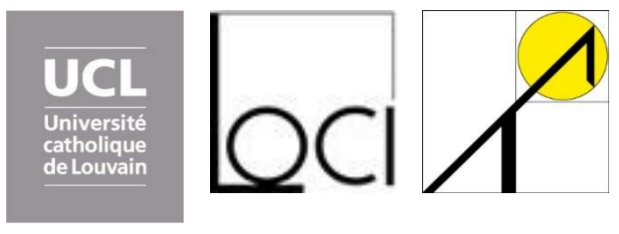


AQUATOPIA

Systeme morphologique du bassin versant bruxellois du Molenbeek sous l'angle d'une gestion décentralisée de l'eau pluviale



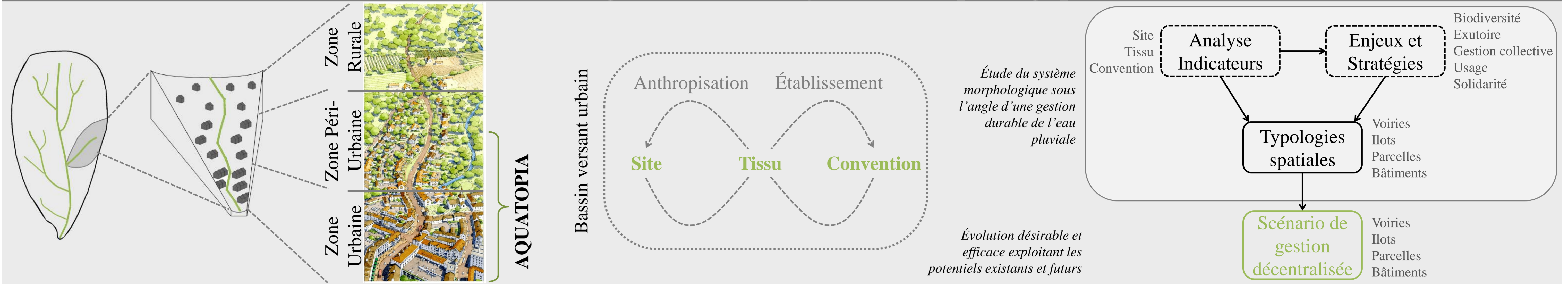
Ambroise ROMNÉE
Architecte et Climat
Université catholique de Louvain

AQUATOPIA – Etude sur l'évaluation du potentiel opérationnel et économique des Nouvelles Rivières Urbaines

« Un projet à l'initiative des Etats Généraux de l'Eau à Bruxelles asbl »

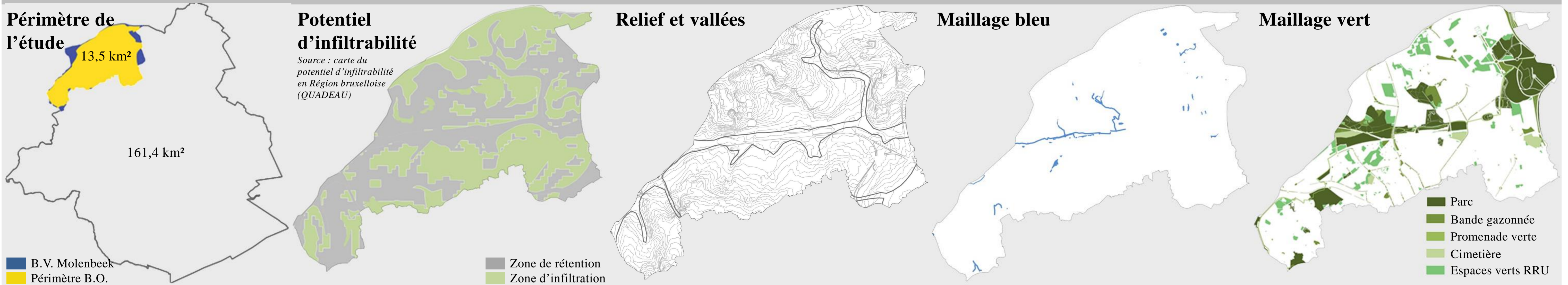


Méthodologie d'étude du système morphologique

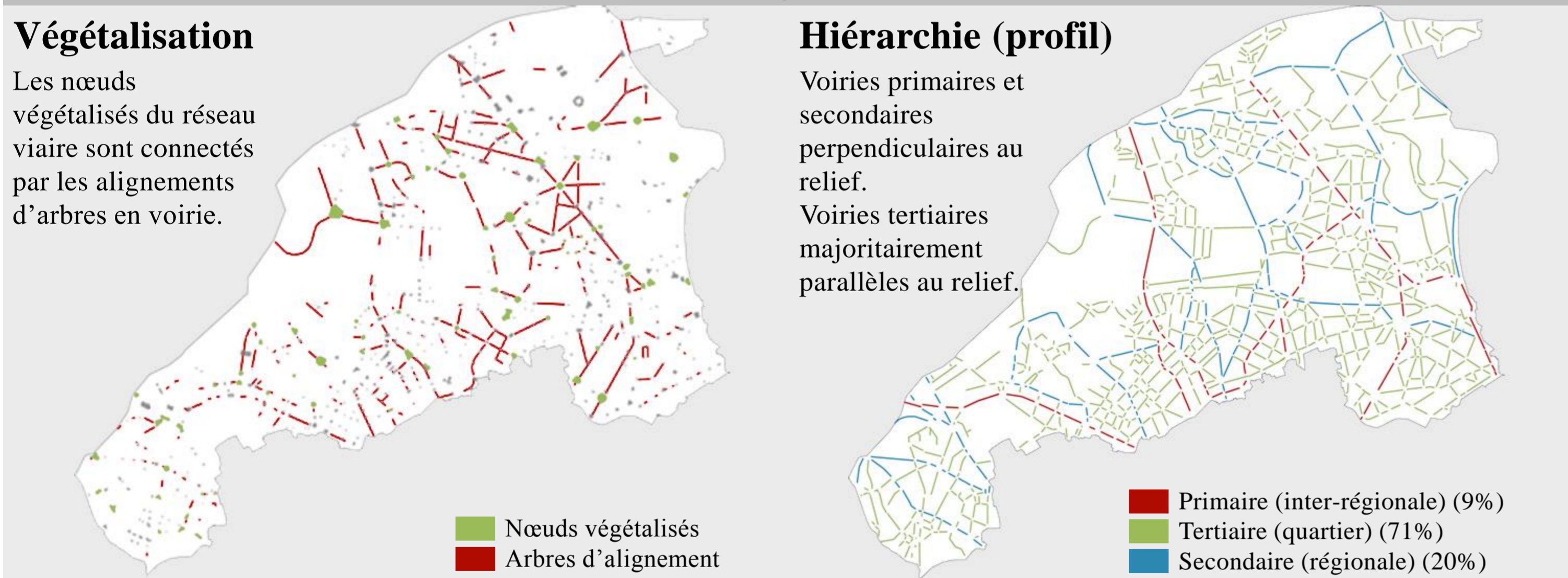


Indicateurs physiques d'une gestion décentralisée

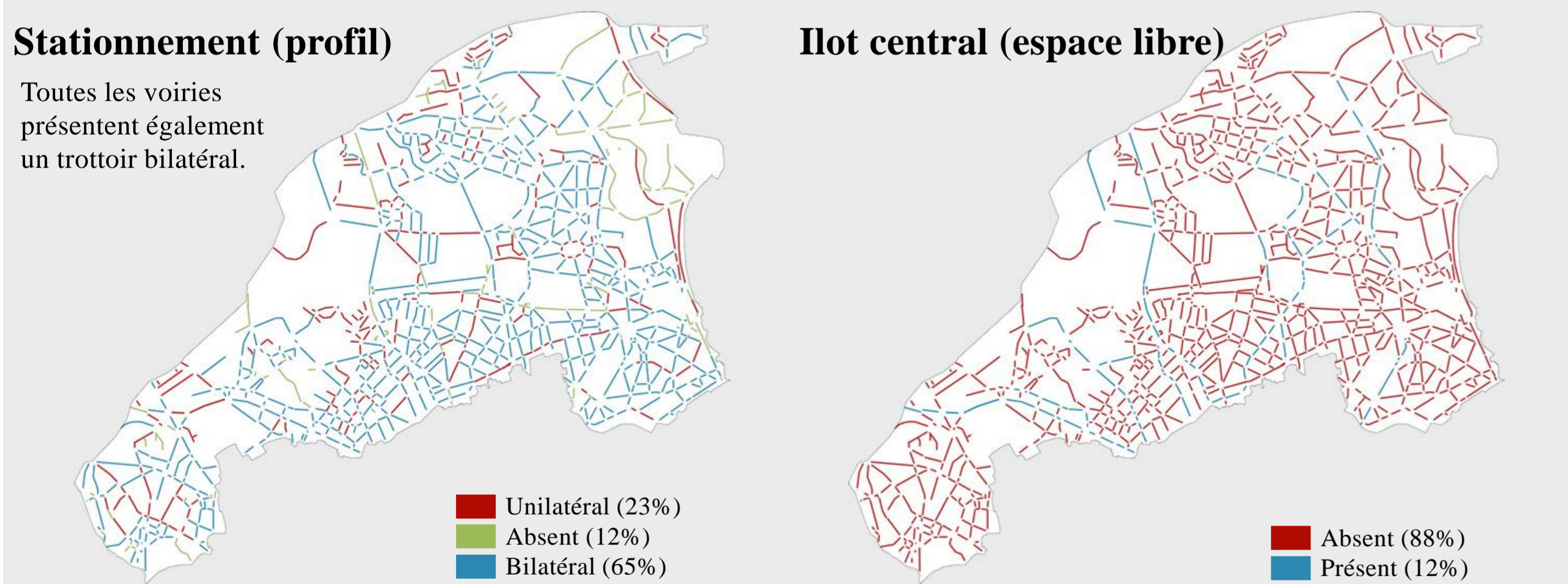
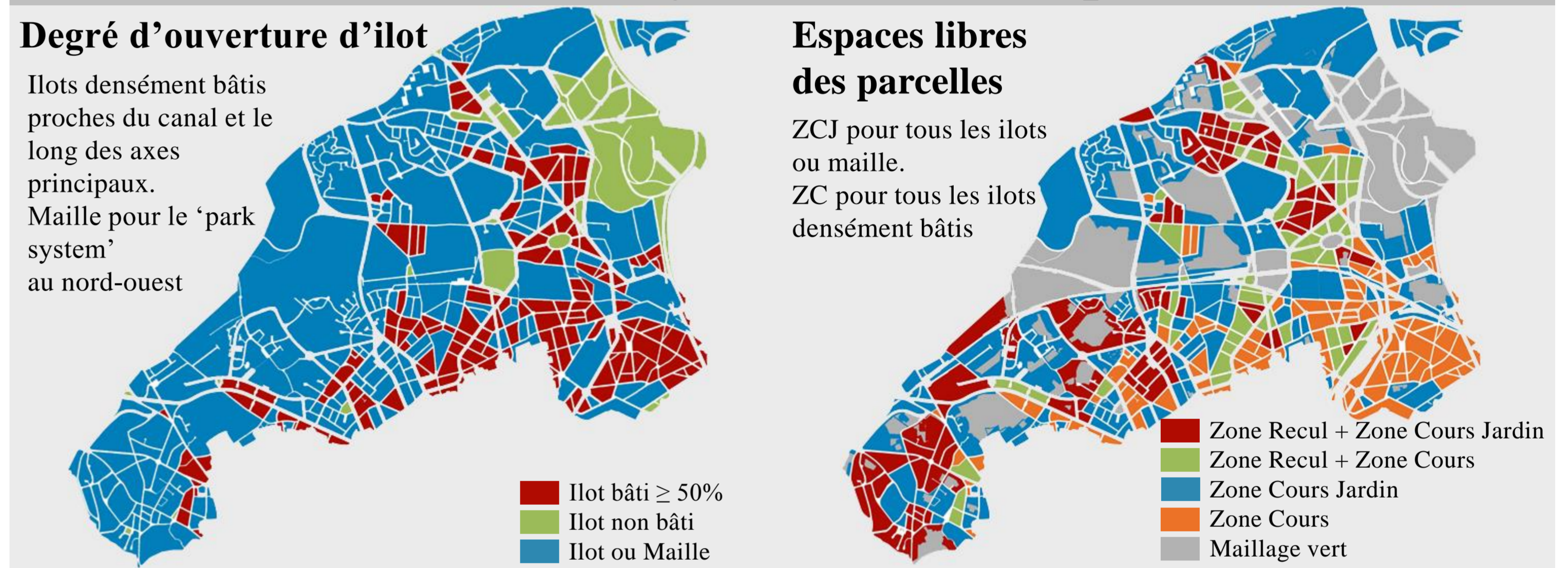
Indicateurs du site



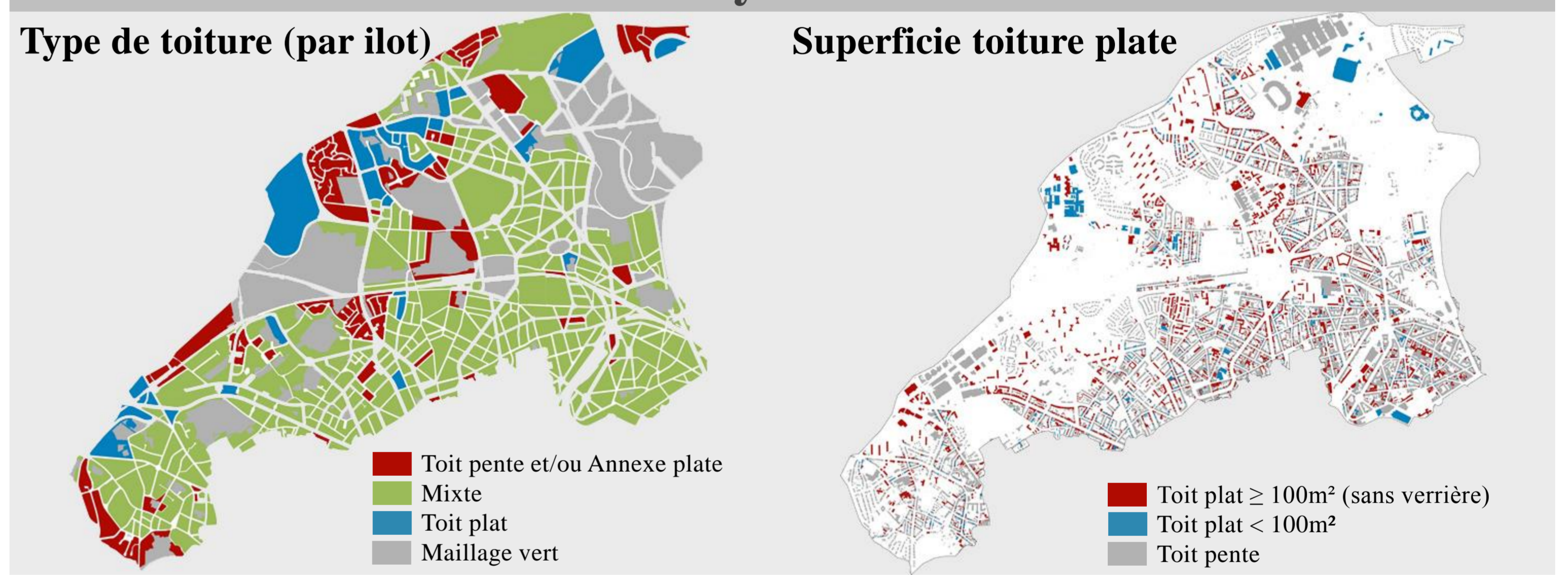
Indicateurs du système de voiries



Indicateurs des systèmes d'ilots et parcelles

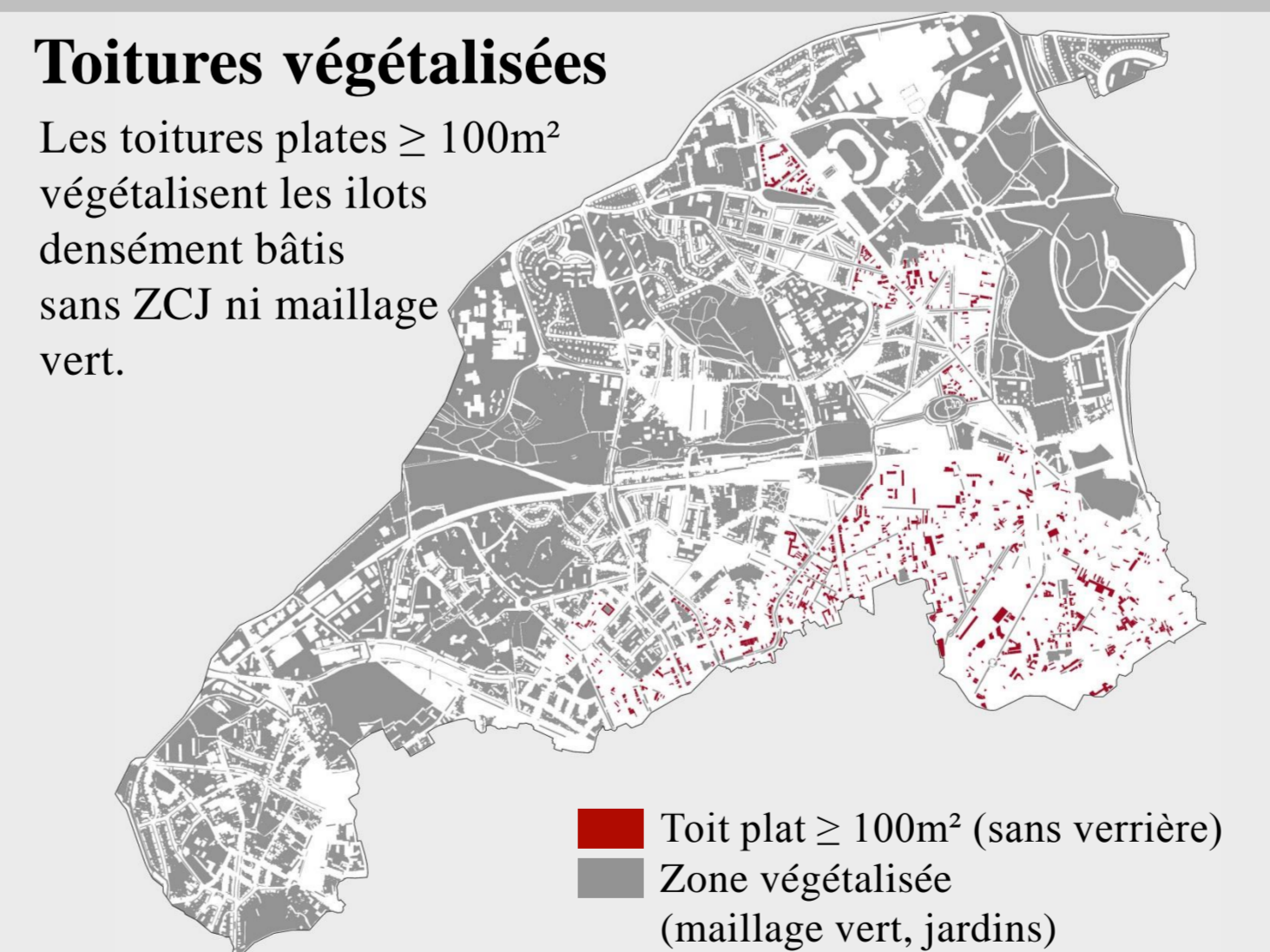
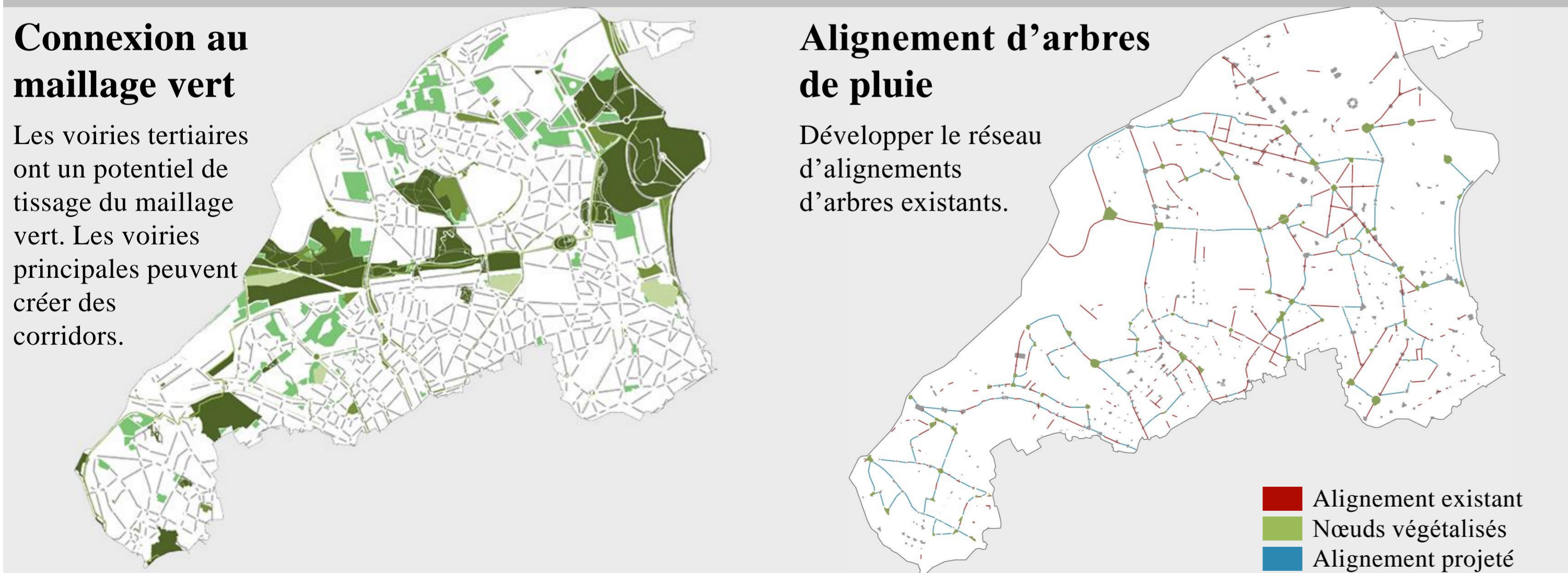


Indicateurs du système de bâtiments

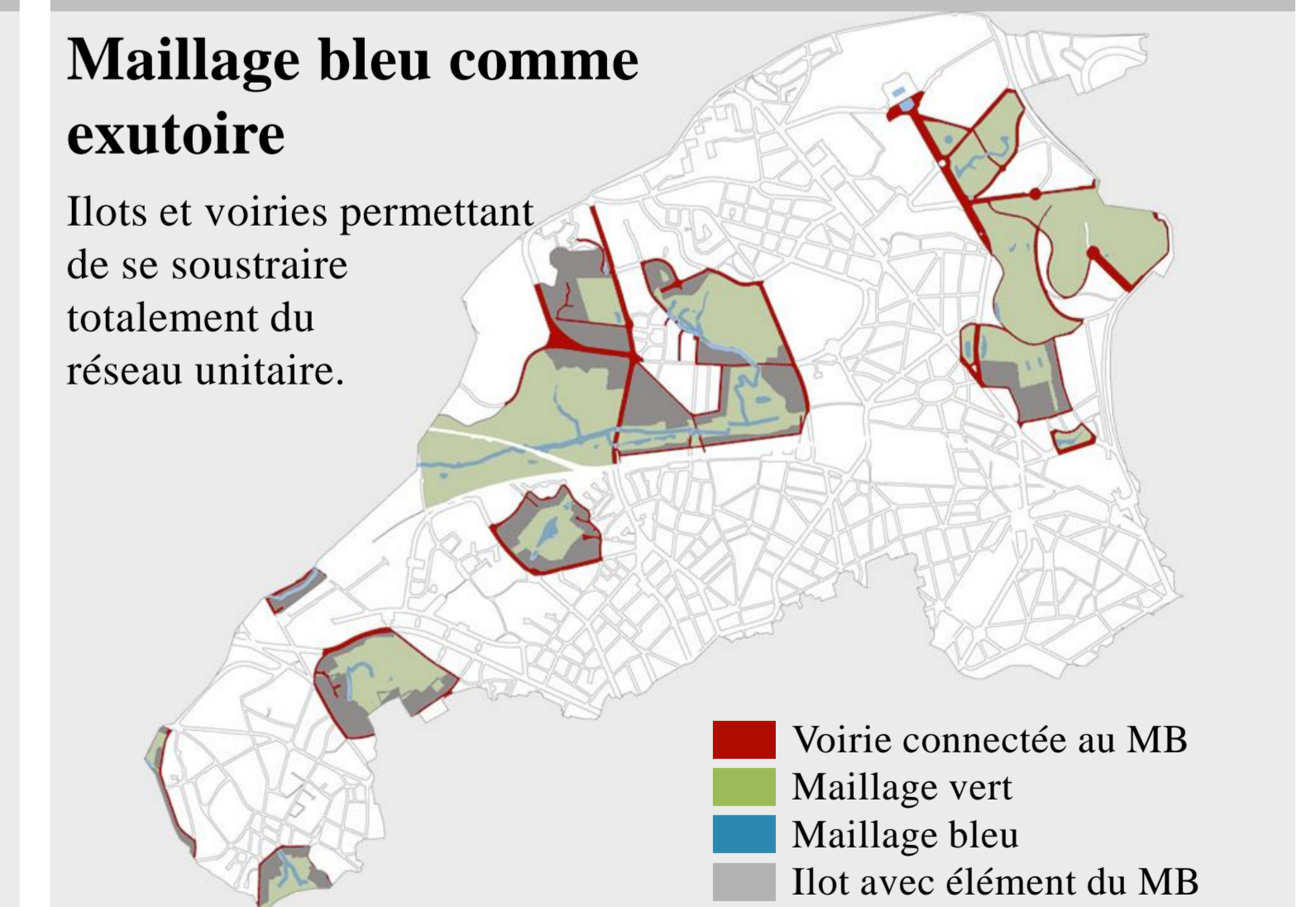


Stratégies et enjeux territoriaux d'une gestion décentralisée

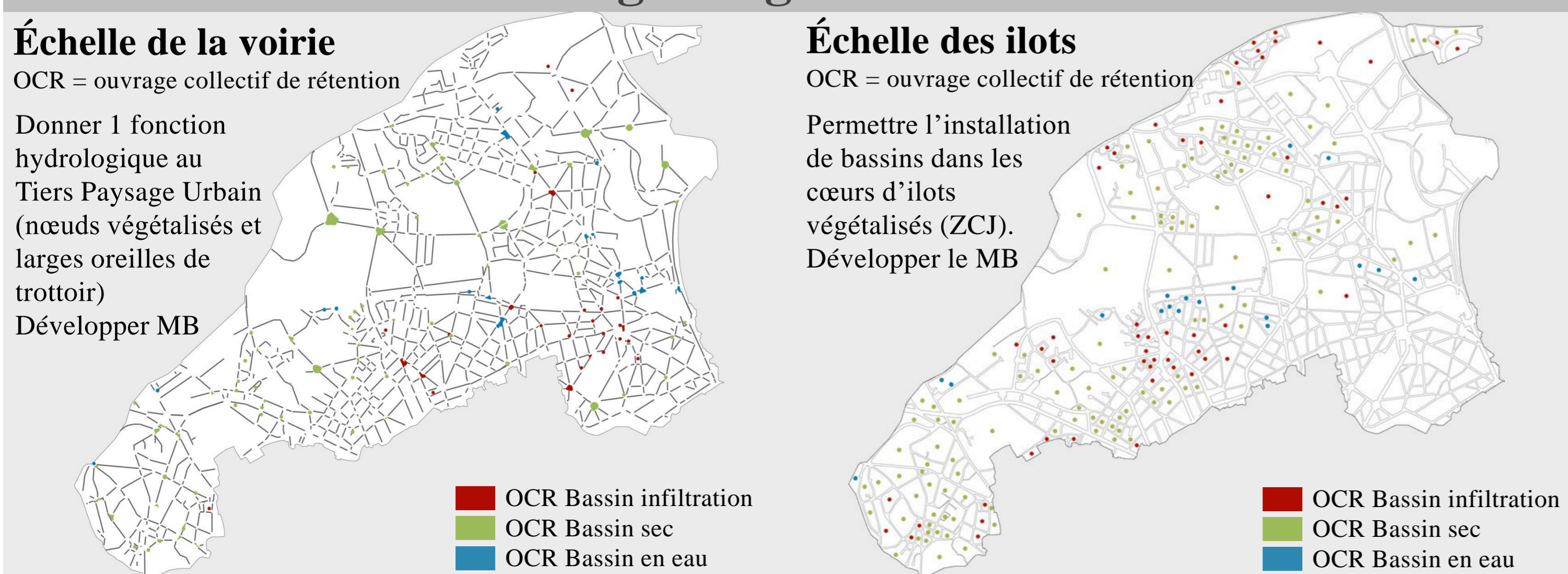
Accroître la biodiversité



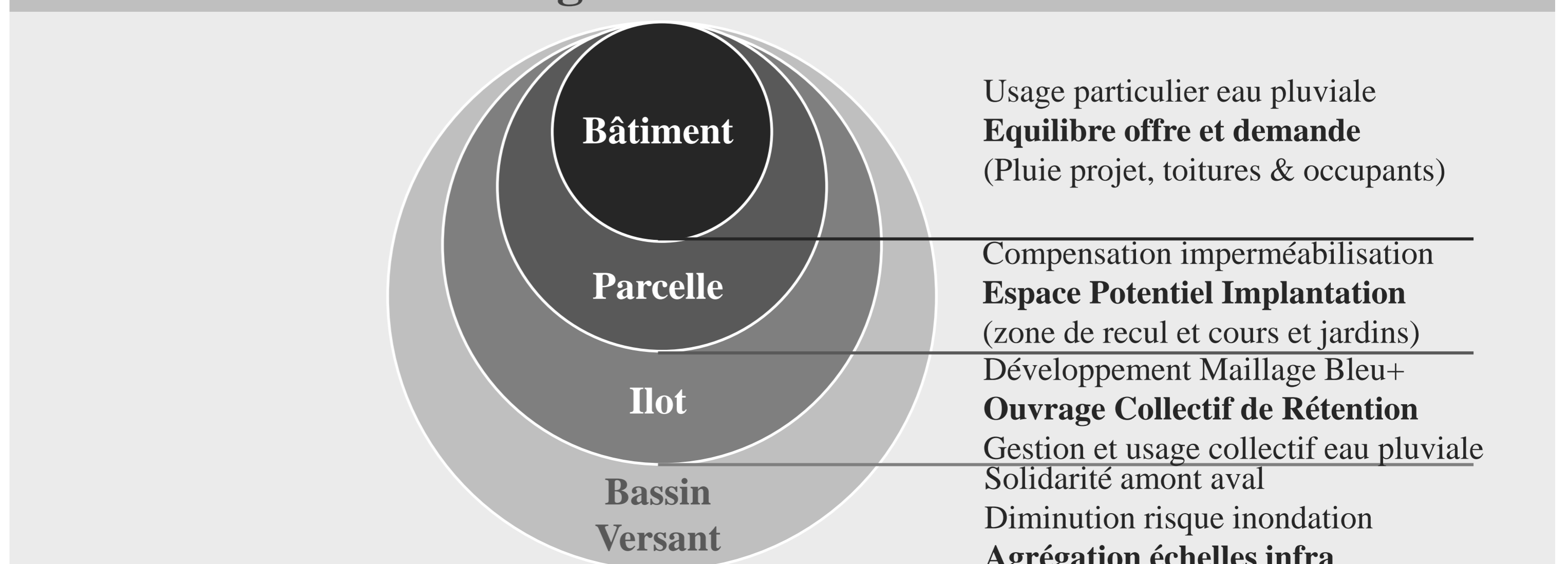
Exutoire à surface libre



Encourager la gestion collective

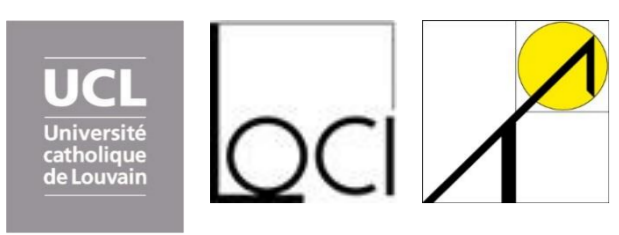


Intégrer les échelles du bâti



AQUATOPIA

Systeme morphologique du bassin versant bruxellois du Molenbeek sous l'angle d'une gestion décentralisée de l'eau pluviale



Ambroise ROMNÉE
Architecte et Climat
Université catholique de Louvain

AQUATOPIA – Etude sur l'évaluation du potentiel opérationnel et économique
des Nouvelles Rivières Urbaines
« Un projet à l'initiative des Etats Généraux de l'Eau à Bruxelles asbl »



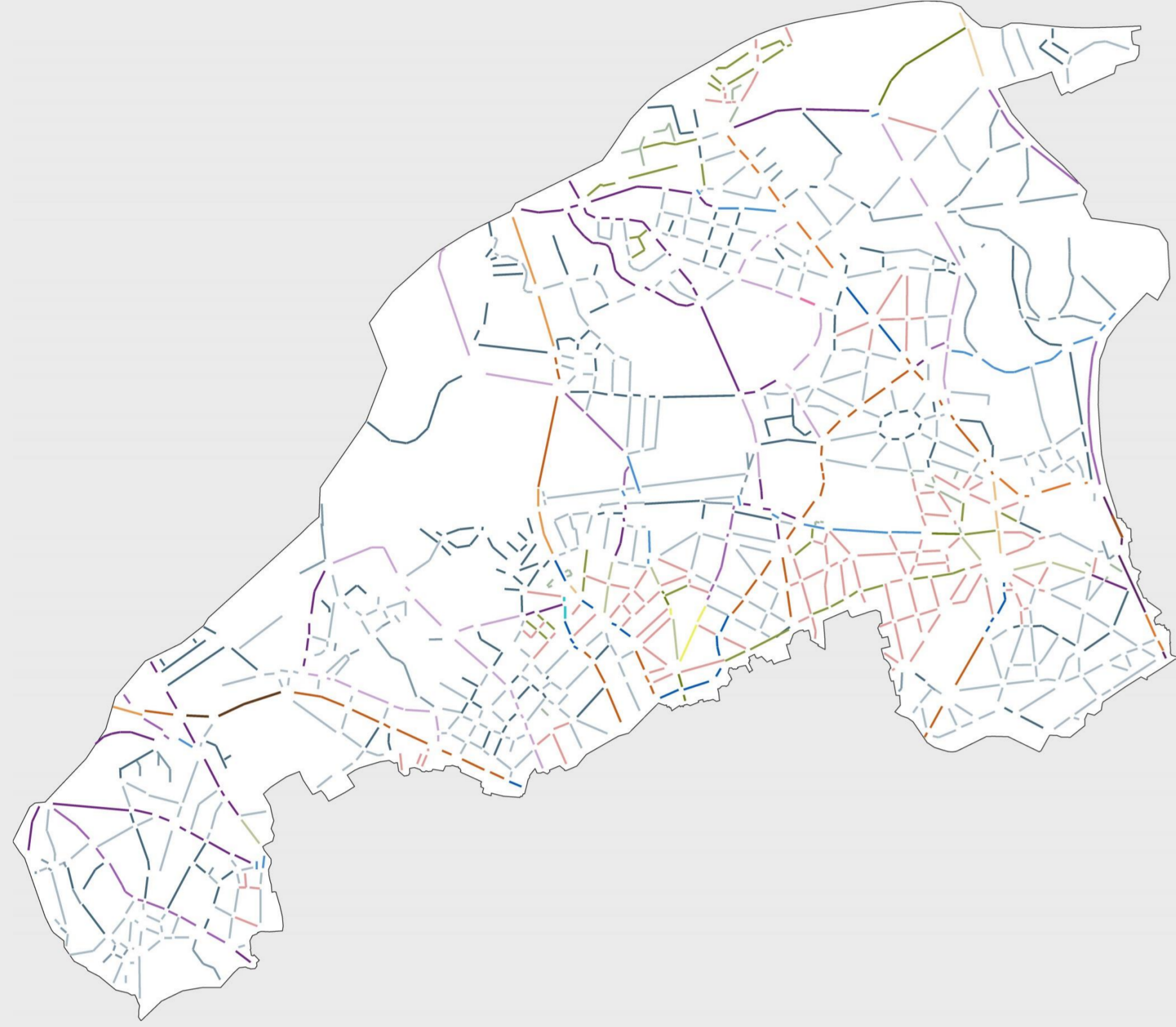
Typologies spatiales visant une gestion décentralisée

Typologies du système de voiries

SITE	Hydrologie	Rétention Infiltration	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	14	16	18	19	21	22	26	27	28	30	32	34	36
PROFIL	Largeur relative	Primaire	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Secondaire									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Tertiaire																								
	Stationnement	Unilatéral	X	X							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Bilatéral			X	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Absent										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Ilot Central	Oui	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Non	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

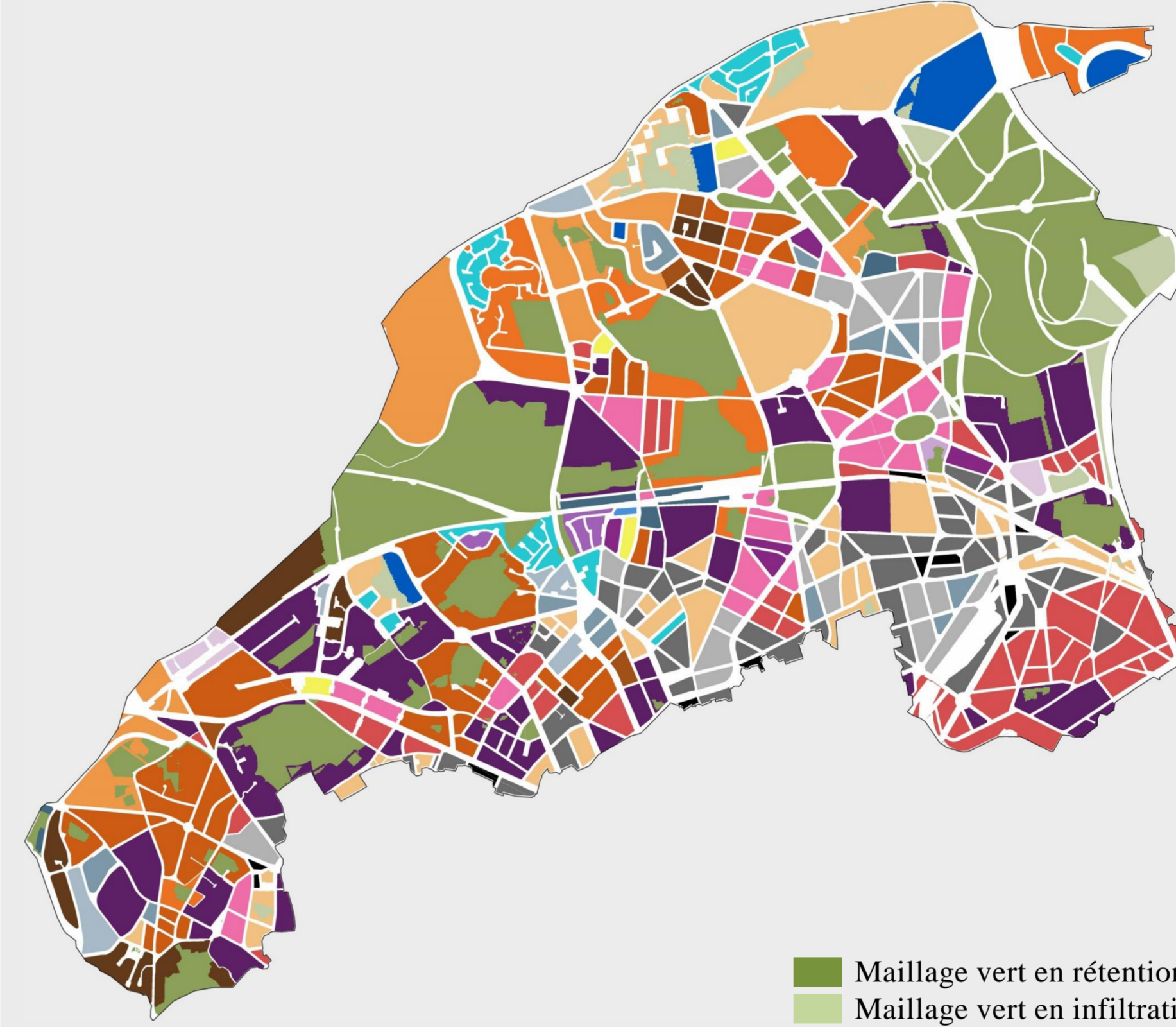
Typologies des systèmes d'ilot/parcelles/bâtiments

SITE	Zone	Rétention Infiltration	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	20	21	24	27	28	30	
ILOT	Ilot	Maître / Ilot	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Bâti > 50%																				X	X	X	X	X
PARCELLE		ZR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ZCJ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ZC																				X	X	X	X	X
BATIMENT	Toit	Pente/annexe	X																							
		Plat		X																			X	X	X	X
		Mixte			X																					
STRATEGIE COLLECTIVE	OCR	Bassin sec	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		Bassin eau										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		Bassin infiltration																					X	X	X	X



	% Familiale	% Territoriale		% Familiale	% Territoriale
1	0.4%	0.1%	16	33.9%	9.2%
2	0.1%	0.0%	18	6.7%	1.8%
3	3.9%	1.1%	19	0.1%	0.02%
4	1.0%	0.3%	21	1.4%	0.4%
5	1.0%	0.3%	22	0.4%	0.1%
6	0.5%	0.1%	26	0.7%	0.2%
8	3.1%	0.9%	27	0.1%	0.0%
9	5.2%	1.4%	28	1.1%	0.3%
10	6.5%	1.8%	30	0.8%	0.2%
11	0.1%	0.0%	32	3.5%	1.0%
12	2.1%	0.6%	34	11.4%	3.1%
14	14.9%	4.1%	36	1.2%	0.3%

% Familiale = longueur totale des voiries de la typologie par rapport à la somme des longueurs des voiries.
% Territoriale = aire totale des voiries de la typologie par rapport à l'aire du territoire d'étude sans le maillage vert (10,6 ha).



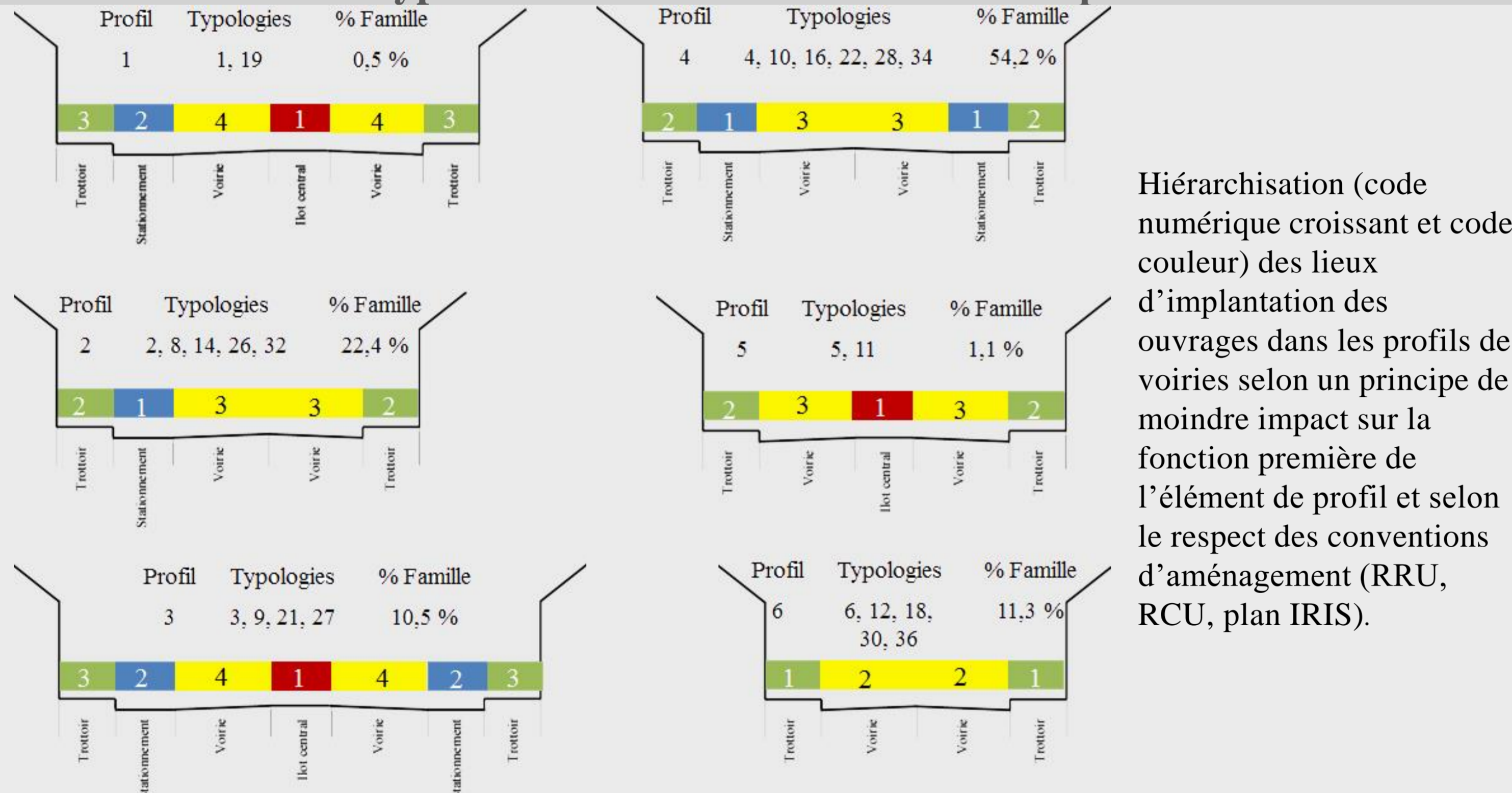
	% Familiale	% Territoriale		% Familiale	% Territoriale
1	3.7%	2.6%	13	1.5%	1.0%
2	0.6%	0.4%	15	2.2%	1.5%
3	12.7%	8.9%	16	2.6%	1.8%
4	6.9%	4.8%	17	2.9%	2.0%
5	8.2%	5.7%	18	13.0%	9.1%
6	19.8%	13.8%	20	0.6%	0.4%
7	0.5%	0.3%	21	5.5%	3.8%
8	0.1%	0.1%	24	8.4%	5.9%
9	0.8%	0.6%	27	4.8%	3.4%
10	0.9%	0.6%	28	0.5%	0.4%
11	0.05%	0.03%	30	7.1%	5.0%
12	0.8%	0.5%			

% Familiale = aire totale des ilots de la typologie par rapport à la somme des aires des ilots.
% Territoriale = aire totale des ilots de la typologie par rapport à l'aire du territoire d'étude sans le maillage vert (10,6 ha).

Scénarios de gestion décentralisée

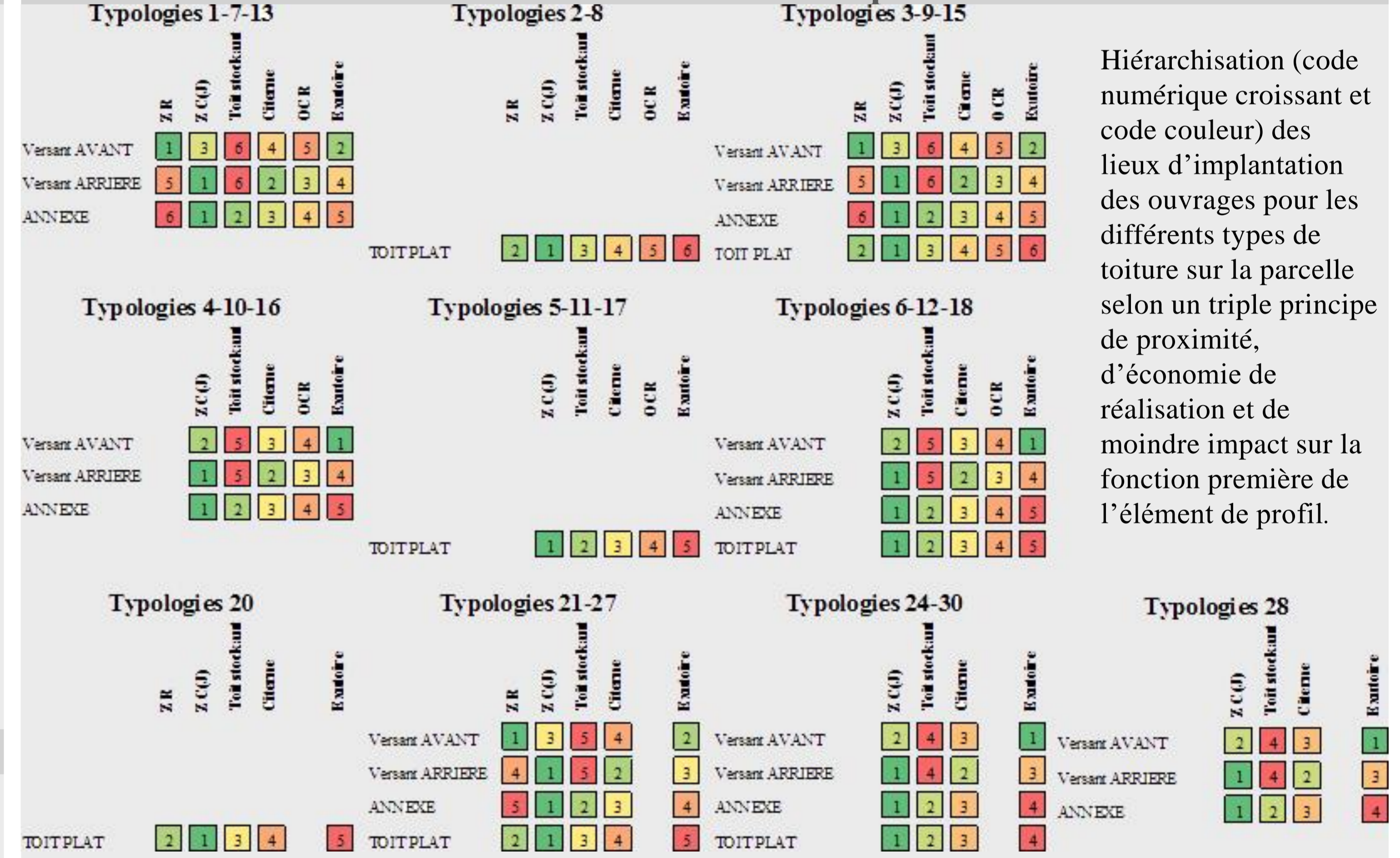
Systeme de voiries

Profils type & Hiérarchisation des lieux d'implantation



Systemes d'ilots/parcelles/bâtiments

Hiérarchisation des lieux d'implantation



Scénarios de gestion

Définition scénario	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Ilot central	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Stationnement	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Trottoir		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Voie			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Scénario possibles															
Profil 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Profil 2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Profil 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Profil 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Profil 5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Profil 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

1, 2, 3 indicate specific actions or scenarios.

Scénarios de gestion

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Bâtiment	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit	Toit
Parcelle																
Ilot																
Public	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu	Exu

Exemple : scénario "A D H+" : première lettre "A" = scénario pour VERSANT AVANT toiture en pente ; seconde lettre "D" pour VERSANT ARRIERE toiture en pente ; troisième lettre "H" pour toiture PLATE (principal et annexe) ; symbole "+" pour toiture plate STOCKANTE

Ouvrages de gestion décentralisée (NRU)

