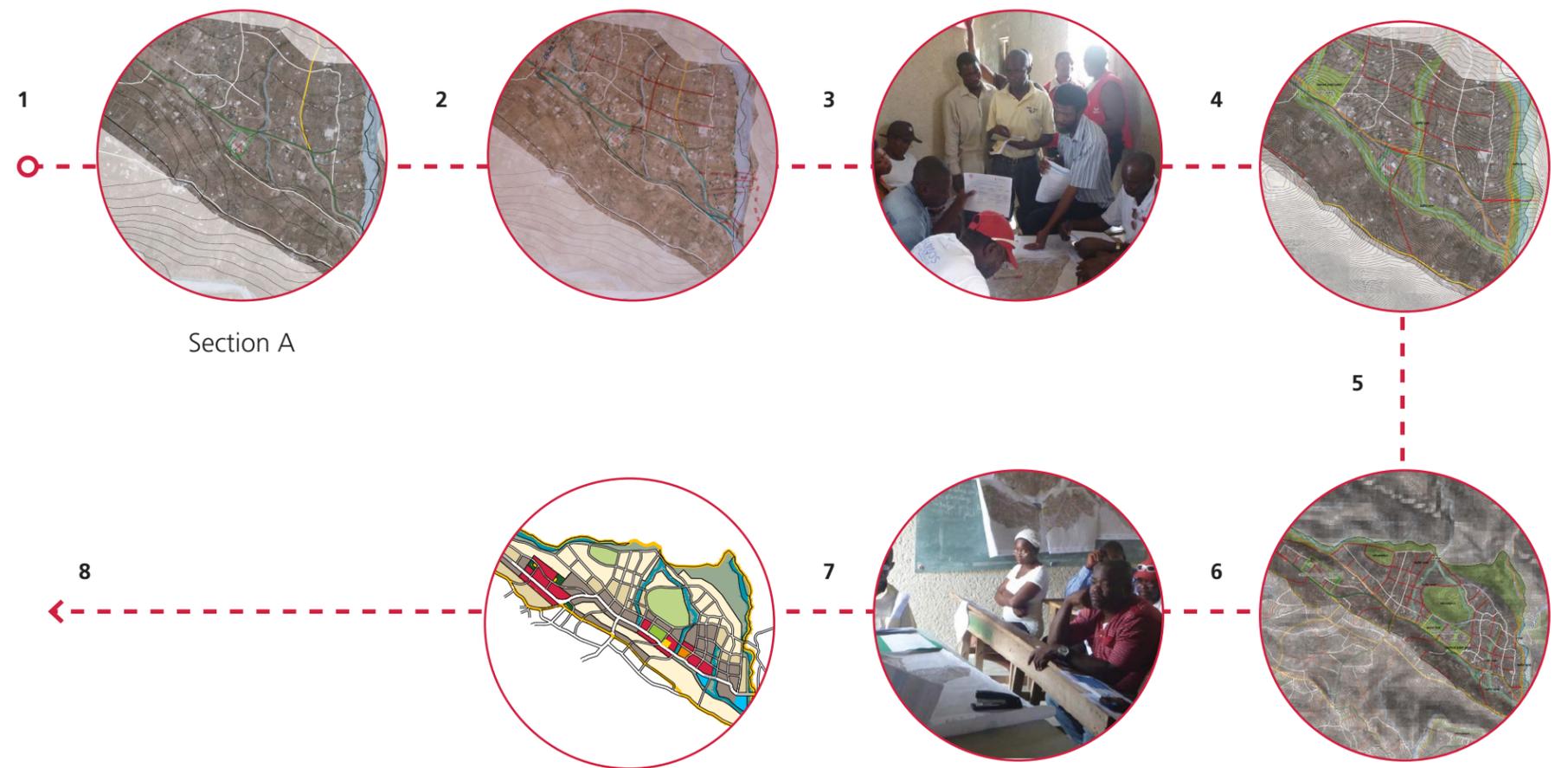


Hautes Sources Puantes se trouve au nord du domaine de Canaan. Le quartier est l'un des quartiers les moins peuplé où juste 3.000 personnes y habitent. Les habitations sont éparpillées un peu partout à l'intérieur du quartier et se connectent généralement au travers de rues secondaires. Les espaces vacants sont abondants et ouvrent la possibilité de développer davantage Hautes Sources Puantes.

Les propositions de la présente section sont basées sur un processus participatif avec la communauté de Hautes Sources Puantes qui a duré environ trois mois. L'équipe d'ONU-Habitat a cartographié la situation existante, avec la validation de la communauté qui a ensuite proposée ses idées. Le LAB de planification urbaine et de design vérifie les interventions proposées et modifie si nécessaire. Ensuite, une assemblée de quartier est organisée pour présenter la vision et un plan d'occupation des sols est ainsi 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.164: Sources puantes: Processus participatif de planification urbaine

A. RÉSEAU VIAIRE

Le réseau routier n'est pas structuré et il n'existe pas de hiérarchie de rue. Le nombre de rues secondaires est vraiment faible et cela conduira à avoir une région embouteillée dans les prochaines années si la croissance démographique demeure la même. La plupart des rues existantes sont des impasses qui ne mènent nulle part. Des mesures appropriées, sur la construction des routes dans les zones abruptes, ont été davantage présentées dans le Rapport sur la Mobilité.

La nouvelle grille du réseau routier suggère une route artérielle qui croise diagonalement le quartier du Sud-Est vers le Nord-Ouest. Cette route induira des potentiels économiques et améliorera

l'accès à de nouveaux emplois. Les pentes abruptes limitent la construction de routes, et pour cette raison, une seule route principale est proposée au Sud qui borde la limite du quartier où la topographie est appropriée. En ce qui concerne l'intérieur de la zone, Source Puantes sera interconnectée par des rues secondaires. 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 par exemple en élargissant les rues. Le réseau viaire de Hautes Sources Puantes fait état d'une future augmentation de 17.5%.

Situation existante
 Pourcentage des rues
 ONU-Habitat: 30%

6%

Rues km/km²
 ONU-Habitat: 18 km/k

9,4 km/km²

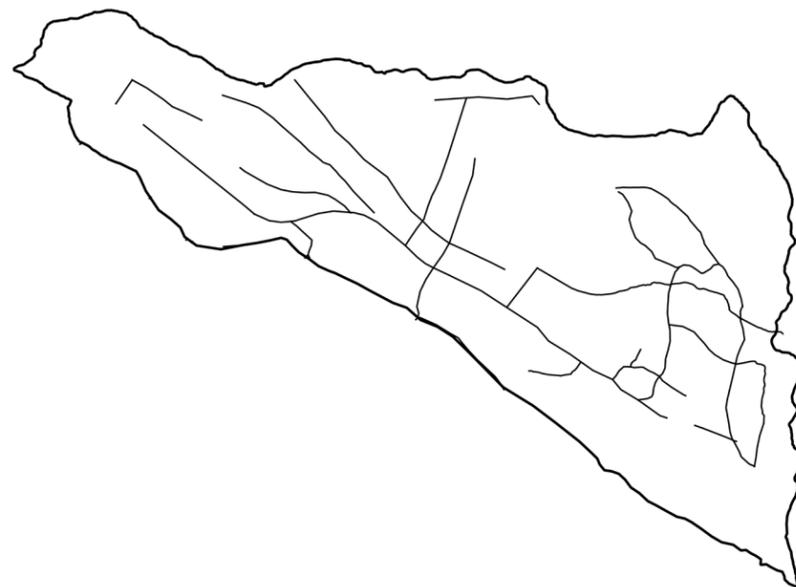


Fig. 165: Sources puantes: Réseau viaire existant

Réseau viaire proposé
 Pourcentage des rues

23,3% - Option A

Route artérielle: 24m
 Route principale: 18m
 Route secondaire: 12m

- Option B

Route artérielle: 18m
 Route principale: 12m
 Route secondaire: 9m

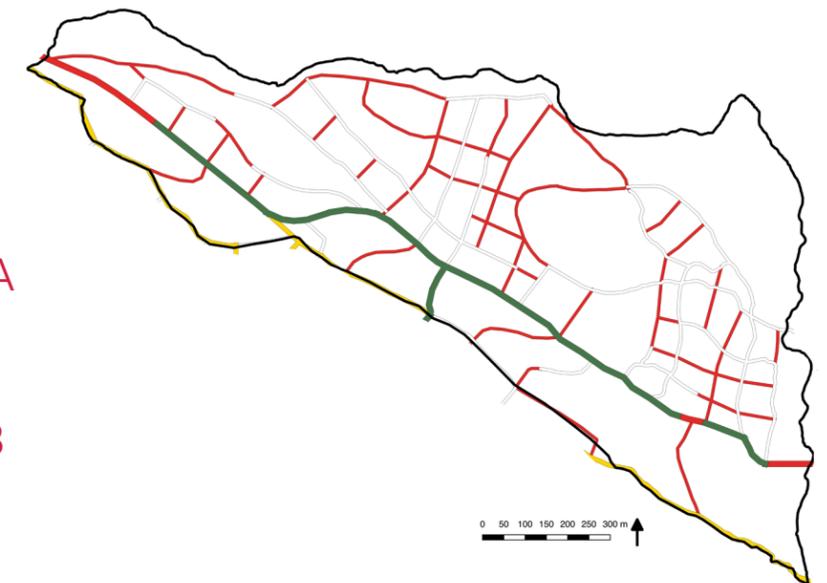
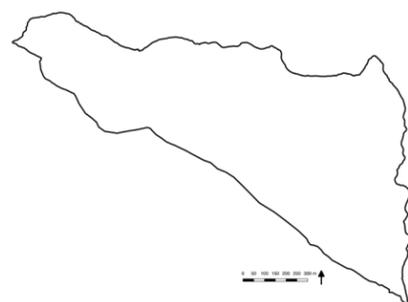
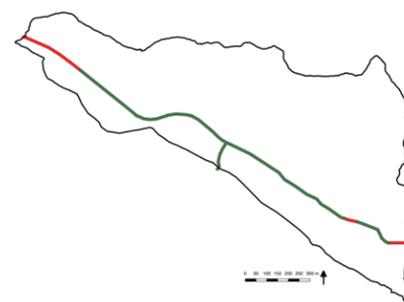


Fig. 166: Sources puantes: Réseau viaire proposé

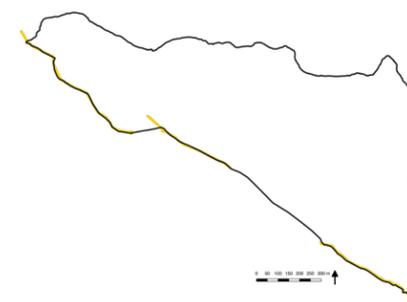
Strates du réseau viaire proposé



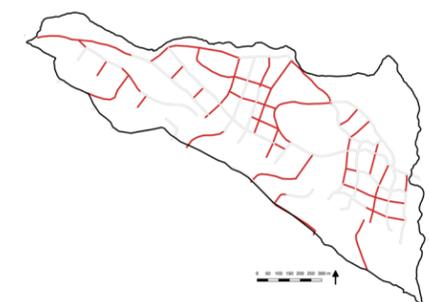
Routes Nationales



Routes artérielles



Routes principales



Rues secondaires

Fig. 167: Sources puantes: Strates du réseau routier proposé

B. ESPACES PUBLICS

 Espaces publics existants

 Proposé par la communauté

 Proposé par ONU-Habitat LAB



Fig. 168: Sources Puantes: Espaces publics existants

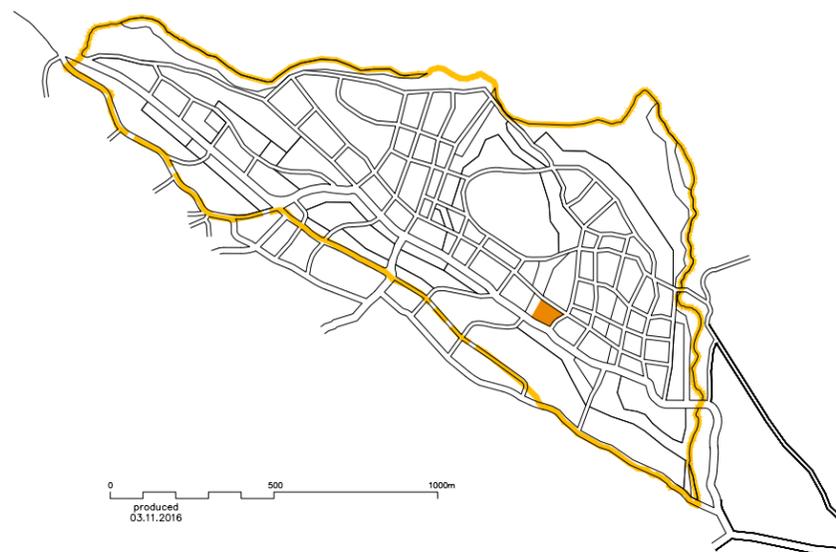


Fig. 169: Sources Puantes: Espaces publics proposés par la communauté

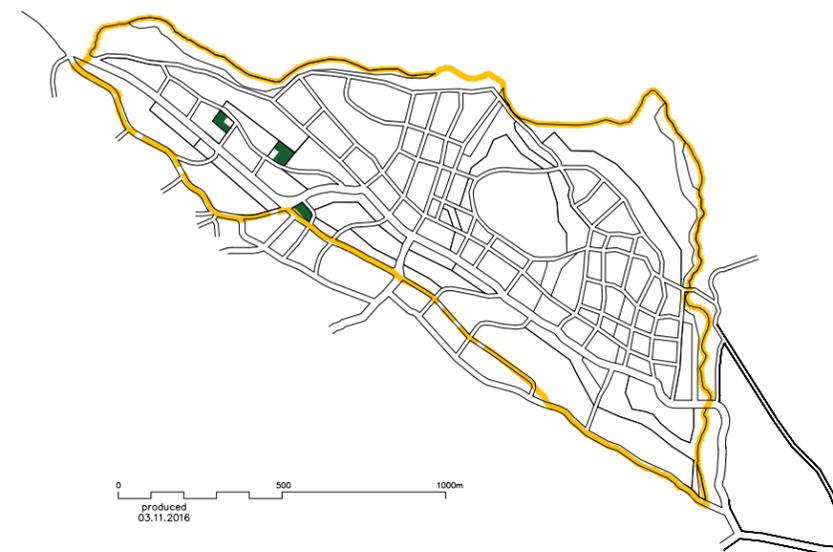


Fig. 170: Sources Puantes: Espaces publics proposés par ONU-Habitat LAB

#	ESPACE PUBLIC HAUTES SOURCES PUANTES	SITUATION	NOM	m2	%
	Superficie du quartier			1,230,994	100%
1	Terrain de foot	Existant		7,500	0,61
2	Espace public	Proposé par la communauté		3,900	0,32
3	Espace public	Proposé par le lab		1,835	
4	Espace public	Proposé par le lab		2,700	
5	Espace public	Proposé par le lab		1,684	
			TOTAL:	6,219	0,51
				17,619	1,43%

Un seul espace public se trouve dans le quartier de Hautes Sources Puantes. Le terrain de foot concerné n'occupe que 0,61%, davantage d'espaces publics doivent donc être ajoutés dans le nouveau plan d'aménagement pour satisfaire à la recommandation d'ONU-Habitat. Il est donc essentiel de considérer les terrains vacants pour développer de nouveaux espaces publics.

Suite aux assemblées communautaires, un terrain de 3.900 m2 a été désigné comme nouvel espace public. Puisque le pourcentage total reste faible, ONU-Habitat propose la mise à disposition de trois autres terrains cette fois-ci dans la partie Nord pour rendre la répartition géographique équitable. Ajoutant les propositions de la communauté et du LAB à la situation existante, le total des espaces publics connaîtra une augmentation de 1Ha.

Table 31. Sources Puantes: Pourcentage des espaces publics

La région des deux côtés des ravines est considérée comme une zone à enjeux environnementales. Le risque d'inondation est grand et pour cela une distance de 30 mètres de chaque côté sera désignée comme zone tampon protectrice. Ces zones ont été conçues aussi avec le potentiel de devenir des espaces publics hors saison des pluies. Si ces propositions sont mises en œuvre, l'espace public désigné dans le quartier atteindrait un total de 17.6%.

#	ESPACE PUBLIC À SOURCES PUANTES	SITUATION	NOM	m ²	Ha	%
	Superficie du quartier			1,230,994	123	100%
Espaces publics				17.619	0,018	1,43%
8	Zones tampons près des ravines	proposé par le LAB		27,300	0.027	
9	Zones tampons près des ravines	proposé par le LAB		42,592	0.042	
10	Zones tampons près des ravines	proposé par le LAB		130,210	0.13	
Total:				200,102	0.2	16,26%
Espaces publics et espaces ouverts total:				217,721	21,7	17,69%

Table 32. Sources Puantes: Pourcentage total des espaces ouverts et publics

L' Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande 9m²/habitant

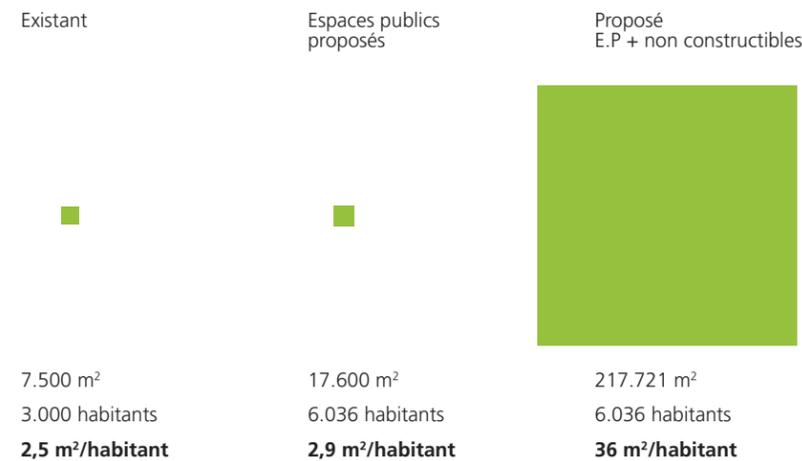


Table 33. Sources Puantes: Diagramme de l'espace public par habitant

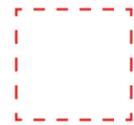
Espaces publics et ouverts proposés avec une zone tampon de 400m

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



Fig.171: Sources Puantes: Occupations des sols des espaces publics et ouverts

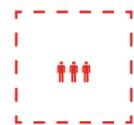
C. ZONES RÉSIDENTIELLES



1,23 km²
Superficie du quartier



3.000 Habitants
(source ARC household survey 2016)



2.440 habitant/km²

Zones résidentielles existantes

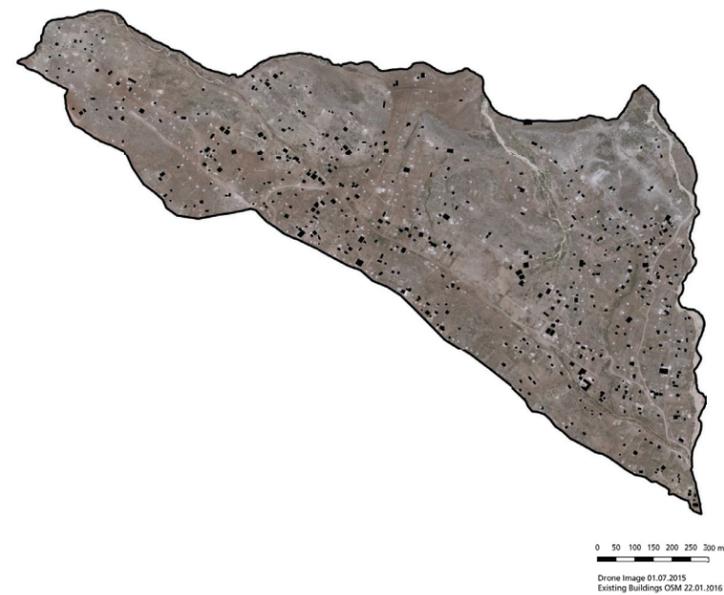


Fig.172: Sources Puantes: Agglomérations existantes

Hautes Source Puantes est un quartier à très faible densité. Avec une population de 3.000 habitants et une superficie de 1,23 km², la densité compte 2.440 hab./km². Les habitations sont réparties dans le quartier de manière anarchique. Ils se trouvent

**Sources puantes
Croissance démographique**

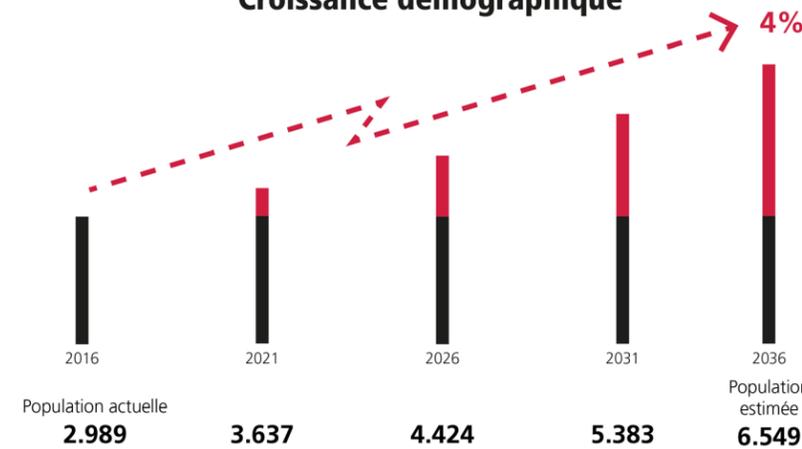


Fig.173: Sources Puantes: Augmentation prévue de la population



Fig.174: Sources Puantes: Contours

cependant davantage rassemblés autour de l'axe routier. La topographie est perturbée au Nord où les pentes deviennent tellement abruptes qu'elles ne laissent aucune possibilité de développement.

Les densités proposées

Habitation à faible densité

La plupart des habitations à faible densité seront situées au nord du quartier, où les pentes deviennent difficiles. Considérant une densité programmée de 8.000 hab./km², Hautes Sources Puantes sera capable d'accueillir environ 2.616 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 aux rues piétonnes.

Habitation à densité moyenne

Les habitations à densité moyenne dans le nouveau plan ne sont pas tellement nombreuses. Elles bordent les régions à haute densité et occupent juste 11 Ha de la superficie totale. La topographie dans ces zones n'est pas tellement pentue et la densification des régions existantes à faible densité est ainsi réalisable. La conception propose une densité de 12.000 hab./km² dans les zones à densité moyenne. Respectant ce plan, 1.322 habitants pourraient rejoindre Hautes Sources Puantes.

Habitation à haute densité

La localisation des habitations à haute densité se concentrent au centre du quartier et à proximité de la route artérielle proposée. ONU-Habitat conseille une densité de 15.000 hab./km² pour cette catégorie. Cela signifie qu'une étude de modification des parcelles et de densification du quartier doit être bien conçue. Prenant en compte le fait que les terrains de forte densité occupent 33 Ha, Hautes Sources Puantes pourrait alors accueillir 2.097 personnes supplémentaires.

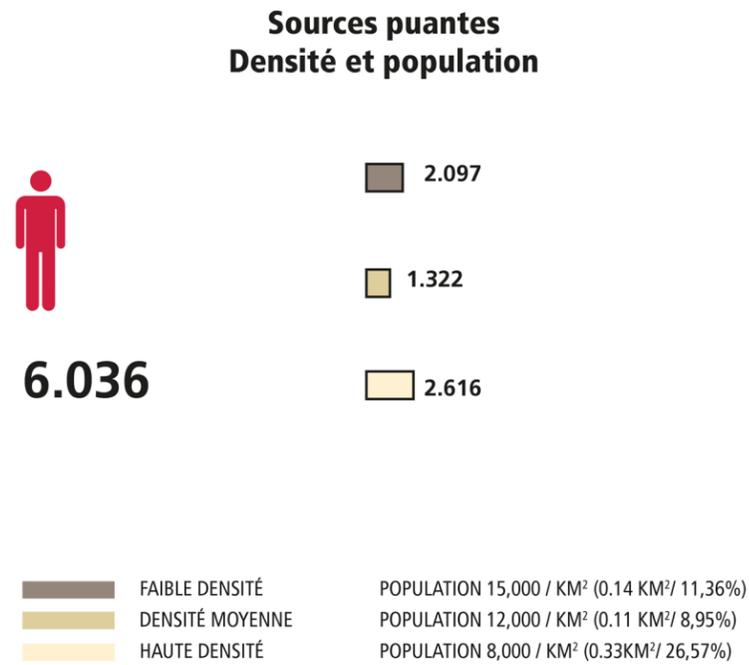


Fig. 175: Sources Puantes: Diagramme des pourcentages des zones résidentielles proposées

Dans les vingt prochaines années, et si la croissance annuelle demeure de 4%, il est prévu que la population actuelle de 2.989 augmentera jusqu'à 6.549 habitants. La densification telle que proposée dans le nouveau plan d'occupation des sols, pourra recevoir 6.036 habitants ce qui est acceptable. Une fois saturé, les zones à moyenne densité pourront être densifiées à leur tour.

L'existence d'activités économiques dans les zones résidentielles est fortement encouragée à condition d'assurer un accès direct aux rues. La taille des points de vente dépend essentiellement des types de routes et de la densité des habitations ; plus la densité est forte plus les commerces sont grands et vice versa. La compacité des villes est fortement soutenue par l'intégration de différents usages des sols dans le tissu urbain.



Fig. 176: Sources Puantes: Zones résidentielles et densités proposées

D. ZONES COMMERCIALES

● Situation actuelle



Fig.177: Sources Puantes: Installations commerciales existantes (Source: OSM)

D'après les données d'OpenStreetMap, il n'y a qu'un seul point de vente à Hautes Sources Puantes. Afin de dynamiser l'économie locale et l'emploi dans le quartier, il est essentiel de réfléchir à l'emplacement de nouveaux services commerciaux. La localisation de ces services à proximité des routes artérielles et rues principales doit être recommandée. Les commerces constituent donc l'un des éléments urbains à rendre accessible avec les autres fonctions, spécialement la voirie et les espaces publics, les logements et les systèmes de transports.

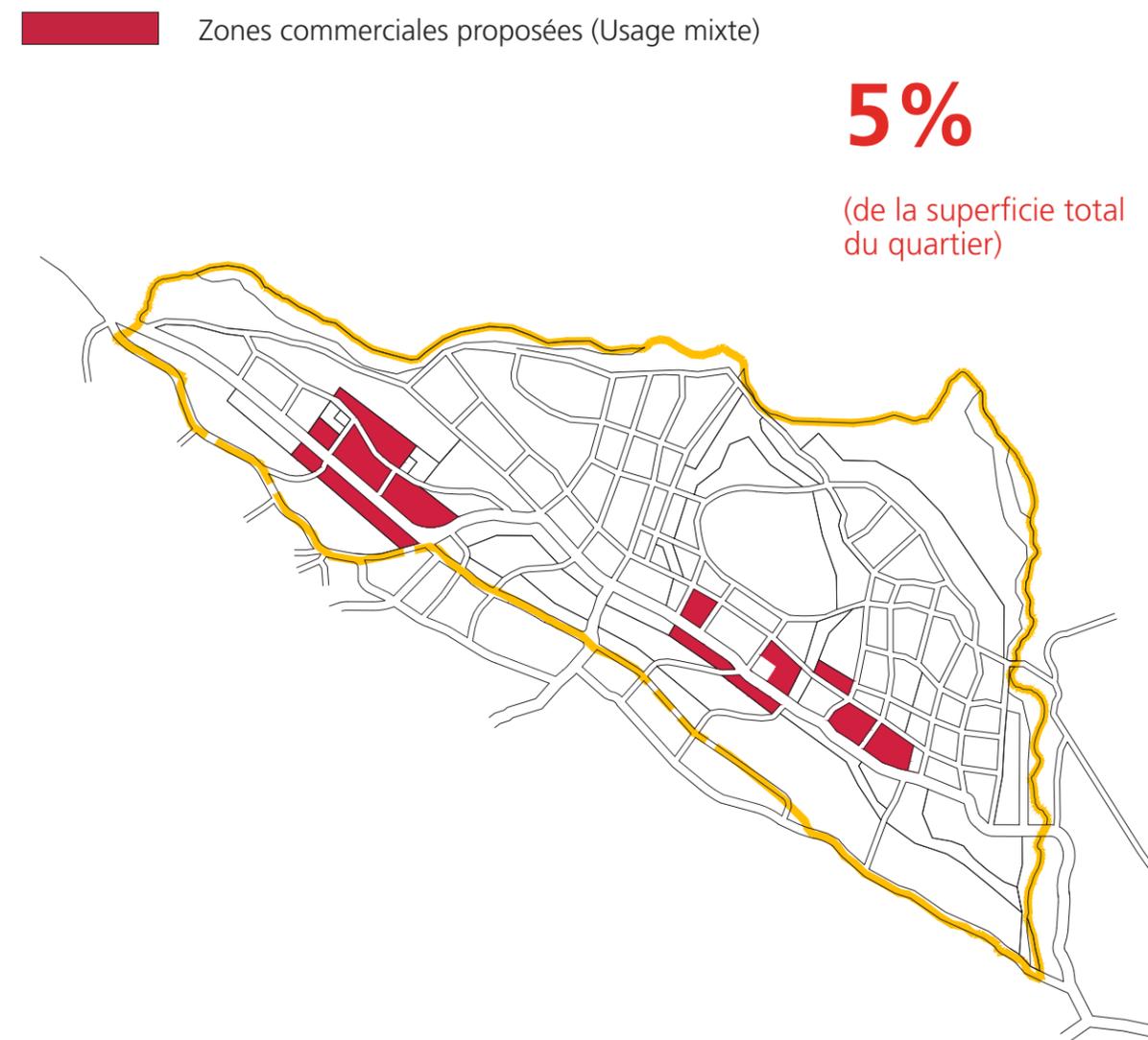


Fig.178: Sources Puantes: Centres d'activités commerciales proposés

Dans la nouvelle proposition, les zones commerciales occuperont l'espace bordant la route artérielle proposée. Ils occuperont en général le niveau de la rue et doivent bénéficier d'un accès piétonnier. Ces activités ont le potentiel de générer un tout nouveau secteur, fort diversifiant, au sein de l'économie locale. Ils agissent donc comme catalyseurs pour amorcer une transformation structurelle. Les zones commerciales proposées dans le nouveau plan d'occupation des sols occuperont 5% du quartier.

E. ÉTABLISSEMENTS PUBLICS

- LIEUX DE CULTES EXISTANTS
- ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXISTANTS
- ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ EXISTANTS
- AUTRES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS

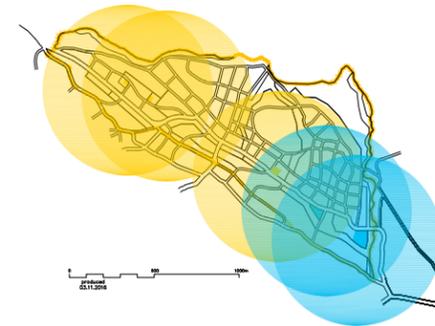


Fig. 179: Sources Puantes: Installations publiques existantes avec une zone tampon de 500m



Fig. 180: Sources Puantes: établissements publics

A Hautes Sources Puantes, il existe un seul établissement d'enseignement qui se trouve au Sud. Il y a toujours un manque d'informations concernant ces types d'établissements (primaires, secondaire, etc.). Cela représente un véritable défi de prévoir le nombre requis de services éducatifs pour la population croissante. Toutefois, il est toujours conseillé de réserver certains terrains pour l'extension des établissements existants et pour la création de nouveaux établissements scolaires.

Il y a deux lieux de culte au Nord du quartier. Aucune informa-

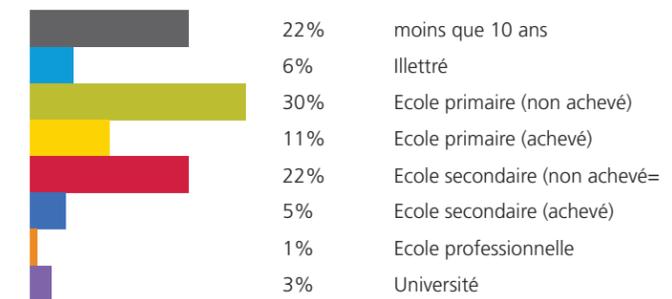


Table 34. Sources Puantes: Les niveaux globaux d'instruction et de participation (Croix Rouge Américaine, Juillet 2016)

tion n'est disponible concernant les services de santé, les centres communautaires, les stations de police et autres. Pour des raisons de planification, et afin d'obtenir une ville durable à long terme, il est primordiale de considérer les services mentionnés dans la nouvelle conception du quartier. Généralement, ces services demandent une bonne accessibilité aux réseaux viaires et donc leurs emplacements doivent être bien étudiés. Normalement, il est recommandé que les services se trouvent à 500 mètres des habitations pour pouvoir les atteindre facilement à quelques minutes de marche.

Une fois les informations fournies, le plan des équipements publics devra être adapté.

F. RESSOURCES NATURELLES ET ENVIRONNEMENT

Les zones non-constructibles et naturelles occupent 22% de la surface totale de Hautes Sources Puantes. Deux terrains situés au nord sont définis comme adaptés au boisement ou au reboisement. Vu leur emplacement tout près des ravines, ces projets aideront à réduire le risque d'inondation et de glissement de terres. Une zone tampon de 50 mètres des deux côtés de la ravine est désignée comme zone protectrice afin de diminuer et se prévenir de tout risque. Ces zones tampons ont été conçues avec le potentiel de devenir des espaces publics.

Les zones non constructibles occuperont à peu près 22% du quartier.

#	Zones non constructibles	m ²	ha	%
	Superficie du quartier	1,200,000	120	100%
6	Reboisement	17,070	1,7	
7	Reboisement	54,330	5,43	
8	Zones tampon près des ravines	27,300	0.027	
9	Zones tampon près des ravines	42,592	0.042	
10	Zones tampon près des ravines	130,210	0.13	
	Total:	271,502	0.27	22.06%

Table 35. Sources Puantes: 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

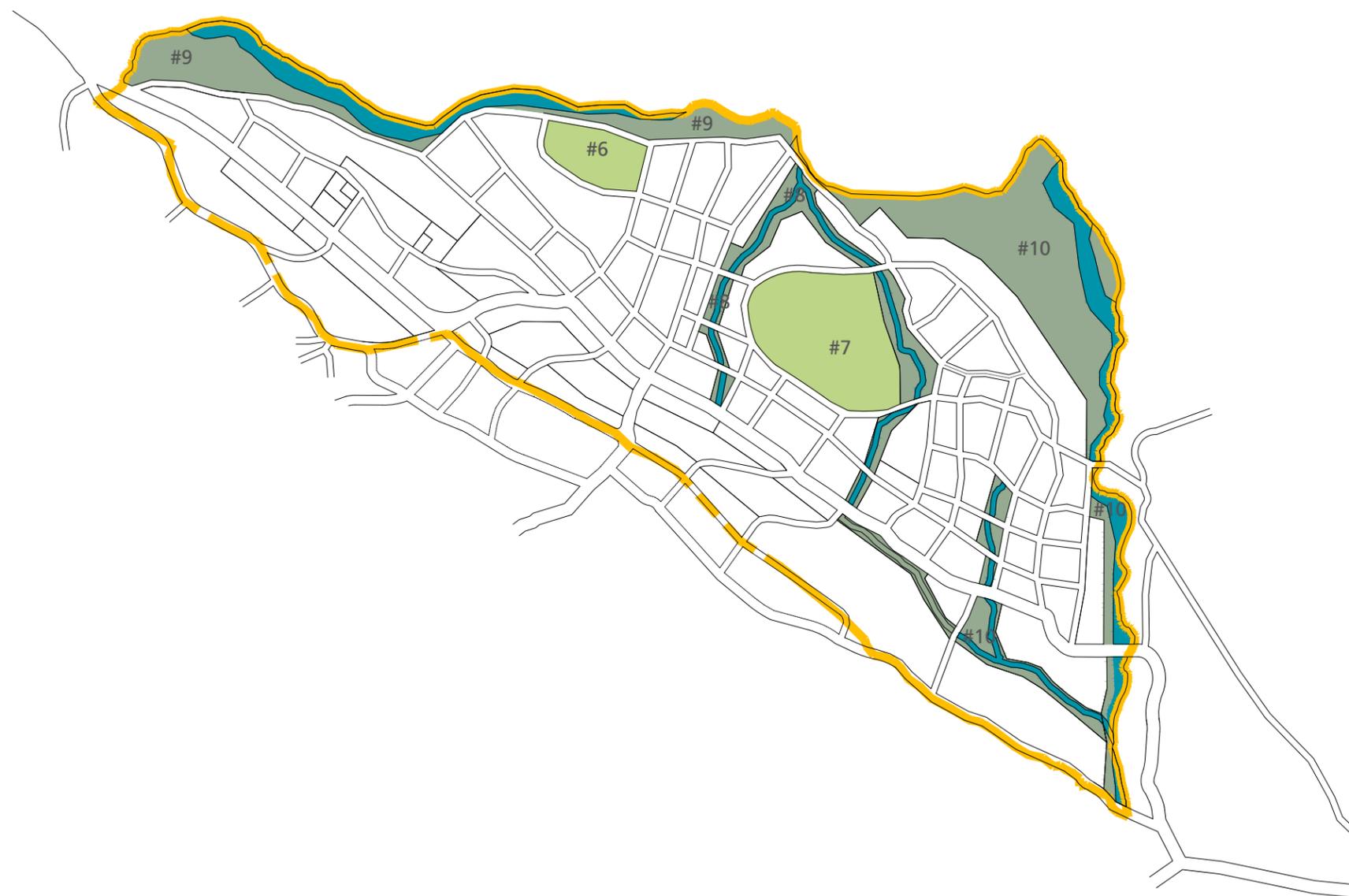
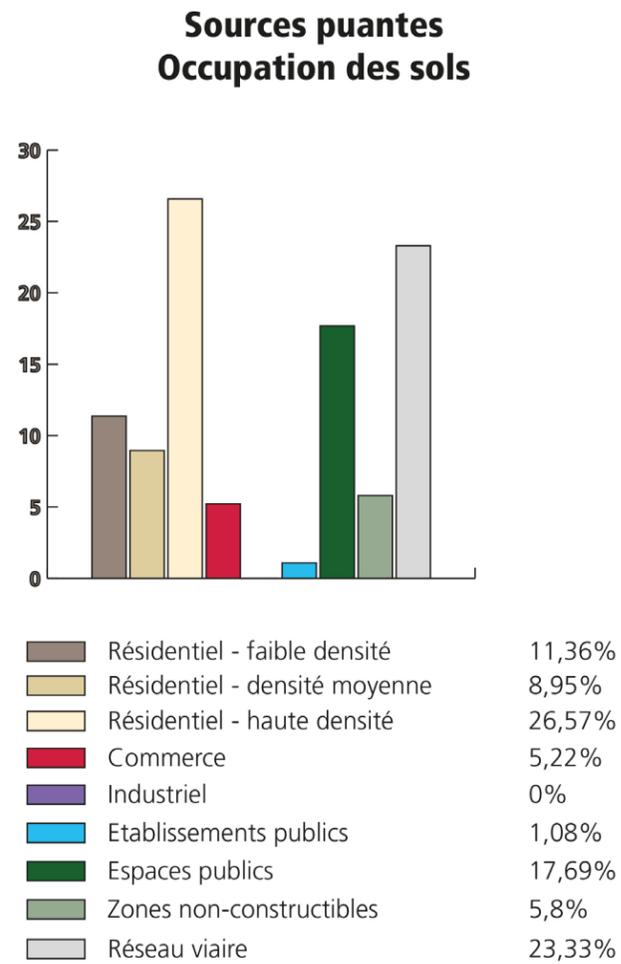


Fig.181: Sources Puantes: zones non constructibles

G. SOURCES PUANTES: 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. 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 induire une nouvelle prospérité et la durabilité du quartier. Même si le plan traite des questions des usages des sols et augmente le pourcentage des voiries, des espaces publics et des commerces, le nombre d'établissements publics demeurent insuffisants. Une finalisation de ce plan est donc nécessaire une fois les informations fournies. Le plan a été examiné dans son ensemble, en tenant compte des quartiers limitrophes et de la façon dont ils s'interconnectent. Il est obligatoire de situer les plans de chaque quartier dans l'ensemble de la région de Canaan pour atteindre une structure cohérente et riche.

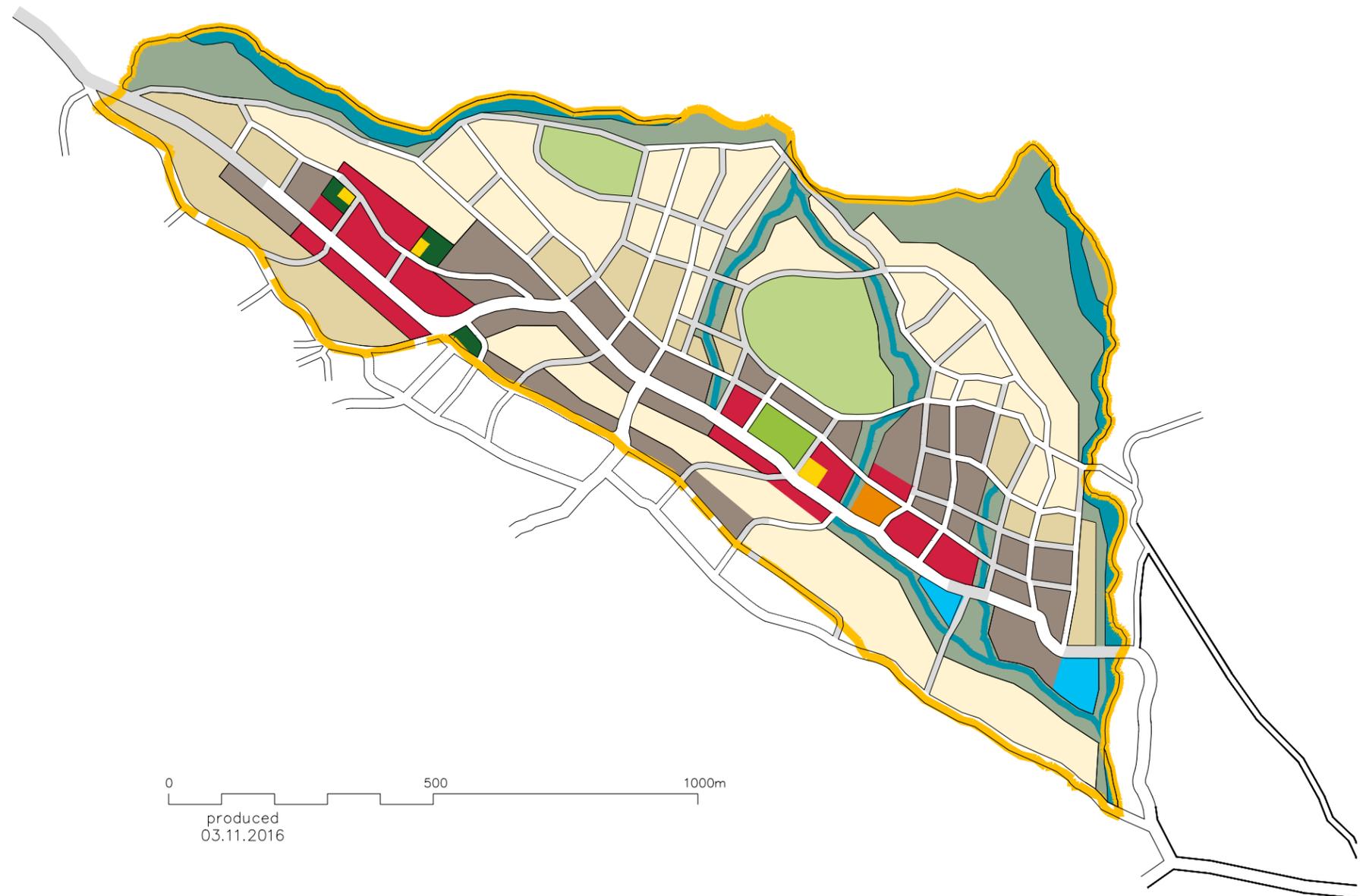


Fig.182: Sources Puantes: Plan d'occupation des sols proposé