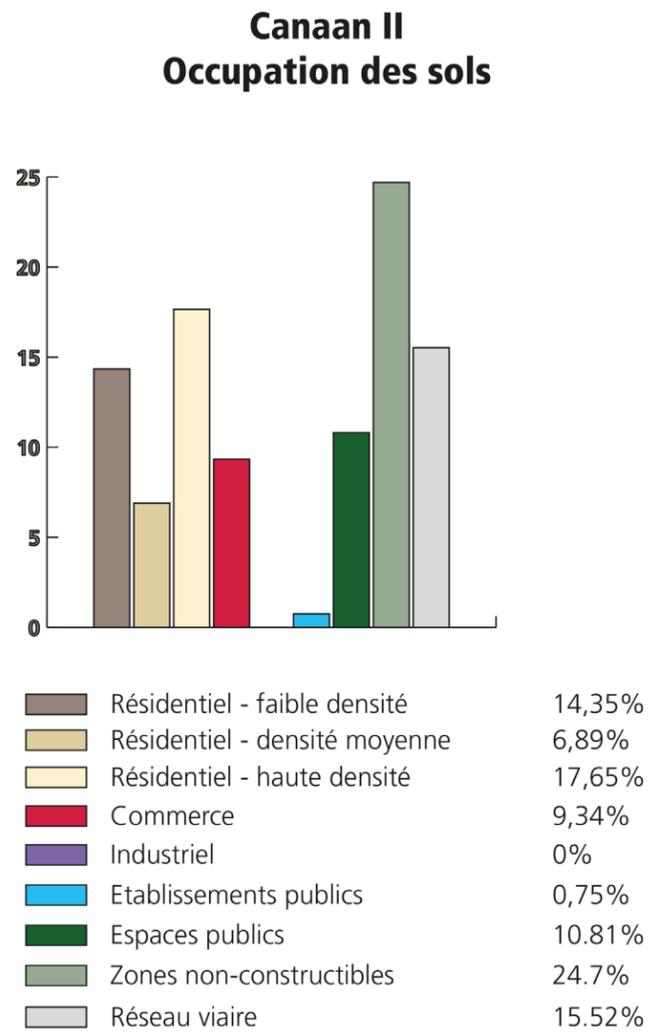


Fig.86: Canaan II: zones non constructibles

G. CANAAN II: PLAN D'OCCUPATION DES SOLS



Les assemblées, facilitées par l'équipe d'ONU-Habitat en Haïti, ont identifiées les principaux besoins des habitants dans le quartier de Canaan II. Le plan d'occupation des sols proposé est le résultat du processus participatif continu avec la communauté. Il répond autant que possible à leurs besoins et propose de nouvelles fonctionnalités qui peuvent mener à la prospérité et à la durabilité du quartier.

Le plan a été examiné dans son ensemble, en tenant compte des quartiers limitrophes et de la façon dont ils sont reliés. Il est obligatoire de situer les plans de chaque quartier i dans l'ensemble de la région de Canaan pour atteindre une structure globale cohérente et riche.

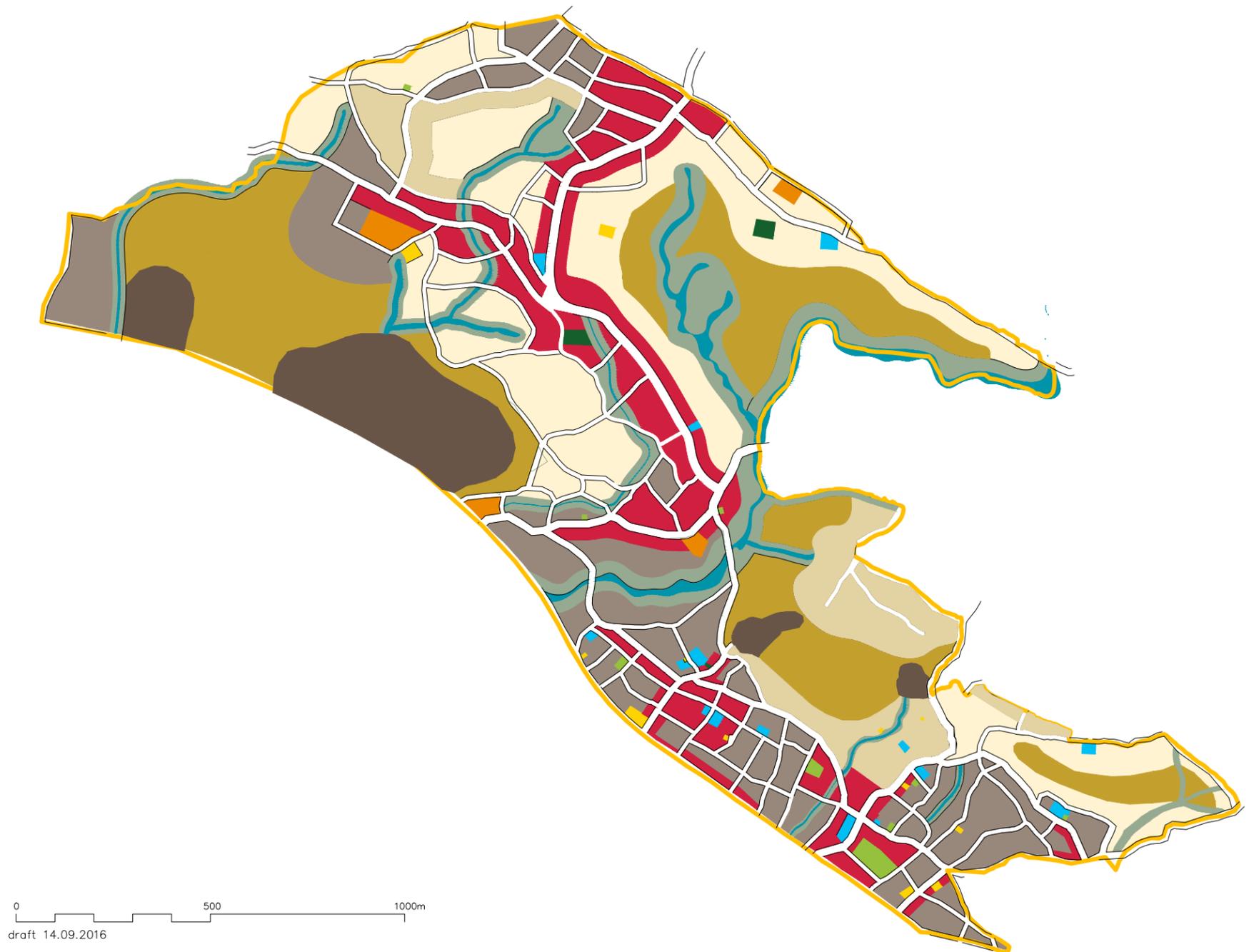


Fig.87: Canaan II: Plan d'occupation des sols proposé