



URBA11
Place du levant, 1
Bâtiment Vinci
B-1348 Louvain-la-Neuve - Belgique
Tel. :+32 10 47 23 47

ADT
ATO.



FACULTÉ D'ARCHITECTURE, D'INGÉNÉRIE ARCHITECTURALE, D'URBANISME

CADASTRE DES TERRAINS ET/OU BÂTIMENTS MOBILISABLES POUR LA
REALISATION D'EQUIPEMENTS SCOLAIRES DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

KADASTER VAN TERREINEN EN/OF BESCHIKBARE GEBOUWEN VOOR DE
IMPLEMENTATIE VAN SCHOOLVOORZIENINGEN IN DE REGIO BRUSSEL-HOOFDSTAD

RAPPORT FINAL

Mars 2013

RAPPORT DE SYNTHÈSE



Etude réalisée par le Collectif de recherche URBA 11, lié à la Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale et d'urbanisme LOCI - UCL.

COMMANDITAIRE

ADT-ATO Agence de Développement Territorial pour la Région de Bruxelles-Capitale / **Direction** Luc MAUFROY / **Equipe chargée de mission** Yves ROUYET, Louise RICHARD.

AUTEUR MORAL

URBA 11 Collectif de recherche lié à la Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale et d'urbanisme LOCI - UCL / **Direction** Bernard DECLEVE, professeur ordinaire UCL / **Equipe de recherche** Priscilla ANANIAN / Valeria CARTES LEAL / Bernard DECLEVE / Joël RYELANDT / **Collaborateurs** Cristina BRASCHI / Laura CURADO / Nicolas DECLEVE / Steven GRAAUWMANS (traduction néerlandaise)

AUTEURS PHYSIQUES DU RAPPORT

Bernard DECLEVE / Priscilla ANANIAN / Valeria CARTES LEAL / Joël RYELANDT

COMITE D'ACCOMPAGNEMENT

Outre le commanditaire de l'étude, le comité d'accompagnement était composé des représentants des institutions suivantes :

Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

- Cabinet du Ministre-Président, Charles PICQUE
- Cabinet du Ministre de l'Economie, de l'Emploi, de la Recherche scientifique et du Commerce extérieur, Benoît CEREXHE
- Cabinet de la Ministre en charge de l'Environnement et de la Rénovation Urbaine, Evelyne HUYTEBROECK
- Cabinet du Ministre en charge du Budget, Guy VANHENGEL

Gouvernement de la Communauté Française :

- Cabinet du Ministre-Président, Rudy DEMOTTE
- Cabinet du Ministre de l'Enseignement Supérieur, Jean-Claude MARCOURT
- Cabinet du Ministre de l'Enfance, de la Recherche et de la Fonction Publique, Jean-Marc NOLLET
- Cabinet de la Ministre de l'Enseignement Obligatoire, Marie-Dominique SIMONET

Vlaamse Regering :

- Kabinet van de Vlaamse Minister van Onderwijs, Jeugd, Gelijke Kansen en Brussel, Pascal SMET

Collège de la Commission Communautaire Française (COCOF) :

- Cabinet du Ministre-Président de la COCOF, Christos DOULKERIDIS

College van de Vlaamse Gemeenschapscommissie (VGC) :

- Kabinet van de Voorzitter van het College, bevoegd voor onderwijs, vorming, begroting en communicatie, Guy VANHENGEL

Administration de la Communauté Française :

- Service général des infrastructures publiques subventionnées
- Service général des bâtiments scolaires du réseau organisé par la Communauté Française

Administratie van de Vlaamse Gemeenschapscommissie (VGC) :

- Stedelijk Beleid
- Algemene directie Onderwijs en Vorming

Administration de la Région de Bruxelles-Capitale :

- Administration des Pouvoirs Locaux
- Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement, Direction Etudes et Planification

STIB : Département des études stratégiques

REMERCIEMENTS

Nous remercions toutes les personnes qui ont donné de leur temps pour la bonne fin de l'étude.

CRÉDITS PHOTOS

Sauf mention expresse au bas de l'image, toutes les photos ont été prises par les membres de l'équipe de recherche.

Composition du dossier

RAPPORT DE SYNTHESE

- ANNEXE 1 BASE DE DONNEES 'A' RELATIVE AUX 138 SITES
POTENTIELS D'OPÉRATIONS REPÉRÉS PAR LES ACTEURS
DU SCOLAIRE
- ANNEXE 2 FICHER DES ÉTUDES DE CAS
- ANNEXE 3 BASE DE DONNEES 'B' RELATIVE AUX 135 TERRAINS
PUBLICS À BÂTIR REPÉRÉS À PARTIR DU CADASTRE
- ANNEXE 4 NOTES COMPLÉMENTAIRES
- ANNEXE 5 LISTE DES PERSONNES RESSOURCES

Nota Bene :

Ce rapport d'étude est bilingue :

- Rapport de synthèse et Annexe 4 « Notes complémentaires » : ces documents, qui contiennent principalement du texte, sont disponibles soit en français soit en néerlandais.
- Annexes 1 et 2 : Les fiches-projets de la base 'A' et les études de cas sont mixtes : en français lorsqu'il s'agit de projets francophones, en néerlandais pour les projets néerlandophones. Certaines études de cas, qui regroupent à la fois des projets francophones et néerlandophones, figurent successivement dans les deux langues.
- Annexes 3 et 5 : Il s'agit de listes où figurent principalement des noms propres. Elles ne requerraient dès lors pas spécifiquement de traduction.

Sommaire

Colophon

Composition du dossier

Sommaire du rapport de synthèse

Table des cartes, tableaux, schémas

Introduction / Rappel des objectifs et synthèse des résultats

A. Evaluation des potentiels d'extension de l'offre d'équipements scolaires

1. Comment le potentiel d'extension de l'offre répond-il à la demande quantitative ?
2. Comment le potentiel d'extension de l'offre scolaire se distribue-t-il dans l'espace bruxellois ?
 - 2.1. Distribution spatiale des équipements scolaires existants (carte 1)
 - 2.2. Distribution spatiale des potentiels d'extension de l'offre (cartes 2 et 3)
 - 2.3. Sites propices au développement de nouvelles écoles secondaires
3. Comment le potentiel d'extension de l'offre se situe-t-il par rapport à l'évolution des choix du lieu de scolarisation par les parents d'élèves ?
4. Capacité de réponse à la demande 'politique' en faveur d'une scolarisation de proximité.
5. Des écoles de proximité et/ou des écoles métropolitaines ?
6. Un scénario intermédiaire : localiser en priorité les nouvelles écoles aux frontières de quartiers socialement différenciés.
7. Diversité des modalités techniques d'extension de l'offre
 - 7.1. Démolitions-reconstructions
 - 7.2. Transformations de bâtiments existants
 - 7.3. Constructions nouvelles
 - 7.4. Classification des sites de la base de données 'A' par type de modalités
8. Les difficultés opérationnelles de mobilisation des potentiels identifiés
 - 8.1. Sites, projets, opérations : la complexité des modèles d'opération
 - 8.2. Les difficultés d'ordre foncier
 - 8.3. Les difficultés de programmation
 - 8.4. Difficultés des montages financiers
 - 8.5. Difficultés de coordination de la maîtrise d'ouvrage
9. Inscrire l'opération d'immobilier scolaire dans une programmation urbaine intégrée
 - 9.1. Pourquoi est-il si important d'articuler la question de l'extension de l'offre d'immobilier scolaire à celle de la production immobilière résidentielle ?
 - 9.2. Une coordination à établir avec le Plan Logement

- 9.3. Prendre en compte la dynamique résidentielle dans l'environnement de proximité des sites potentiels d'opération d'immobilier scolaire

B. Ouverture prospective : Un observatoire permanent de l'urbanisme scolaire

1. Missions de l'observatoire
 - 1.1 Echange d'expériences et de savoirs sur la ville et ses projets et appui à la planification stratégique de l'extension de l'offre d'immobilier scolaire
 - 1.2 Services d'études, de coordination, de médiation urbanistique et d'appui à la maîtrise d'ouvrage opérationnelle des projets
2. La gouvernance de l'observatoire
 - 2.1 La nécessité d'une coordination régionale
 - 2.2 Vers des contrats d'urbanisme scolaire multi-acteurs?
 - 2.3 L'articulation des secteurs libres et officiels
 - 2.4 Un partenariat avec l'université

Conclusions

Table des cartes, tableaux et schémas

Cartes

Carte 1. Tissu scolaire constitué par les implantations de niveau fondamental (497 implantations libre + officiel)

Carte 2. Insertion des 138 sites repérés par les acteurs du scolaire et des 135 terrains publics dans le tissu des implantations existantes de niveau fondamental

Carte 3. Connexion des 138 sites potentiels d'opération et des 135 terrains sur les structures de l'espace régional

Carte 4. Insertion des sites sur base des critères de revenu moyen par déclaration en 2008

Carte 5. Représentativité des modalités d'opération envisagées par commune

Carte 6. Production résidentielle annoncée dans l'environnement de proximité des sites potentiels d'opération (permis d'urbanisme octroyés entre 2008 et 2010 plus opérations envisagées par les pouvoirs publics dans les années à venir)

Tableaux

Tableau 1. Synthèse des résultats quantitatifs de la base de données 'A'

Tableau 2. Recensement des sites ayant plus de 0,6 ha libres sur leur terrain d'assiette

Tableau 3. Lieu de domiciliation des enfants scolarisés dans une école bruxelloise gérée ou subventionnée par la Fédération Wallonie-Bruxelles

Tableau 4. Analyse comparative entre la stratégie de scolarisation de proximité et la stratégie de scolarisation métropolitaine

Tableau 5. Quelques sites propices au développement d'une programmation mixte 'Ecole-logements'

Tableau 6. Nombre de sites potentiels d'extension de l'immobilier scolaire et d'opérations résidentielles connectées sur des structures de flux en mutation

Tableau 7. Classement des 50 sites les plus concernés par la production de logements dans leur environnement de proximité

Schémas

Schéma 1. Diversité des modalités d'opération

Schéma 2. Répartition des modalités d'opérations sur les sites de la base de données 'A'

Schéma 3. Exemple de schématisation des étapes à suivre par les communes pour le montage d'un projet de promotion-construction d'école

Schéma 4. Distribution des opérations par pouvoir organisateur au niveau de la Région bruxelloise

Introduction / Objectifs de l'étude et synthèse des résultats

La commande

L'étude qui fait l'objet de ce rapport visait la réalisation d'un cadastre des terrains et bâtiments publics mobilisables pour la réalisation d'équipements scolaires en Région bruxelloise. Elle a été commandée à URBA11 par l'ADT et s'est déroulée de février 2011 à juillet 2012.

La commande de cette étude était fondée sur le constat, partagé par l'ensemble des acteurs, que *« les infrastructures scolaires à Bruxelles sont sous-dimensionnées pour pouvoir assumer la croissance démographique actuelle et projetée de la Région »*. Une étude de l'Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse (IBSA) en juin 2010, établit que *« d'ici à 2015, tous niveaux confondus, ce ne sont pas moins de 79 écoles qui devraient être ouvertes sur le seul territoire de la Région de Bruxelles-Capitale. Il en faudrait 34 dans le maternel (de 200 places), 39 dans le primaire (de 300 places) et 6 grandes écoles dans le secondaire (de 700 à 1000 places)¹ »*.

« ... Or, la réalisation d'équipements scolaires publics en Région bruxelloise dépend de nombreuses institutions. Dans l'enseignement officiel, en Région bruxelloise, les pouvoirs organisateurs sont : la Communauté Française, la Communauté Flamande, la COCOF (Commission Communautaire Française), la VGC (Commission Communautaire Flamande) et les Communes. D'autre part, plusieurs entités publiques sont susceptibles de détenir des biens immobiliers qui pourraient potentiellement être mobilisés pour l'extension ou la création d'équipements scolaires : l'Etat Fédéral, la Région, les communes, les CPAS, les communautés et différents organismes parapublics (SDRB, SAF, les hôpitaux...²).

Dans ce contexte, les informations relatives, d'une part, aux besoins en équipements scolaires, et d'autre part, aux ressources foncières et aux moyens budgétaires disponibles pour améliorer l'offre scolaire, sont souvent dispersées et gagneraient à être centralisées et partagées.

La confrontation des besoins et des ressources de tous les acteurs concernés à Bruxelles permettra de donner aux décideurs une vision d'ensemble et de mobiliser plus efficacement les ressources existantes pour répondre aux besoins identifiés en matière d'infrastructures scolaires ».

Il nous était demandé de développer un système de gestion de données intégrant les informations utiles à l'élaboration d'un cadastre cartographié des terrains ou immeubles potentiellement disponibles ou reconvertibles en équipements scolaires et appartenant :

- aux pouvoirs organisateurs de l'enseignement officiel ;
- aux entités publiques (Etat Fédéral, Région, Communes, CPAS, Communautés, organismes parapublics) ;
- au secteur privé, s'il s'agit de biens situés au sein des zones stratégiques de la Région.

Il nous était également demandé de faire des propositions concernant les stratégies d'action publique à mettre en œuvre à court, moyen et long terme pour exploiter au mieux les ressources foncières et immobilières existantes en vue de répondre aux besoins identifiés.

¹ In *Impact de l'essor démographique sur la population scolaire en Région de Bruxelles-Capitale*, IBSA, Juin 2010

² Extrait du Cahier spécial des charges ADT-ATO/2010-014

La composition du cadastre

Le cadastre des potentiels d'extension de l'offre d'équipements scolaires a été établi à partir :

- de l'interrogation d'une série de bases de données (avec toutes les limites que cela comporte) ;
- d'une enquête auprès des pouvoirs organisateurs de l'enseignement officiel ;
- des informations fournies par l'ADT concernant les zones stratégiques du territoire bruxellois.

La base de données 'A' (annexe 1)

Une première base de données regroupe les informations obtenues à partir de ces deux dernières sources :

- les potentiels identifiés par les Pouvoirs Organisateurs :

Une enquête auprès des Pouvoirs Organisateurs (PO) du réseau officiel, à savoir principalement les communes, la Communauté Flamande et la Fédération Wallonie-Bruxelles a permis d'identifier tous les projets à court, moyen ou long terme, visant à accroître la capacité des équipements scolaires existants ou à en créer de nouveaux, ou les potentiels fonciers et immobiliers identifiés par les PO.

Ces « projets » sont plus ou moins concrets à ce jour : certains sont déjà validés politiquement (notamment les décisions de subsides engagées par la Taskforce Ecoles ³ en 2011), d'autres ont fait l'objet d'une demande de subside ou sont à l'étude au sein des PO, d'autres encore sont simplement à l'état d'idée et n'ont pas encore été réellement examinés.

A partir de ces informations, **126 sites** identifiés par les PO du réseau officiel sont répertoriés dans cette base de données.

Sur ces 126 sites, **40** sont concernés par les projets décidés en 2011 par la Fédération Wallonie-Bruxelles, la Communauté Flamande et la Région de Bruxelles-Capitale dans le cadre de la Taskforce.⁴

- les zones stratégiques et grands projets d'aménagement :

Certaines zones stratégiques du territoire bruxellois pourraient opportunément accueillir de nouveaux équipements scolaires : Tour & Taxis, le Quartier européen, la ZIR Josaphat, la Cité Administrative de l'État, la zone-levier n°12 RTBF-VRT, auxquelles on peut ajouter les grands projets d'aménagement tels que le site des prisons de Saint-Gilles-Forest et celui du Chaudron à Anderlecht.

La programmation et le projet urbain ne sont pas suffisamment définis à ce jour dans ces zones pour identifier précisément l'une ou l'autre parcelle. C'est alors l'ensemble du

³ La Taskforce Ecoles regroupe la Région de Bruxelles-Capitale, la Fédération Wallonie-Bruxelles, la Communauté Flamande et les Commissions communautaires.

⁴ Nota Bene : A ce jour (mai 2012), il s'avère que les sites concernés par des projets « Taskforce Ecoles » ne se limitent pas à 40. Mais ces projets ont été mis en place dans le courant de l'année 2011 pendant laquelle l'enquête auprès des PO a été réalisée. Les PO ne disposaient pas toujours, au moment de l'enquête, des informations relatives aux décisions de subsides qui allaient être prises par les pouvoirs publics. Ainsi, certains sites concernés par les projets subsidiés par la Région de Bruxelles-Capitale n'ont pas été renseignés dans la base de données. Cette base de données est néanmoins appelée à être utilisée, complétée, mise à jour au fil du temps. Ces projets pourront donc y être intégrés ultérieurement.

périmètre de la zone qui a été répertorié dans le cadastre⁵. Il est bien entendu que ces vastes surfaces ne seront en aucun cas affectées à 100 % à la fonction scolaire⁶. Pour la zone RTBF-VRT uniquement, nous avons pu identifier certains sites plus précisément (au nombre de 6), sur base du schéma directeur. Avec les 6 autres zones mentionnées ci-dessus, on obtient donc **12 sites potentiels au sein des zones stratégiques ou grands projets d'aménagement**.

À noter également que la plupart de ces terrains appartiennent au secteur privé.

Au total, ce sont donc 138 sites qui sont répertoriés dans la base de données 'A'. En tenant compte des 40 sites sur lesquels un projet a déjà été programmé dans le cadre de la Taskforce, on peut considérer qu'il reste 98 sites potentiels pour la création de nouvelles places scolaires.

En théorie, à travers ces deux sources (projets des PO et zones stratégiques/grands projets), **les réserves foncières et immobilières semblent donc suffisantes, du moins en quantité**, et abstraction faite des difficultés techniques et financières qui pourraient entraver la mise en œuvre effective de tous ces projets.

Néanmoins, il convient de souligner que la traduction de ces réserves foncières en nombre de places d'écoles n'a pas pu être faite systématiquement à ce stade, au vu de l'hétérogénéité de l'information disponible. Elle nécessiterait un travail complémentaire d'études de faisabilité architecturale sur chaque site.

A noter également qu'une grande partie de ces sites (54) sont déjà dédiés à la fonction scolaire mais présentent des possibilités de densification.

Tableau 1

Tableau de synthèse des résultats quantitatifs de la base de données 'A'

	Nombre de sites	Surface totale (ha)
Sites renseignés par les PO	126	126,41
Sites « taskforce »	40	47,87
<i>Sites scolaires</i>	21	29,75
<i>Sites non scolaires</i>	19	18,12
Autres sites scolaires	54	46,32
<i>bâtis</i>	54	46,32
<i>non bâtis</i>	0	0
Autres sites non scolaires	29	29,58
<i>bâtis</i>	21	12,82
<i>non bâtis</i>	8	16,76
Sites provisoirement affectés à la fonction scolaire	3	2,65
Sites dans les zones stratégiques / grands projets	12	Sans objet⁷
Zones stratégiques/grands projets renseignés en entier	6	Sans objet
Bureaux à reconvertir de la zone-levier RTBF-VRT	6	Sans objet

⁵ Y compris pour la Cité Administrative de l'Etat, bien que la localisation de l'école soit plus précise dans les projets. En effet, ce sont les parcelles cadastrales qui ont été identifiées dans la base de données. Le découpage parcellaire ne permettait pas de distinguer la future implantation de l'école du reste du site.

⁶ Pour éviter de faire apparaître les périmètres entiers des zones stratégiques sur les cartes des terrains répertoriés, il a été décidé de les faire figurer schématiquement à l'aide d'un cercle.

⁷ Cf. page précédente : les surfaces des zones stratégiques ne sont pas indiquées ici puisqu'elles ont été intégrées en entier, pour la plupart, dans la base de données, mais ne peuvent être considérées comme un potentiel dédié entièrement à la fonction scolaire.

Sur l'ensemble de ces sites, la base de données 'A' rassemble deux types d'informations :

- Les informations relatives au site lui-même :
 - Références cadastrales
 - Propriétaire
 - Adresse
 - Superficie
 - Situation de droit ⁸
 - Emprise au sol du bâti le cas échéant
 - Photo du site
 - Estimation théorique du potentiel d'occupation du terrain en nombre de places scolaires ⁹
- Les informations relatives au(x) projets prévus ou envisagés sur le site :
 - Le pouvoir organisateur
 - La langue d'enseignement
 - Le niveau d'enseignement
 - Le type de financement
 - Les modalités d'opérations
 - L'état d'avancement
 - La description du projet

Un fichier extrait de cette base de données 'A' constitue la première annexe du présent rapport final. Il est constitué de fiches-projets rassemblant l'ensemble des informations listées ci-dessus. Remarquons qu'un même site est parfois concerné par plusieurs projets, ou qu'un même projet est parfois composé de plusieurs opérations, sur plusieurs sites à la fois. Pour plus de clarté, ces fiches ont donc été organisées par projet plutôt que par site. Le fichier rassemble ainsi **118 fiches-projets** portant sur les 138 sites. Les fiches-projets sont classées par commune, les communes étant elles-mêmes classées par ordre alphabétique.

Le fichier des 50 études de cas (annexe 2)

Au sein de la base de données 'A', un échantillon **d'une cinquantaine de projets (47)** a été sélectionné afin de réaliser des études de cas plus approfondies. Ces études de cas ont permis de fournir, notamment :

- Une analyse plus détaillée du projet et de ses conditions de réalisation ;
- Une analyse du contexte urbanistique du site (type de tissu urbain, accessibilité, voisinage de projets résidentiels de plus de 10 logements) ;
- Une identification du site via photo aérienne ;
- Une cartographie du site permettant de le situer par rapport à l'offre de transports en commun, aux espaces verts, aux noyaux commerciaux, aux autres équipements scolaires, et aux autres équipements publics ;

⁸ cf. Annexe 4, « Notes complémentaires », Note 6 « Vérification de la situation de droit des 138 sites de la base A »

⁹ Ce chiffre est donné à titre purement indicatif. Il repose sur le calcul suivant : la surface du terrain est divisée par 2 (constructibilité théorique du terrain estimée à la moitié de sa surface). La surface obtenue est ensuite divisée par 10, en estimant qu'une place d'école représente en moyenne 10 m² au sol (comme le proposent les normes des deux communautés). Nota Bene : cette estimation ne tient pas compte des contraintes de constructibilité du terrain. Une estimation réelle du nombre de places potentielles nécessiterait une étude de faisabilité architecturale beaucoup plus poussée, qui n'a pas pu être réalisée dans le cadre de la présente mission.

L'objectif de ces études de cas était de constituer un outil pragmatique, permettant aux pouvoirs publics d'identifier les critères urbanistiques à prendre en compte dans la planification des écoles sur le territoire bruxellois, et également de mettre le doigt sur les différents types de difficultés opérationnelles potentiellement rencontrées dans la mise en œuvre de ces projets.

Les 47 projets ont donc été choisis de manière à constituer un échantillon le plus représentatif possible de la réalité et de la diversité des projets renseignés par les PO au cours de l'enquête. Ils se répartissent ainsi en 4 catégories :

- Opérations simples
- Projets complexes sur un seul site
- Projets complexes sur plusieurs sites
- Sites sans projet

Le fichier des études de cas constitue l'annexe 2 du présent rapport.

La base de données 'B' (annexe 3)

Le cahier des charges de l'étude prévoyait d'élargir le spectre non seulement aux biens des pouvoirs organisateurs du scolaire, mais également à ceux des autres entités publiques susceptibles de posséder du foncier. En effet, la méthode de l'enquête auprès des PO présentait une limite majeure : elle cantonnait le champ de la recherche aux sites déjà identifiés par les PO. Or il était tout à fait envisageable qu'il existe d'autres potentiels qui n'aient pas été identifiés, eux, par les PO.

C'est pourquoi, en complément de la base de données 'A', une seconde base de données a été établie : la base de données 'B', qui constitue la 3^e annexe du présent rapport.

Le délai et le budget de l'étude ne permettant pas de réaliser une enquête approfondie sur ce champ, il a été décidé de procéder à un premier repérage à l'aide des données cadastrales : l'ensemble des biens identifiés comme « terrains à bâtir » dans le cadastre (via la base de données géo référencée CADMAP¹⁰), appartenant au secteur public, et d'une superficie supérieure à 450 m² ont été sélectionnés¹¹.

Ce corpus a ensuite été soumis à deux vérifications¹² :

- Un premier tri a été réalisé, à partir de la base de données géo-référencée, afin d'écarter :
 - Les parcelles trop étroites ou de forme non exploitable
 - Les parcelles occupées à plus de 20% par du bâti
 - Les sites paraissant incompatibles avec un projet d'école (bordure de chemin de fer, parcelles inaccessible, îlots fermés...)

¹⁰ CADMAP (*Computer-aided drafting, mapping and photogrammetry*) est le projet d'informatisation ou numérisation du plan parcellaire cadastral. "Le plan parcellaire cadastral a été élaboré dans un but principalement fiscal ; il permet de localiser les parcelles des propriétés foncières bâties et non bâties et d'en calculer la surface graphiquement avec un degré d'approximation suffisant de façon à établir la portion du revenu cadastral relative au terrain. Pour répondre à un tel objectif, il était surtout important que le plan soit continuellement actualisé". Michel Dechef, auditeur général à l'Administration du cadastre, de l'enregistrement et des domaines - secteur cadastre

¹¹ Sur la surface de 450 m², cf. Annexe 4, « Notes complémentaires », Note 1 « Note méthodologique pour la définition du critère de taille minimum ».

¹² Pour plus de détails, cf. Annexe 4, « Notes complémentaires », Note 4 « Méthode d'approche et application des filtres d'élimination pour la sélection des terrains à bâtir publics »

- Les sites incompatibles avec un projet d'école en termes d'affectation au PRAS (toutes les zones vertes et les zones d'industries urbaines)
- L'ADT, sur base de sa connaissance du territoire bruxellois, a ensuite affiné le tri des sites « incompatibles » et a ainsi éliminé :
 - Les sites déjà mobilisés par d'autres projets ;
 - Les sites aménagés en espaces verts, ou espaces récréatifs ;
 - Les intérieurs d'îlots classiques résidentiels non densifiables ;
 - Les abords de grands équipements publics (dépôts de tram de la STIB...);
 - Les abords d'immeubles modernistes non densifiables ;
 - Les erreurs manifestes dans les données cadastrales.

A l'issue de ce tri, la base de données 'B' réunit **135 parcelles**, pour une surface de **44,2 hectares** et appartenant à **33 propriétaires différents**¹³. Une liste de parcelles répertoriées dans cette base de données est annexée au présent rapport en annexe 3. Elle n'expose que les informations d'identification des terrains :

- Référence cadastrale
- Nature de la parcelle
- Surface de la parcelle
- Propriétaire
- Commune et quartier de localisation
- Estimation théorique du potentiel d'occupation du terrain en nombre de places d'écoles

Néanmoins, une nouvelle enquête auprès de tous les propriétaires concernés serait nécessaire afin de les identifier plus précisément et de vérifier les informations cadastrales parfois inexactes.

Les limites du cadastre

Il est important de rappeler **les limites de cette étude**. Outre les limites connues concernant les difficultés d'accès aux informations et l'exploitation des bases de données géo situées, la portée de celle-ci est limitée par les facteurs suivants :

- Le champ : le cahier des charges limitait clairement le champ de l'étude aux 'projets' des réseaux d'enseignement officiel. Malgré quelques sondages exploratoires, l'étude n'offre donc pas de prise sur les projets d'extension de l'offre scolaire développée par le réseau libre (qui représente actuellement quelque 60% de l'offre en RBC).¹⁴
- La méthode : La base du « cadastre des potentiels d'extension de l'offre d'équipements scolaires » a été établie à partir de l'interrogation d'une série de bases de données (avec toutes les limites que cela comporte), et surtout à partir d'une enquête auprès des propriétaires et des pouvoirs organisateurs de l'offre scolaire. Cette approche a permis

¹³ A noter que certains sites appartenant à la SDRB ont été répertoriés. Aujourd'hui, ces sites sont par définition destinés à recevoir des projets relevant des missions de la SDRB. Programmer des écoles dessus relèverait bien entendu d'une décision politique dont nous ne pouvons aucunement préjuger.

¹⁴ A l'exception des quelques projets concernant des écoles libres néerlandophones, ayant fait l'objet d'une décision de subside de la Communauté Flamande dans le cadre de la Task Force en 2011. Dans un souci de cohérence avec l'action publique spécifique menée depuis 2010 pour faire face au défi démographique à Bruxelles, ils ont été intégrés dans la base de données, bien qu'étant rattachés au réseau libre.

d'identifier le potentiel foncier et immobilier investi par les acteurs du secteur, ce qui est important, mais ne recouvre qu'une partie du champ du potentiel foncier et immobilier existant.

- D'autres gisements ont été explorés, notamment les terrains à bâtir en propriété publique. Mais le format de l'étude n'a pas permis d'acquérir une approche fine de ce potentiel en termes de conditions d'opérations. Les 135 parcelles ou groupes de parcelles dont il est question jusqu'ici représentent quelques 33 propriétaires publics différents de ceux qui ont été rencontrés en première phase de l'étude (au cours de laquelle les entretiens ont été menés). Pour pouvoir évaluer finement ce potentiel, une enquête auprès de ces 33 propriétaires s'avère nécessaire.
- Par ailleurs, d'autres parties du champ restent encore non explorées : comme par exemple les bâtiments en propriété publique qui ne sont pas repérés comme terrains à bâtir ou comme équipements dans les données cadastrales, mais dont la reconversion totale ou partielle permettrait éventuellement l'installation d'écoles supplémentaires ; ou les terrains affectés au PRAS aux activités économiques mais qui pourraient peut-être accueillir une certaine mixité.

Introduction du rapport de synthèse

En résumé, le cadastre des potentiels d'extension de l'offre scolaire en RBC est donc, à ce jour, constitué par trois corpus d'informations :

- **la base de données 'A'** relative aux 138 sites identifiés par les PO ou situés dans les zones stratégiques / grands projets d'aménagement ;
- le fichier des **47 études de cas** ;
- **la base de données 'B'** relative aux 135 terrains publics déclarés à bâtir.

Pour une plus grande facilité de manipulation, ces trois corpus sont présentés en annexe du présent rapport de synthèse.

Ce **rapport de synthèse** a pour premier objet de reconstruire la problématique de ce que, faute de mieux, nous avons appelé l'urbanisme scolaire, à partir des enseignements et des analyses ayant ponctué la réalisation de l'étude. Il tente de constituer un apport à la réflexion et à la décision publique sur trois volets :

- le **volet stratégique**, à travers la question de la localisation des nouvelles opérations et de l'intégration des opérations immobilières scolaires dans une réflexion urbaine tenant compte des défis du nouveau PRDD ;
- le **volet opérationnel**, à travers une analyse transversale des conditions d'opération associées aux différents types de programmes et modalités de densification de l'offre d'équipements scolaires ;
- le **volet méthodologique**, à travers l'évaluation des suites à donner à la présente étude, en termes de suivi et de recherche d'innovation.

Sur ce dernier volet, les enquêtes réalisées auprès des différents acteurs publics concernés ont fait notamment apparaître :

- Que les potentiels d'augmentation de l'offre scolaire sont nombreux et que leur localisation permet la mise en œuvre de différents scénarios de choix des projets à mener en priorité;
- Que le potentiel foncier mobilisable appelle et permet la conception de programmes mixant la construction de nouvelles écoles à la réalisation de nouveaux logements ;
- Qu'il y a un besoin de davantage de transparence et de coordination de l'information ;
- Qu'il est nécessaire de créer une culture de projet fondée sur une intelligence collective de la question scolaire d'une part, de l'intégration des équipements scolaires dans la ville d'autre part.
- Que pour faire face aux enjeux, il est nécessaire d'innover dans l'urbanisme, l'architecture et le montage institutionnel, juridique et financier des opérations.

Ces différents constats motivent la recommandation énoncée en fin du rapport qui vise le développement à l'échelle régionale, d'un dispositif permanent d'observation et de suivi de l'évolution de l'urbanisme scolaire.

A.

**Evaluation des potentiels d'extension
de l'offre d'équipements scolaires**

1. Comment le potentiel d'extension de l'offre répond-il à la demande quantitative ?

L'étude menée par l'ADT sur l'adéquation de l'offre à la demande scolaire en 2010 et à l'horizon 2020 (à l'échelle des quartiers), et celle de l'IBSA ¹⁵ (à l'échelle des communes) établissent que pour répondre aux besoins d'ici la fin de la décennie, il faudrait créer :

- 9 500 places supplémentaires dans le maternel, soit l'équivalent de 475 classes de 20 élèves ;
- 20 000 places supplémentaires dans le primaire, soit l'équivalent de 870 classes de 23 élèves ;
- 12 500 places supplémentaires dans le secondaire, soit l'équivalent de 500 classes de 25 élèves ;

pour un total de 42 000 places ou 1 845 classes sur le seul territoire de la Région de Bruxelles-Capitale.

Si on compte 10m² par place (comme le proposent les normes des deux communautés), et si on prend l'hypothèse théorique que les nouvelles écoles seront construites sans étages, il faudrait pour répondre à ces besoins mobiliser 24,5 ha de terrains d'assiette.

Du point de vue strictement quantitatif, la mobilisation des 138 terrains ou bâtiments recensés dans la base 'A' du cadastre pourrait théoriquement suffire à répondre à ce défi, même si, comme nous l'avons dit plus haut, une partie de ces sites (40) sont déjà mobilisés pour les projets lancés en 2011, et qu'une grande partie des autres sites (54 sites sur 98) fait déjà partie des 251,5 ha déjà affectés à des écoles fondamentales et secondaires agréés, reconnues, ou subventionnées par la Communauté Flamande ou la Fédération Wallonie-Bruxelles. Pour les terrains ou bâtiments de ce premier sous-ensemble, les possibilités d'extension sont certes limitées mais elles sont néanmoins loin d'être négligeables, comme les fiches fournies en annexe 2 du rapport tendent à le montrer.

A côté de ce premier sous-ensemble, il y a un potentiel d'extension offert par les terrains qui ne sont pas actuellement occupés par la fonction scolaire, qu'ils soient non bâtis (13 terrains pour 17 ha), occupés partiellement ou totalement par des bâtiments (30 sites, pour 10,2 ha), mobilisés provisoirement par des écoles mais à titre provisoire (3 terrains représentant 2,5 ha) ou inscrits dans des zones stratégiques régionales (11 sites, représentant 47ha).

Même en prenant en compte les limites de l'étude et notamment le fait que le cadastre ne couvre que les potentiels identifiés dans le champ de l'enseignement officiel, on peut en conclure que le territoire bruxellois dispose des ressources foncières et immobilières qui pourrait permettre en théorie de répondre aux besoins d'extension de l'offre en matière d'équipements scolaires. Mais, que les réserves foncières et immobilières existent potentiellement ne signifie cependant pas pour autant qu'elles soient réellement mobilisables. Par ailleurs, du point de vue urbain, une approche purement quantitative s'avère peu pertinente : au-delà de l'accroissement quantitatif de l'offre scolaire, le choix des sites à mobiliser en priorité doit s'articuler sur une stratégie globale d'aménagement urbain.

¹⁵ Impact de l'essor démographique sur la population scolaire en Région de Bruxelles-Capitale, IBSA, Juin 2010

2. Comment le potentiel d'extension de l'offre scolaire se distribue-t-il dans l'espace bruxellois ?

2.1. Distribution spatiale des équipements scolaires existants (Carte 1)

La fonction enseignement occupe à Bruxelles environ 476 ha de terrain d'assiette, c'est-à-dire grosso modo 5% du tissu bâti¹⁶. De ce chiffre global, 160 ha sont affectés aux équipements universitaires (y inclut les hôpitaux universitaires) ; 28,5 ha sont affectés aux hautes écoles (hormis les hautes écoles déjà comptabilisées sur terrain universitaire) ; 36 ha aux écoles internationales (hormis la nouvelle école de Laeken en construction/réhabilitation), tandis que 251,5 ha sont affectés à des écoles fondamentales et secondaires agréées, reconnues, ou subventionnées par une des deux grandes Communautés du pays.

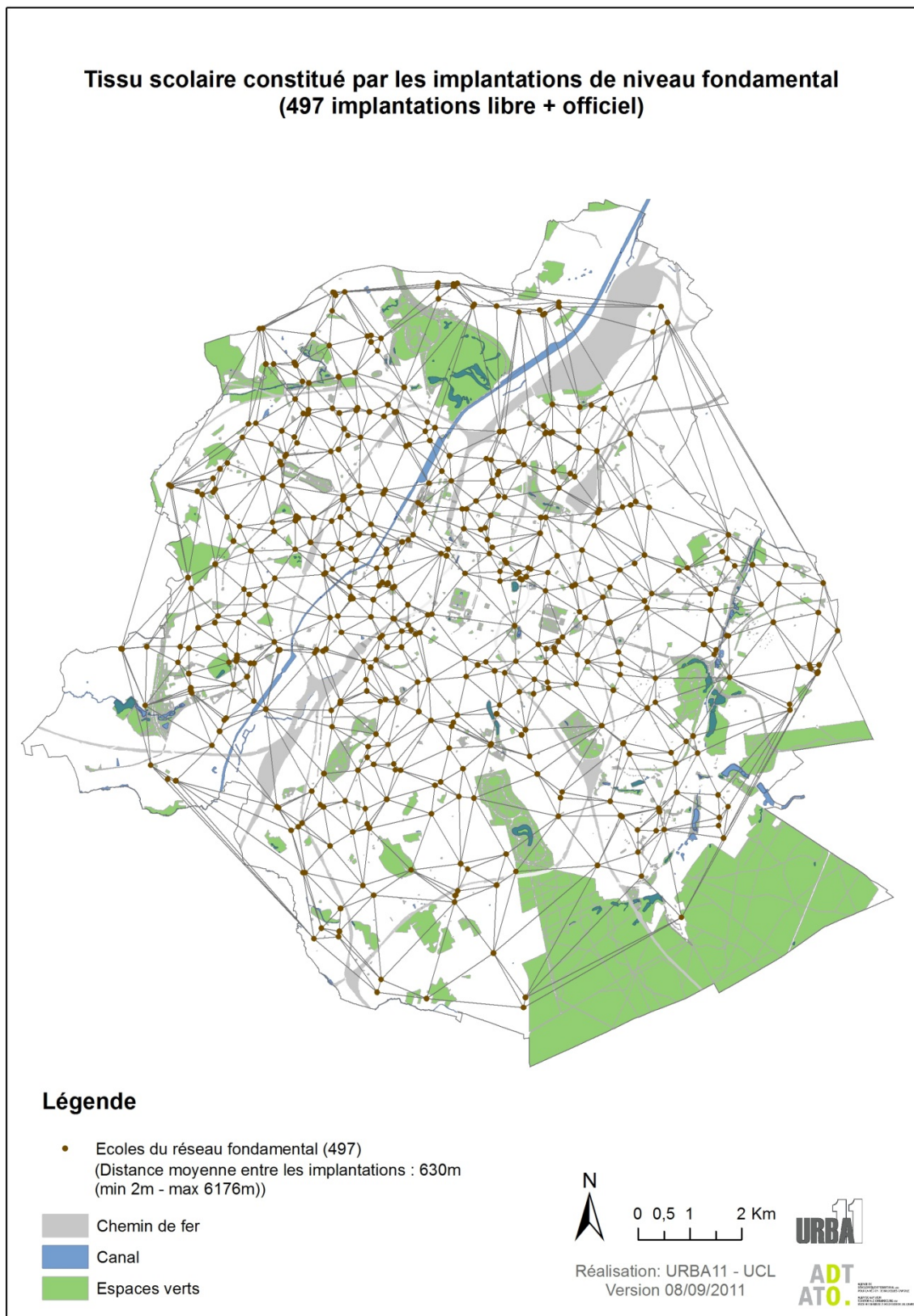
Si l'occupation au sol de la fonction recherche et éducation ne représente que 5% de la surface urbanisée du territoire bruxellois, elle attire une population importante (élèves, étudiants, personnel d'encadrement) et génère de l'intensité urbaine à travers les usages de l'espace public, des réseaux de transports et autres équipements publics et du système viaire. Pour l'année 2007-2008, 223.969 élèves étaient scolarisés dans une école maternelle, primaire ou secondaire en Région bruxelloise. Il faut encore ajouter à ce chiffre, la population étudiante des hautes écoles, des universités, des écoles internationales et le personnel enseignant, administratif et autre.

D'un point de vue strictement topologique (qui ne prend en compte ni la différenciation socio-économique des quartiers, ni la spécialité des écoles, ni leur taille, ni leur réseau d'appartenance), les établissements scolaires de niveau fondamental forment un tissu dense et serré, qui se distribue dans l'espace bruxellois de manière relativement isotrope (voir carte 1). Dans de nombreuses parties de la ville, chaque habitant peut trouver au moins une école fondamentale à moins de 400 mètres de son adresse de résidence. Bien sûr, on sait que dans la réalité, cette isotropie théorique de l'offre d'enseignement fondamental est mise en question par son organisation en réseaux cloisonnés. Par ailleurs, il faut mettre l'isotropie théorique du tissu à l'épreuve de la densité des différents quartiers : qu'il y ait beaucoup d'écoles dans un quartier ne signifie pas nécessairement que l'offre réponde quantitativement à la demande.

Malgré ces deux remarques, il est important de noter les caractéristiques d'isotropie du tissu scolaire constitué par les implantations de niveau fondamental. On retiendra notamment que la distance moyenne entre les points est de 630 m, ce qui est globalement compatible avec l'idée d'une ville qui aurait fait le choix de la stratégie *No car*, et où on circule principalement à pied, à vélo ou en transports en commun.

¹⁶ Le chiffre de 5% est calculé à partir des données de l'URBAN ATLAS produit par l'EEA en 2006, prenant en considération le tissu courant plus les terrains affectés à l'industrie, au commerce, aux installations militaires et aux équipements d'intérêt collectif (total de 9.827ha de terrains). Les autres chiffres de ce paragraphe traitant de l'occupation du sol par la fonction scolaire sont obtenus par le croisement de trois sources ; les données cadastrales, l'étude sur les équipements réalisée par le BRAT pour le compte de l'ADT, et la SITEX.

Carte 1



2.2. Distribution spatiale des potentiels d'extension de l'offre (cartes 2 et 3)

La carte 2 montre comment les potentiels d'extension de l'offre identifiés par l'étude s'inscrivent dans ce maillage.

On remarque d'une part que l'insertion des 138 terrains potentiels repérés par les acteurs du scolaire (base de données 'A') fait que le tissu se resserre mais qu'il s'étend peu sur les zones blanches de la carte.

Le constat s'inverse quand on analyse la distribution dans l'espace du potentiel constitué par les terrains publics à bâtir (base de données 'B'). On constate en effet que dans ce cas les potentiels les plus élevés se trouvent en deuxième couronne. La mobilisation des terrains publics à bâtir constituant la base 'B' répondrait donc à une stratégie d'extension du tissu scolaire dans les zones blanches de la carte.

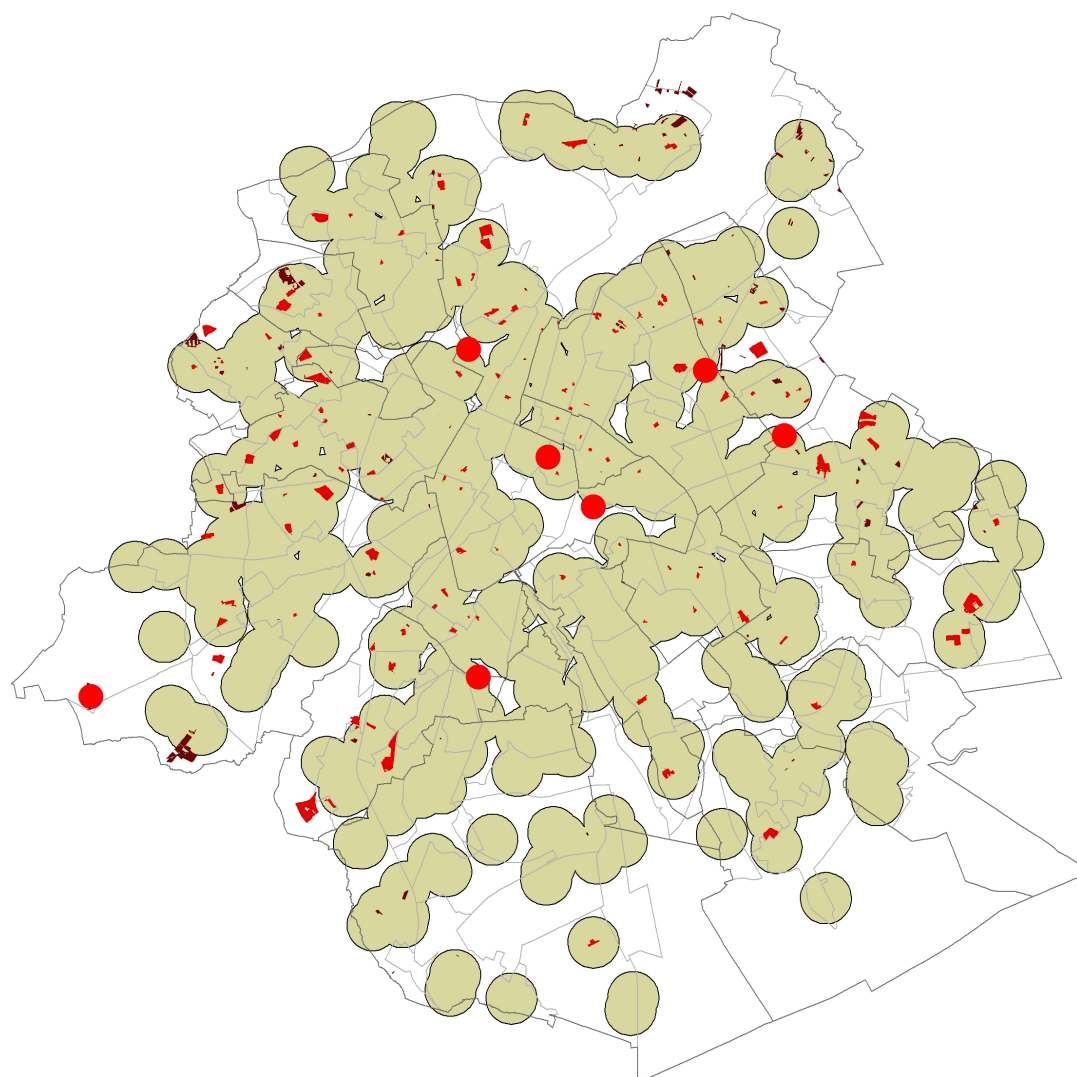
Nous avons établi une troisième carte qui montre comment les potentiels identifiés dans les deux bases de données s'insèrent dans les structures de la ville, en l'occurrence le réseau viaire principal et le réseau des espaces verts et bleus. Cette carte permet de poser la question de la localisation des nouvelles écoles d'un point de vue urbanistique et à partir de critères morphologiques tels que : la configuration des centralités de proximité, la connexion sur les réseaux structurants de la ville, ou les voisinages entre les échelles et les infrastructures et équipements qui correspondent à chacune d'elles.

La carte met notamment en évidence le fait que de nombreux terrains identifiés comme potentiels sont situés à proximité d'espaces verts, ce qui représente a priori un atout urbanistique et éducatif supplémentaire. Néanmoins, la carte montre aussi que de nombreux terrains de la base 'B' se trouvent dans des parties de la ville mal desservies par les transports publics.

Globalement, les observations que l'on peut faire sur ces deux cartes confirment l'idée qu'une stratégie publique de densification de l'offre d'infrastructures scolaires ne peut rester une démarche sectorielle mais doit s'intégrer dans une stratégie globale de densification qualitative de la ville.

Carte 2

Insertion des sites potentiels dans le tissu des implantations existantes de niveau fondamental



Légende

- Sites d'opération de la base de données A
- Terrains à bâtir publics de la base de données B
- Espace de proximité (400m) des implantations existantes mat/prim
- Quartier du monitoring
- Communes



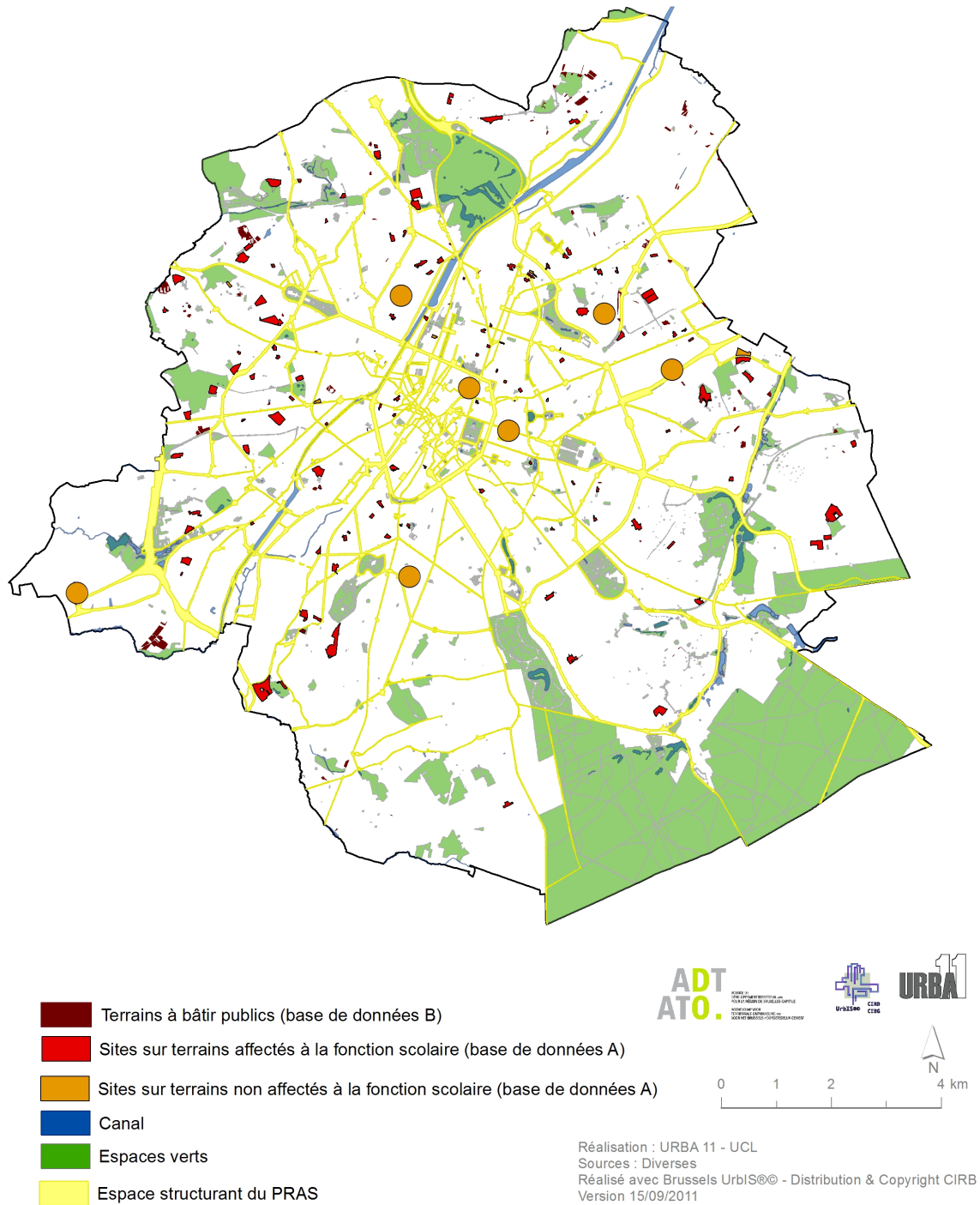
00,47595 1,9 Km

Réalisation: URBA11 - UCL
Version 08/09/2011

URBA¹¹

ADT
ATO

Connexion des sites potentiels d'opération et des terrains sur les structures de l'espace régional



2.3. Sites propices au développement de nouvelles écoles secondaires

En ce qui concerne les écoles secondaires, la réglementation des deux Communautés s'accorde sur le chiffre de 10 m² d'espace au sol par élève, et préconise des équipements ayant une capacité de 600 à 1000 places. La construction d'une nouvelle école secondaire requiert donc de disposer d'un terrain de minimum 0,6 ha de surface libre au sol.

46 sites de la base de données 'A' répondent à ce critère (voir tableau 2 ci-dessous), en plus bien sûr des zones stratégiques constituées de grands terrains libres comme Josaphat ou Tour et Taxis. Au total, ces 46 sites cumulent une surface globale d'espace libre au sol de 82 ha. On les trouve majoritairement en deuxième couronne, plus rarement en première couronne, où les principales réserves sont situées dans les zones stratégiques.

On observera en outre que beaucoup de ces terrains sont trop vastes pour accueillir seulement une école. Sur la plupart d'entre eux, il serait possible d'imaginer des opérations mixtes comprenant un ou plusieurs programmes scolaires mais aussi des logements, d'autres équipements socio-éducatifs, sportifs ou culturels, ou encore des espaces verts.

Tableau 2

Recensement des sites ayant plus de 0,6 ha libres sur leur terrain d'assiette

N° de projet	Nom du site et/ou du projet	Espace libre au sol (m²)	Emprise bâtie au sol (m²)	Surface terrain (m²)	SITE ID
1	Nouvelle école - Willemijns - Anderlecht	14.561	-	14.561	77
2	Nieuwe basisschool - Nellie Melbalaan - Anderlecht	8.776	1.837	10.613	217
3 b	Ecole "Les Petits Goujons" - site provisoire - Anderlecht	16.945	7.828	24.773	190
5	Extension de l'école primaire n°17 - Anderlecht	8.971	3.573	12.544	73
6	Extension de l'école primaire n°18 'Les étangs' - Anderlecht	9.338	3.411	12.749	74
7 a	Nouvelle école 'Les Trèfles' - Anderlecht	18.539	-	18.539	76
8	Terrain SPABS de l'Institut Maurice Carême - Anderlecht	35.259	2.307	37.566	78
15	Ecole Monnet - Berchem-Ste-Agathe	19.530	3.627	23.157	81
17 a	Athénée des Pagodes - Laeken	16.457	11.479	27.936	96
17 b	Campus Mutsaard. Gemeentelijke Kleuterschool -Koningin Astrid - Laeken	7.295	4.128	11.423	173
24	Sint -Pieterscollege basisschool / Spes Basisschool - Laeken	7.996	4.216	12.212	216
25	Nouvelle école communale fondamentale - Clos des Perruches - Laeken	31.661	-	31.661	92
34 b	Rénovation de l'école primaire et de l'Athénée Emile Bockstael - Laeken	6.440	7.865	14.305	174
35	GO! Basisschool 't Plantzoentje, rue Karel Bogaerd - Laeken	12.478	7.296	19.774	226
36	Extension de l'école primaire communale de Heembeek - Neder-Over-Heembeek	7.444	3.841	11.285	97
45	Athénée royal d'Evere	20.884	2.200	23.084	222
50	Campus Victor Horta - Evere	17.574	3.467	21.041	103
53	Terrain - avenue Guillaume Van Haelen 52-54 - Forest	6.725	5.002	11.727	107
54	Terrain - chaussée de Neerstalle - Forest	7.352	-	7.352	109
55	Terrain - Boulevard de la Deuxième Armée Britannique - Forest	82.102	-	82.102	110
56	Ecole Communale Arc-en-Ciel - Forest	52.392	7.812	60.204	182
60	Terrain privé rue Saint-Denis - Forest	7.396	8.003	15.399	184
61	Terrain SPABS de l'internat autonome de Forest	6.294	287	6.581	112
62 b	Ecole maternelle communale "Les Bruyères" - Ganshoren	8.669	695	9.364	158
63	Terrain CF de l'école fondamentale annexe - Ganshoren	25.051	3.019	28.070	113
64	Ecole du bois de la Cambre - Ixelles	11.123	5.143	16.266	115
70	GO! Basisschool UNESCO - Koekelberg	16.424	4.125	20.549	206
71	Terrain communal Boulevard Mettwie et Stade Pévenage - Molenbeek-Saint-Jean	36.766	-	36.766	129
72	Ecole fondamentale n°9 'Augusta Marcoux' - Molenbeek-Saint-Jean	6.011	3.712	9.723	119
74	Ecole fondamentale n°11 "Aux Sources du Gai Savoir" - Molenbeek	11.310	3.599	14.909	120
75 a	Nouvelle école communale NL, rue de la Semence/Zaadstraat - Molenbeek-Saint-Jean	18.706	-	18.706	208
78	Terrain près de la Gare de l'Ouest - Molenbeek-Saint-Jean	6.310	-	6.310	128
79	Koninklijk Atheneum Toverfluit - Rue de la Flûte Enchantée - Molenbeek-Saint-Jean	13.315	4.920	18.235	126
81 b	Ecole fondamentale communale n°16 - "L'Ecole du Petit Bois" - Molenbeek-Saint-Jean	13.567	4.821	18.388	124
90	GO! Basisschool Hendrik Conscience - Schaerbeek	19.657	2.837	22.494	168
95	Ecole communale fondamentale n°16 - Schaerbeek	8.390	2.752	11.142	198
97	Site de l'ancienne déchetterie, avenue Voltaire/rue Waelhem - Schaerbeek	8.855	-	8.855	205
104	Ecole secondaire de la Brise - Watermael-Boitsfort	21.794	4.386	26.180	225
106	Bureaux de l'IBGE, Gulledele 98 - 100 - Woluwe-Saint-Lambert	10.233	3.734	13.967	192
107	Bureaux AXA / Ernst&Young, Avenue Marcel Thiry - Woluwe-Saint-Lambert	13.009	10.712	23.721	193
109	Bureaux Marcel Thiry 75-83 / Av. de Calabre - Woluwe-Saint-Lambert	12.310	9.518	21.828	195
110	Bureaux "Les Pléiades" - Woluwe-Saint-Lambert	10.454	11.261	21.715	196
111	Gemeentelijke basisschool Prinses Paola - Woluwe-Saint-Lambert	42.115	-	42.115	161
112	Ecoles communales Parc Schuman et La Charmille - Woluwe-Saint-Lambert	10.462	4.691	15.153	160
114	Centre scolaire Eddy Merckx - ITSSEP - Site centre sportif (SportCity) - Woluwe-St-Pierre	53.471	2.890	56.361	149
118 b	Site Joli-Bois - Woluwe-Saint-Pierre	22.359	2.810	25.169	147
	TOTAUX	822.770	173.804	996.574	

3. Comment le potentiel d'extension de l'offre se situe-t-il par rapport à l'évolution des choix du lieu de scolarisation par les parents d'élèves ?

L'analyse des données sur la provenance des élèves ¹⁷ montre des pratiques contrastées en ce qui concerne le choix du lieu de scolarisation des enfants par les ménages de la Région bruxelloise. Un premier critère est la proximité par rapport au lieu de résidence. C'est ce qu'on appellera la scolarisation de proximité.

Comme l'a confirmé une étude menée par le BRAT et l'ADT portant sur l'année 2009-2010, ce critère perd de son importance au fur et à mesure que l'enfant évolue d'un niveau inférieur à un niveau supérieur. Ainsi :

- 72 % des enfants scolarisés dans le maternel fréquentent une école dans leur quartier de domiciliation ou dans un quartier voisin ;
- 66 % des enfants scolarisés dans le primaire fréquentent une école dans leur quartier de domiciliation ou dans un quartier voisin ;
- 35 % des jeunes scolarisés dans le secondaire fréquentent une école dans leur commune de domiciliation.

Ceci montre que les parents ne favorisent pas de manière univoque le critère de proximité entre l'école et le lieu de résidence. D'autres critères sont privilégiés, tels que le type ou la qualité de l'enseignement offert, le type de public ou la qualité de l'environnement urbain, ou encore la proximité du lieu de travail d'un des parents. Ils conduisent les ménages à choisir des écoles dans des endroits de la ville qui ne répondent ni à une logique de proximité ni à celle de l'appartenance à tel ou tel quartier. C'est ce qu'on appellera plus bas la scolarisation métropolitaine.

On observera que l'importance quantitative des potentiels d'extension et leur localisation donnent aux pouvoirs publics la possibilité théorique d'inclure les deux modèles dans une stratégie intégrée.

¹⁷ Données obtenues auprès d'ETNIC et de la Communauté Flamande (2009-2010).

Tableau 3

**Lieu de domiciliation des enfants scolarisés dans une école bruxelloise
gérée ou subventionnée par la Fédération Wallonie-Bruxelles.**

(Source : Etnic, 2011)

Enseignement Communauté Française en Région de Bruxelles-Capitale année de référence 2009-2010								
Niveau	(1) même secteur	(2) même quartier	(3) même commune	(4) Région Bruxelles-Capitale	(5) Région wallonne	(6) Région flamande	(7) Hors_BE	Total
Total Maternel Ordinaire	5.953	8.713	13.064	10.501	656	3.102	5	41.994
Total Maternel Spécialisé	1	4	35	300	27	32		399
Total Primaire Ordinaire	7.551	11.806	19.721	18.686	1.330	7.239	2	66.335
Total Primaire Spécialisé	85	194	994	2.302	175	391		4.141
Total Secondaire Ordinaire de Plein Exercice	2.022	4.465	16.274	35.903	2.124	10.982	41	71.811
Total Secondaire Spécialisé	20	46	173	1.833	202	251		2.525
Total Secondaire en Alternance (CEFA)	4	18	150	861	44	136		1.213
Total	15.636	25.246	50.411	70.386	4.558	22.133	48	188.418
(1) même secteur	population scolarisée dans le même secteur que celui de domicile							
(2) même quartier	population scolarisée dans le même quartier que celui de domicile							
(3) même commune	population scolarisée dans la même commune que celle de domicile							
(4) Région de Bruxelles-Capitale	population scolarisée, domiciliée dans une autre commune de la RBC							
(5) Région wallonne	population scolarisée, domiciliée en RW							
(6) Région flamande	population scolarisée, domiciliée en RF							
(7) Hors Belgique	population scolarisée, domiciliée Hors Belgique							

4. Capacité de réponse à la demande ‘politique’ en faveur d’une scolarisation de proximité

En contraste avec les pratiques de choix du lieu de scolarisation par les parents d’élèves, les discours officiels traduisent une demande politique plus exclusivement en faveur de l’hypothèse que l’enfant doit être scolarisé au plus près du lieu où il habite. Cette vision politique en faveur d’une scolarisation de proximité se trouve renforcée par le fait qu’à Bruxelles, la pauvreté se localise prioritairement dans les quartiers denses péri-centraux. Elle privilégiera des choix publics fondés sur les deux principes directeurs suivants :

- Localisation prioritaire des écoles dans les quartiers où la population en âge scolaire est la plus forte (qui sont aussi, à Bruxelles, ceux où la pauvreté est la plus manifeste) ;
- Mobilisation de l’équipement ‘école’ pour renforcer des centralités existantes de quartier.

Cette stratégie est à la fois la plus commune et sans doute aussi la plus adaptée en ce qui concerne la localisation des écoles de niveau fondamental. En effet, elle permet théoriquement aux élèves d’accéder à l’école à pied depuis leur lieu de résidence.

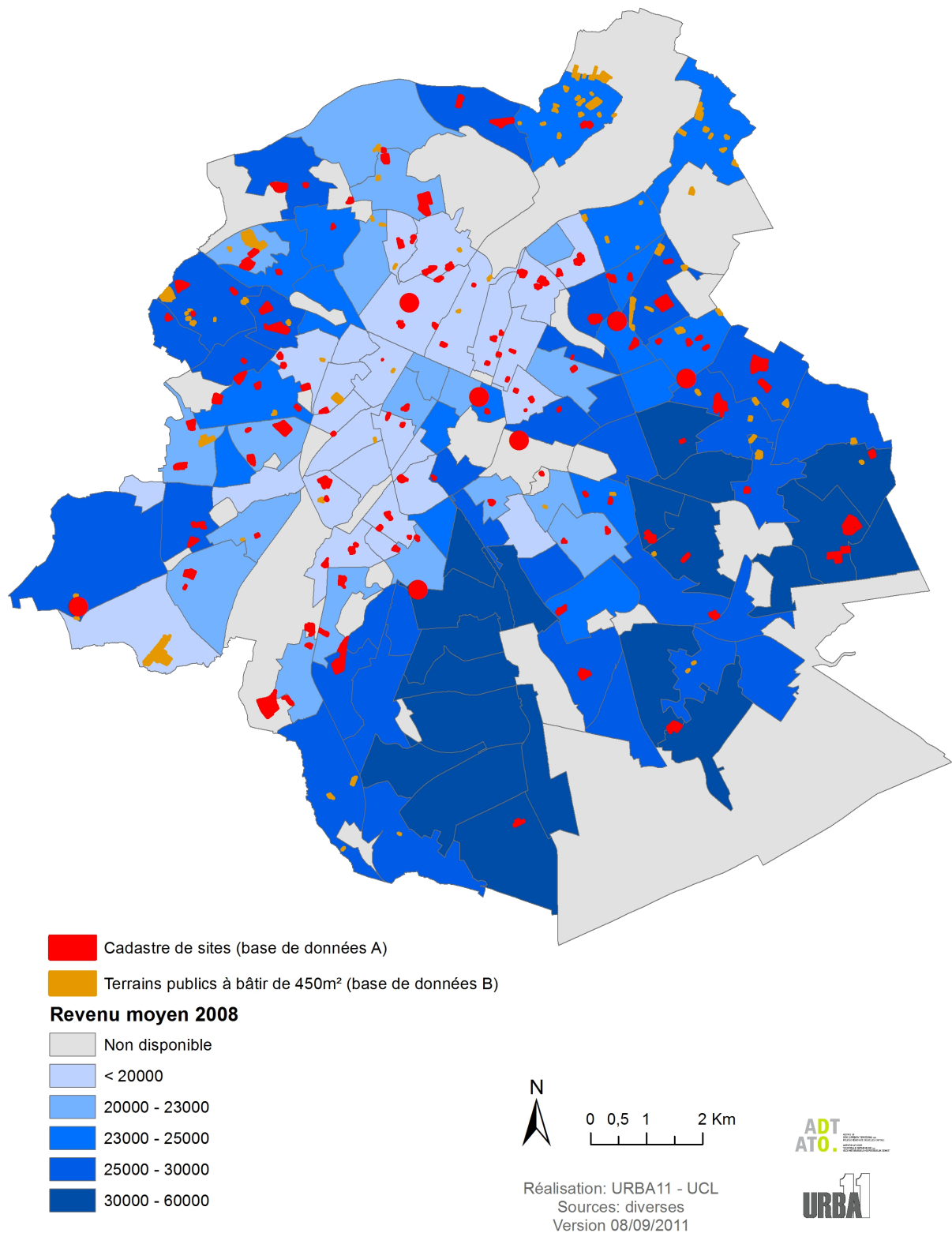
Toutefois, elle est potentiellement génératrice d'incidences qui ne sont pas nécessairement positives à long terme. Elle peut notamment contribuer à la sur-densification de certains quartiers qui peuvent déjà à plus d'un titre être considérés comme surpeuplés. Elle peut aussi conduire à une accentuation des phénomènes de ségrégation sociale par l'école, dans la mesure où elle ne favorise pas la rencontre entre l'intérieur et l'extérieur du quartier.

La carte 4 ci-après montre comment les sites inventoriés comme potentiels s'insèrent dans la géographie économique des quartiers bruxellois, représentée sur base du critère de revenu moyen par déclaration en 2008 ¹⁸. On y voit que 71 sites sur 138, soit un peu plus de la moitié, sont situés dans la géographie dite prioritaire (c'est-dire des quartiers d'habitat où le revenu moyen par déclaration est inférieur à 23.000 euros par an, année-base 2008), ce qui correspond grosso modo au rapport observé, dans la réalité des usages de la ville, entre le modèle de scolarisation de proximité et le modèle de scolarisation métropolitaine.

¹⁸ On se réfère ici à la géographie des quartiers d'habitat établie par le Monitoring des quartiers de l'ADT, qui partage la Région bruxelloise en 145 quartiers, dont 118 quartiers d'habitat.

Carte 4

Insertion du potentiel d'extension de l'offre d'équipements scolaires dans la géographie socio-économique des quartiers
sur base des critères de revenu moyen par déclaration en 2008



5. Des écoles de proximité et/ou des écoles métropolitaines ?

La stratégie de scolarisation de proximité n'est pas la seule stratégie plausible pour planifier l'extension. On peut tout aussi bien défendre un modèle de scolarisation métropolitaine, fondé sur l'hypothèse que l'enfant doit pouvoir être scolarisé partout sur le territoire de la Région, et qu'il faut utiliser l'école comme un levier pour combattre le risque d'enfermement dans le régime et le cadre spatial de la pauvreté.

Dans cette deuxième perspective, il serait par exemple justifié de chercher en priorité à étendre le tissu de l'offre de manière isotrope sur l'ensemble du territoire régional, ce qui revient à remplir les zones demeurées blanches sur la carte 2 commentée plus haut.

En termes de politique urbaine, l'intégration de cette logique métropolitaine ne va pas de soi : d'abord elle va à l'encontre des idées qui dominent ; ensuite, elle implique de conjuguer la stratégie d'extension de l'offre scolaire à une politique de mobilité performante et d'inscrire les opérations immobilières scolaires dans une stratégie urbaine intégrée.

Cette stratégie de scolarisation métropolitaine est cependant assez adaptée aux besoins des écoles secondaires, dont le public est plus autonome du point de vue de la mobilité et qui ont le plus souvent des besoins d'espaces incompatibles avec l'offre de terrains disponible dans les quartiers denses. Pour cette dernière raison, elle pourrait bien d'ailleurs être la seule voie possible d'extension significative de l'offre à ce niveau d'enseignement.

La mise en œuvre de la stratégie de scolarisation métropolitaine dans une perspective de développement urbain durable impliquerait d'adopter des principes assez différents de ceux qui règlent la stratégie centrée sur la commune ou le quartier :

- C'est d'une part le principe du maillage métropolitain, qui impliquerait par exemple, de la part des communes, d'accepter l'éventualité de contribuer comme partenaires au développement d'équipements scolaires intercommunaux physiquement implantés en dehors de leur territoire.
- D'autre part, c'est le principe de connexion des nouvelles écoles sur les structures spatiales principales (vertes ou viaires) et sur les lignes de TC. L'accessibilité à l'école par les transports en commun devient dans cette deuxième stratégie une condition incontournable, sauf à accepter que la densification du tissu scolaire ne génère de nouveaux problèmes de congestion automobile. Il faut à la fois travailler sur l'extension spatiale des réseaux des transports en commun et garantir d'autre part l'accessibilité financière des écoles créées selon ce schéma à toutes les catégories d'élèves, en particulier ceux qui résident dans les quartiers défavorisés.

Il ne s'agit pas de renvoyer dos à dos le modèle de scolarisation de proximité et celui de scolarisation métropolitaine. Il paraît seulement important de noter qu'ils coexistent dans la réalité des pratiques de la ville, mais aussi que le potentiel foncier et immobilier identifié dans les deux bases de données du cadastre est tel qu'il laisse aux pouvoirs publics la latitude de les intégrer l'un et l'autre dans leurs stratégies en tenant compte des atouts, faiblesses, opportunités et menaces liés à chacun d'eux, et synthétisés dans le tableau 3 ci-dessous :

Tableau 4

Analyse comparative entre la stratégie de scolarisation de proximité et la stratégie de scolarisation métropolitaine

	Stratégie de scolarisation de proximité	Stratégie de scolarisation métropolitaine
ATOUTS	<ul style="list-style-type: none"> ● Courte distance entre l'habitation et l'école 	<ul style="list-style-type: none"> ● Offre plus de liberté de choix de lieu de scolarisation des enfants
FAIBLESSES	<ul style="list-style-type: none"> ● Mobilité de proximité ne correspond plus nécessairement aux besoins de socialisation de l'enfant 	<ul style="list-style-type: none"> ● Implique une condition nécessaire de coordination avec la politique des transports en commun
OPPORTUNITES	<ul style="list-style-type: none"> ● Permet plus facilement la mise en œuvre de stratégies de discrimination positive dans les quartiers défavorisés ● Apprend à l'enfant à utiliser les modes actifs de déplacement ● La production de nouveaux équipements communaux dans le cadre des contrats de quartier peut être une opportunité d'enrichissement du projet éducatif des écoles situées à proximité 	<ul style="list-style-type: none"> ● Le déploiement de nouvelles écoles peut être une opportunité de renforcement de l'offre de transports en commun
MENACES	<ul style="list-style-type: none"> ● La densification du tissu scolaire dans un quartier peut entraîner une saturation des autres équipements communaux 	<ul style="list-style-type: none"> ● La non coordination des politiques de transports en commun avec la stratégie de scolarisation risquerait de rendre certaines écoles inaccessibles pour certaines catégories d'élèves ● Cette non coordination risquerait aussi de générer une sous-occupation des nouvelles écoles construites là où il y a de la place ● L'absence de coordination entre la politique scolaire et celle des transports en commun risquerait de générer une sur-densification des écoles dans certains quartiers populaires et de renforcer la ségrégation sociale

6. Un scénario intermédiaire : localiser en priorité les nouvelles écoles aux frontières de quartiers socialement différenciés.

On pourrait aussi adopter une stratégie intermédiaire, conciliant les exigences des deux modèles mis en débat plus haut, en décidant par exemple de prioriser les potentiels fonciers et immobiliers situés aux frontières de quartiers d'habitat socialement différenciés. La carte montrant la géographie socio-économique des quartiers d'habitat (carte 4) permet en effet aussi d'observer que 38 des 138 sites sont situés à moins de 300 mètres de la frontière avec un quartier d'habitat dont le revenu moyen par déclaration différait, pour l'année de base 2008, d'au moins deux crans par rapport au revenu moyen du quartier dans lequel le site potentiel se trouve situé. Si on interroge la banque de données, on constatera que 20 de ces 38 sites sont déjà dédiés à la fonction scolaire, et que 7 sites sur 38 font par ailleurs partie des priorités politiques annoncées au printemps 2011 par la Fédération Wallonie-Bruxelles ou par la Communauté flamande.

Du point de vue urbanistique, donner la priorité à des localisations situées à la frontière entre quartiers socio économiquement différenciés se justifie d'une double manière :

- Symbolique d'abord, ce serait une affirmation de la recherche de mixité ;
- Au plan opérationnel ensuite, les terrains et bâtiments mobilisables aux frontières des quartiers ou des communes sont en général plus nombreux et plus grands que dans les centres, et on peut aussi plus facilement y envisager des opérations mixtes, combinant par exemple la construction d'une école et la production de nouveaux logements.

7. Diversité des modalités techniques d'extension de l'offre

Il ressort de l'enquête réalisée auprès des acteurs de l'enseignement public, que les modalités d'intervention envisagées pour augmenter l'offre d'infrastructures éducatives en Région de Bruxelles-Capitale sont beaucoup plus complexes et variées que ce qu'on aurait pu imaginer au départ.

Le menu utilisé lors de l'encodage des opérations dans la base de données ACCESS prend en compte les 4 modalités suivantes :

- a. Démolition et reconstruction ou construction sur site scolaire/
- b. Transformation de bâtiment scolaire/
- c. Reconversion de terrain ou de bâtiment à la fonction scolaire/
- d. Non défini /

Ces modalités correspondent à trois grands types d'intervention (schéma 1):

Schéma 1

Diversité des modalités technique d'opération

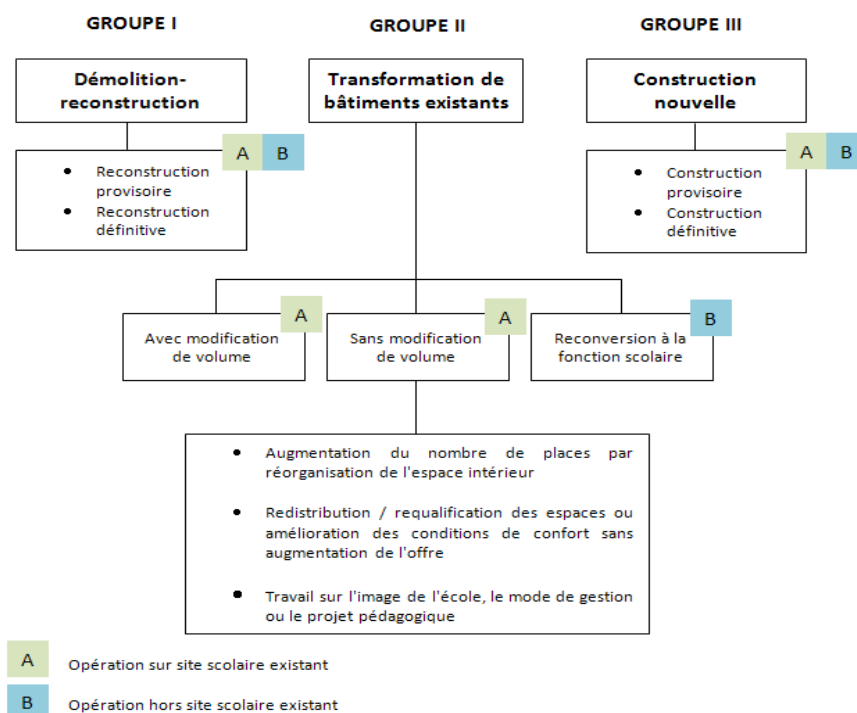


Figure : Présentation schématique des modalités d'intervention prévues sur les sites où des projets d'équipements scolaires sont à l'étude ou en cours.

7.1. Démolitions-reconstructions

Les démolitions-reconstructions suivent le plus souvent une logique de requalification plus que de véritable densification. Il s'agit en général de remplacer des bâtiments obsolètes ou des pavillons provisoires avec un accroissement du nombre de places qui est souvent minime. La démolition /reconstruction est utilisée autant pour requalifier des sites scolaires que pour reconvertir à la fonction scolaire des bâtiments conçus pour d'autres fins.

Les opérations de démolition-reconstruction sur site scolaire présentent certaines particularités par rapport aux opérations réalisées hors site scolaire. Il s'agit notamment de :

- ne pas interrompre les activités scolaires pendant le chantier ;
- maintenir le rapport entre le nombre de places et l'infrastructure générale de l'école, telles les installations sanitaires, le réfectoire, la cour de récréation et la salle de gym.

7.2. Transformations de bâtiments existants

Les opérations de transformation de bâtiments existants concernent quasiment un tiers des sites répertoriés dans la base de données 'A'. Selon les cas, elles peuvent entraîner une modification du volume du bâtiment par l'ajout d'un étage ou permettre une densification de l'occupation sans modification de volume, à travers par exemple l'aménagement en classes d'un étage sous combles jusque-là utilisé comme grenier. Les opérations de reconversion de bâtiments à la fonction scolaire doivent par ailleurs répondre à des exigences particulières pour l'adaptation fonctionnelle des

espaces aux exigences de la fonction scolaire et pour la mise aux normes techniques de bâtiments souvent déficients.

7.3. Constructions nouvelles

Si l'on prend en compte à la fois les sites scolaires et les sites non scolaires, les constructions nouvelles représentent une majorité (53%) des opérations recensées par l'inventaire. Viennent ensuite les transformations de bâtiments existants (31%) et les démolitions-reconstructions (16%). Lorsqu'il s'agit de la reconversion d'un site non scolaire, l'opération est soumise à certaines contraintes particulières. Elle nécessite en effet de :

- maîtriser le foncier et gérer les temporalités entre l'acquisition du terrain ou autre modalité d'occupation (baux de superficie) et la mise en service de l'infrastructure scolaire ;
- dépolluer les sols contaminés pour les terrains antérieurement affectés à une activité artisanale ou industrielle ;
- connecter le site aux réseaux de transports en commun et aux réseaux d'équipements d'intérêt collectif.

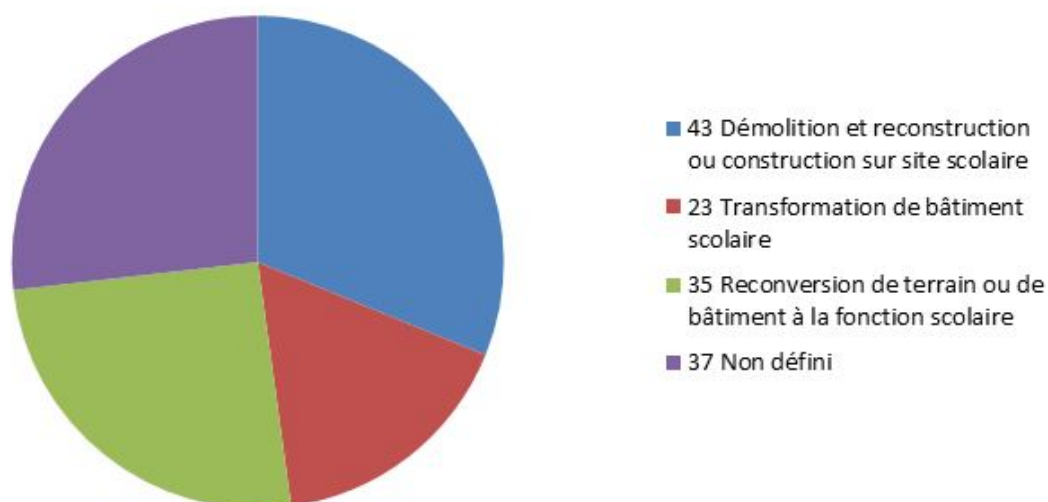
7.4. Classification des sites de la base de données A par type de modalités

La classification des sites de la base de données 'A' par type de modalités nous permet d'identifier 43 sites concernés par des démolitions-reconstructions ou nouvelles constructions sur site scolaire, 23 sites concernés par des transformations de bâtiments scolaires, 35 sites concernés par la reconversion de terrains ou bâtiments à la fonction scolaire et 37 sites non définis.

Schéma 2

Répartition des modalités d'opérations sur les sites de la base de données 'A'

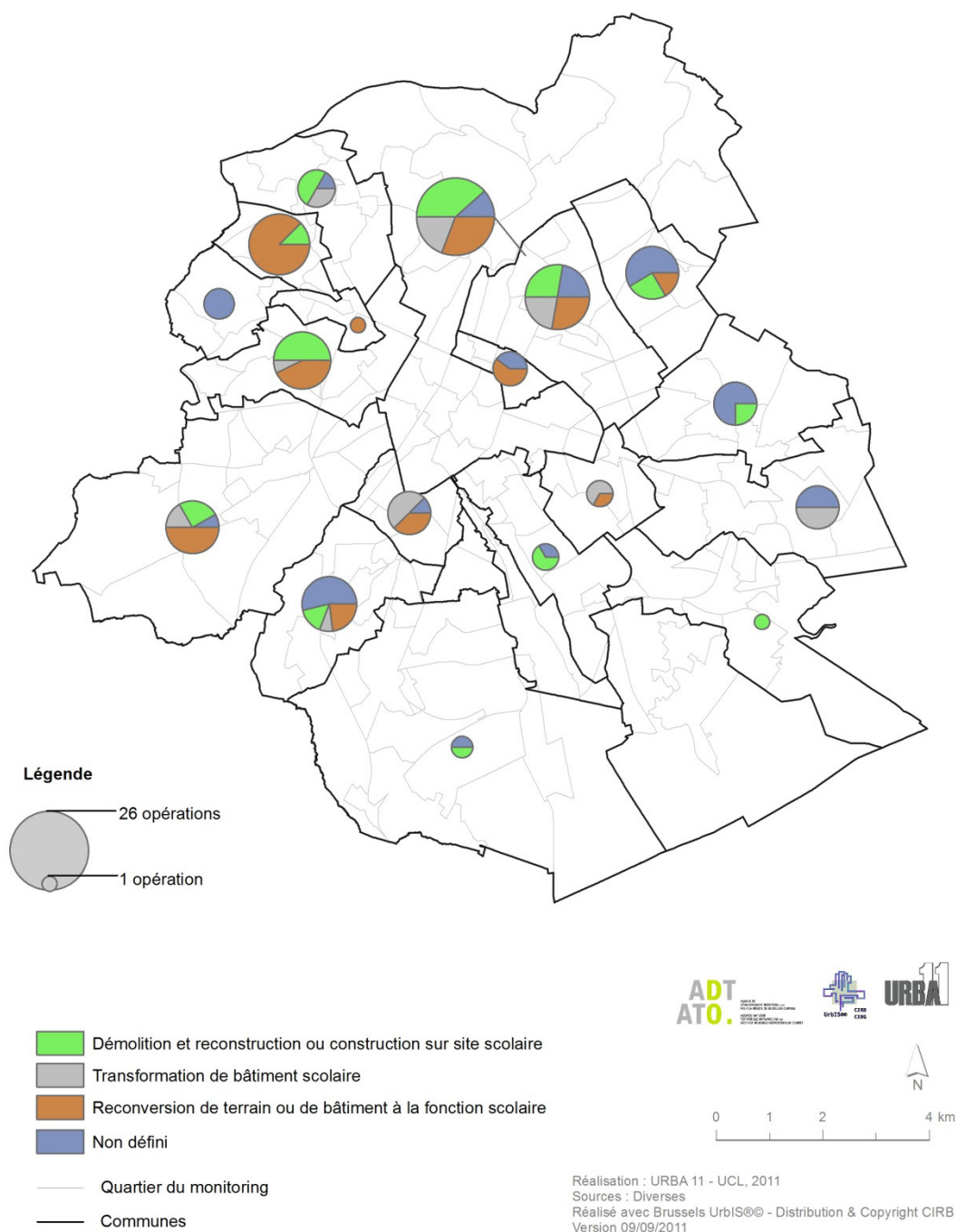
Répartition des modalités d'opération



La carte suivante montre comment cette diversité se distribue dans les différentes communes de la Région (Carte 5) :

Carte 5

Représentativité des modalités d'opération envisagées par commune



8. Les difficultés opérationnelles de mobilisation des potentiels identifiés

Si l'espace régional recèle un potentiel foncier et immobilier qui semble quantitativement à la hauteur des besoins d'extension de l'offre scolaire, force est de constater que, dans la pratique, ce potentiel théorique s'avère difficilement mobilisable.

8.1. Sites, projets, opérations : la complexité des modèles d'opération

La complexité des montages de projets d'urbanisme scolaire constitue un des grands enseignements à tirer de l'enquête auprès des propriétaires. Le cadastre a identifié des sites, qui constituent potentiellement des ressources foncières ou immobilières pour étendre l'offre. Un site peut être constitué d'une ou de plusieurs parcelles cadastrales. Dans la pratique, la mobilisation d'un **site** pour étendre l'offre d'équipements scolaires peut nécessiter le montage et/ou la coordination d'un ou plusieurs **projets**. Par projet, nous entendons une proposition globale d'intervention intégrant des dimensions juridique, financière, urbanistique et architecturale. La mise en œuvre du projet peut quant à elle impliquer une ou plusieurs **opérations** techniques bien distinctes les unes des autres. C'est ainsi par exemple que dans la base de données 'A' du cadastre, on trouve 138 sites qui correspondent à 118 projets et à 145 opérations.

Un peu plus de la moitié des projets (67 sur 118) sont envisagés sur un seul site. C'est la figure la plus simple. Cependant, même dans ces cas, le processus est le plus souvent complexe et son déroulement se heurte à de multiples difficultés, que ce soit au niveau de la transaction foncière que de la programmation, du montage financier et de la maîtrise d'ouvrage des chantiers, sachant que ceux-ci sont souvent à prévoir en plusieurs phases, et qu'on ne peut le plus souvent pas se permettre d'interrompre l'activité éducative.

Par ailleurs, il y a un petit nombre de projet (16 sur 118) dont la réalisation implique de mobiliser plusieurs sites simultanément. Pour le pouvoir organisateur maître de l'ouvrage, souvent l'administration communale, cela constitue une difficulté supplémentaire dans la mesure où, pour pouvoir intervenir techniquement sur les bâtiments, il faut au préalable libérer ceux-ci de leurs occupants et prévoir des installations provisoires pour ces derniers.

8.2. Les difficultés d'ordre foncier

Nous avons vu plus haut que 75 sites sur les 138 sites de la base de données 'A' appartiennent déjà aux acteurs du scolaire. Sur ces sites, il n'y a donc en principe pas de problème de maîtrise du foncier, à moins que la taille du terrain réclame la mise en œuvre d'un projet mixte fonctionnellement (ce qui est le cas pour certains grands terrains scolaires situés en deuxième couronne).

En revanche, le problème foncier reste le plus souvent entier pour les terrains à bâtir publics non affectés à la fonction scolaire, et pour lesquels une valorisation à des fins d'urbanisme scolaire est conditionnée par la réussite d'une transaction (achat, bail à long terme ou échange) assurant la maîtrise du sol au maître d'ouvrage de l'opération. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle il est impossible de dire, sans interroger chacun des propriétaires, si les 44,2 ha couverts par les 135

terrains identifiés sont réellement mobilisables ou non. Un des facteurs qui s'opposera sans doute le plus fréquemment à leur incorporation comme potentiel scolaire est la concurrence entre certains programmes stratégiques constituant la politique d'urbanisme opérationnel à Bruxelles. Nous verrons notamment plus loin ce qu'il en est de la concurrence avec le Plan Logement.

8.3. Les difficultés de programmation

Une première difficulté de programmation concerne l'évaluation des besoins de places dans les écoles de la Région de Bruxelles-Capitale et la diversité des facteurs incidents sur leur évolution.

En termes d'évaluation des besoins de places, de nouveaux outils sont en cours d'élaboration. Des projections démographiques ont été établies, non seulement à l'échelle des communes, par l'IBSA, mais également des quartiers, par l'ADT et le BRAT, permettant d'estimer avec précision les besoins locaux futurs. Toutefois, à l'échelle locale, une marge d'erreur significative est inévitable.

Par exemple, les pouvoirs organisateurs de l'enseignement doivent aussi adapter leur offre en fonction de l'évolution de l'environnement local : la sécurité, l'évolution de l'image du quartier, ou la dynamique résidentielle (notamment la production de nouveaux logements qui nourrit une partie importante de la demande de nouvelles places dans les écoles). L'épisode récent de La Brise à Watermael-Boitsfort montre la difficulté qu'ont les pouvoirs organisateurs à anticiper les nouvelles demandes potentielles (en l'occurrence ici la mise en usage prochaine des logements sociaux et moyens de l'opération Ernotte, à la frontière des communes d'Ixelles et de Watermael-Boitsfort) dont ils n'ont le plus souvent pas la moindre perception.

Enfin, dans de nombreux cas, le potentiel foncier est tel qu'un programme scolaire monofonctionnel ne peut suffire à en garantir une valorisation maximale. C'est le cas pour beaucoup de grands terrains scolaires situés en deuxième couronne. Si on adopte le rapport 0,5¹⁹ comme seuil d'occupation du sol par le bâti (comme cela a été fait dans les estimations), on obtient en effet souvent des potentiels de surfaces bâties considérables, et dont la valorisation réclamerait une programmation incluant d'autres fonctions que seulement la fonction scolaire. Dans certains cas, un partage de la ressource foncière est d'ores et déjà envisagé avec par exemple la SLRB dans le cadre du Plan Logement. Ces cas sont rares et les coordinations intersectorielles pourraient à première vue être étendues à d'autres terrains. Nous reprenons ci-dessous dans la liste des 50 sites ayant fait l'objet d'études de cas, ceux pour lesquels une programmation mixte 'Logements + écoles' sur le même site serait envisageable.

A noter que ce tableau reprend principalement les zones stratégiques, par définition appelées à recevoir une programmation mixte.

¹⁹ Il s'agit du rapport B/S qui consiste à diviser la surface de l'emprise bâtie au sol par la surface total de la parcelle. Cet indicateur ne prend donc pas en compte les aires de parking, les courts et les préaux. Nous avons adopté le rapport B/S 0,5 pour réaliser les estimations ce qui consiste en un taux d'occupation bâtie de la parcelle de l'ordre de 50%.

Tableau 5

Quelques sites propices au développement d'une programmation mixte 'Ecole-logements'

N° de projet	N° d'étude de cas	Nom du site et/ou du projet	SITE ID
8	OS2	Terrain SPABS de l'Institut Maurice Carême - Anderlecht	78
25	OS8	Nouvelle école communale fondamentale - Clos des Perruches - Laeken	92
30	SSP3	Schéma directeur quartier européen - Bruxelles	213
31	SSP4	Tour et Taxis - Bruxelles	179
46	SSP5	Colonel Bourg	191
58	SSP7	Prison de Saint-Gilles - Forest	151
106	SSP13	Bureaux de l'IBGE, Gulledele 98 - 100 - Woluwe-Saint-Lambert	192

A côté de ces trois grandes difficultés de programmation, qui concernent la mise en adéquation des besoins de nouvelles places dans les écoles avec un potentiel d'occupation du sol par la fonction scolaire, il existe une quatrième difficulté souvent négligée et pourtant déterminante : celle qui consiste à mettre en adéquation le nombre de places offertes dans l'école avec un potentiel d'accessibilité à pied ou par les transports en commun. On touche ici à la question de l'intégration dans le programme d'extension d'un plan de déplacements scolaires, en coordination avec la STIB, les TEC ou De Lijn, ou même la SNCB.

Dans une perspective d'urbanisme scolaire métropolitain, il importe que les nouvelles écoles disposent d'une desserte suffisante par les transports en commun si on veut éviter qu'une école souhaitant s'ouvrir vers l'extérieur d'un quartier ne puisse le faire pour des motifs d'inaccessibilité par les TC, ou au contraire devienne facteur de congestion des rues du quartier par les autos des parents venus d'ailleurs pour y conduire leur enfants.

8.4. Difficultés des montages financiers

Tous les opérateurs interrogés s'accordent à dire que la difficulté principale concerne le financement des opérations et la complexité et la durée des procédures.

Par exemple, le Fonds des Bâtiments Scolaires de l'Enseignement Officiel Subventionné de la Fédération Wallonie-Bruxelles(FBSEOS) est susceptible d'octroyer des subventions pour l'achat d'immeubles bâtis, pour des travaux de construction, d'extension, de modernisation ou d'aménagements, pour des travaux relevant de l'entretien du propriétaire (pour autant que le fonctionnaire délégué de l'Administration générale de l'Infrastructure constate l'impossibilité de recourir aux budgets d'entretien courant en raison de la vétusté des ouvrages et des installations) ; et enfin pour le premier équipement d'un bâtiment, nouveau ou entièrement rénové, jugé indispensable pour la mise en service de l'infrastructure. Il doit s'agir en outre de biens qui sont immeubles par nature ou par destination. Les subventions sont octroyées dans les limites définies par les normes physiques et financières.

La décision d'octroi du subside dépend en outre de la nature et de l'envergure des travaux, ainsi que du type d'équipement envisagé. Toute opération n'est donc pas intégralement subsidiable et des parties d'opération peuvent demeurer à charge des pouvoirs organisateurs.

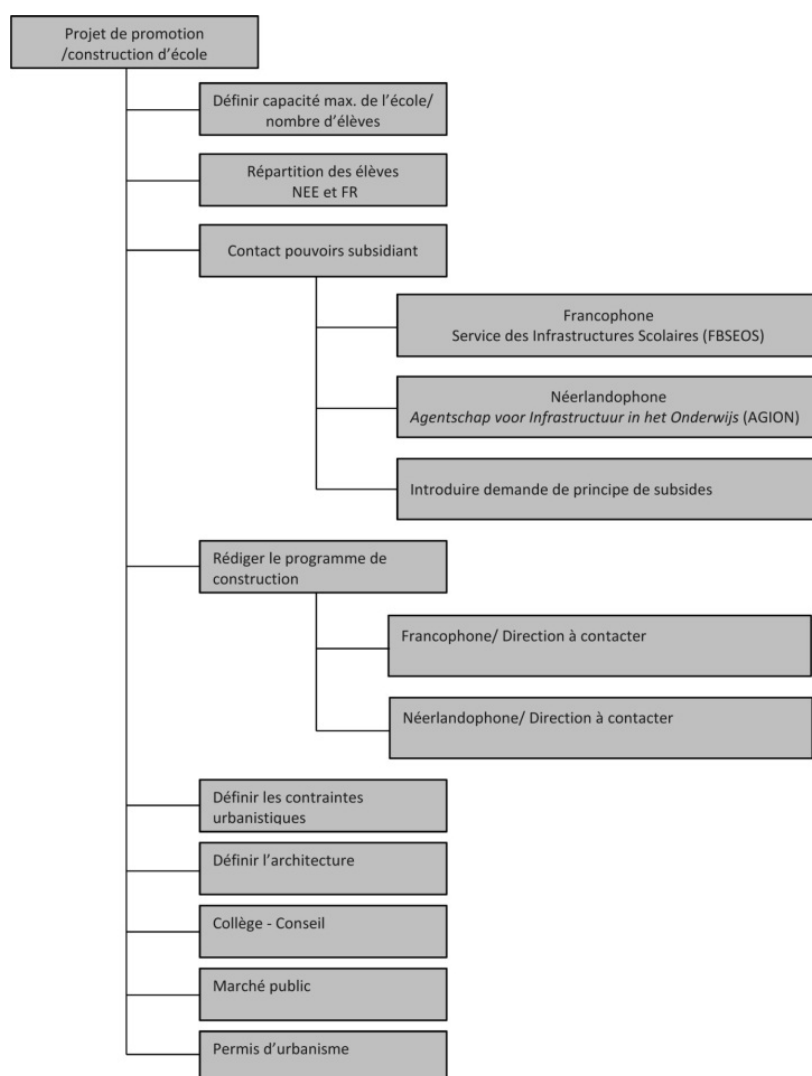
Pour rappel, les grandes étapes de la procédure à adopter pour l'introduction d'un dossier de subvention auprès du FBSEOS sont les suivantes:

- Première phase : Promesse de principe/
- Deuxième phase : Promesse ferme/
- Procédure exceptionnelle : Promesse de principe + Promesse ferme/
- Troisième phase : adjudication/
- Quatrième phase : Exécution des travaux et liquidation de la subvention/

Schéma 3

Exemple de schématisation des étapes à suivre par les communes pour le montage d'un projet de promotion-construction d'école

Source : Commune d'Evere

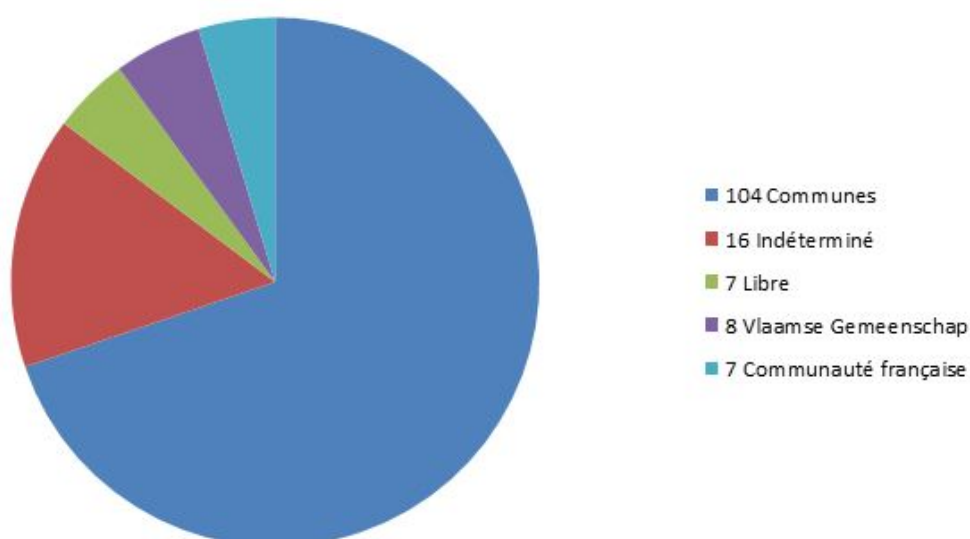


8.5. Difficultés de coordination de la maîtrise d’ouvrage

Les différents pouvoirs organisateurs de l’enseignement officiel en Région bruxelloise sont la Fédération Wallonie-Bruxelles, la Vlaamse Gemeenschap, la COCOF, la VGC et les 19 communes bruxelloises. Le schéma suivant montre comment ces différents PO se partagent la maîtrise d’ouvrage des projets d’extension d’écoles identifiés par l’étude.

Schéma 4

Distribution des opérations par pouvoir organisateur au niveau de la Région bruxelloise



Assez naturellement, la commune constitue l’opérateur principal des opérations relevant du réseau officiel. Cela ne signifie pas que les difficultés de coordination des projets soient résolues pour autant. Il faut d’abord prendre en compte la réalité de la division des services dans l’organisation communale. La mise en œuvre d’un urbanisme scolaire réclame au minimum une coordination entre le service de l’instruction publique et le service de l’urbanisme.

Par ailleurs, nombreuses sont les communes ayant deux échevins de l’instruction publique, l’un francophone, l’autre, néerlandophone. Cela multiplie les besoins et les difficultés de coordination. Qu’il soit dédoublé ou pas, le service d’instruction publique évalue le nombre de places à créer dans les écoles, le taux de saturation de celles-ci et les besoins de la commune en termes d’infrastructure scolaire. Il énonce des préférences d’utilisateurs par rapport à la localisation des équipements ou au programme architectural. Il instruit les dossiers de demandes de financement auprès des pouvoirs subsidiaires.

Le service de l’urbanisme est en charge du suivi des études, de la délivrance des permis, et de la transmission au cadastre des données relatives au projet (localisation exacte, plans d’architecture, bureau d’études, permis d’urbanisme, superficies en m², coût, etc.). Mais c’est surtout lui qui peut le mieux effectuer l’interaction avec les plans stratégiques ou les règlements communaux (PPAS, PCD, Plans de mobilité, RCU, etc.), et avec les projets en cours ou à l’étude concernant d’autres équipements ou la construction de logements.

Même si elle ne va pas de soi, la coordination de l'urbanisme scolaire au niveau communal constitue un atout déterminant en ce qui concerne la stratégie de scolarisation de proximité. En revanche, c'est un niveau de coordination inadéquat pour une stratégie de scolarisation métropolitaine, dont nous avons décrit plus haut la nécessaire complémentarité avec la précédente. Si on veut optimiser la mixité sociale et le décroisement des quartiers enclavés par le biais de l'école, favoriser la coordination entre l'urbanisme scolaire, la politique de transports en commun et l'avènement d'un scénario *No car* dans une ville compacte de l'après-pétrole, il est absolument nécessaire d'inventer un opérateur synthétique capable de réaliser des coordinations intersectorielles, intercommunautaires et intercommunales.

9. Inscrire l'opération d'immobilier scolaire dans une programmation urbaine intégrée

Les difficultés évoquées au point précédent et la complexité des modalités d'opération sont des facteurs qui n'encouragent pas l'intégration de l'opération sur l'immobilier scolaire dans de vraies démarches de projet urbain. Nous avons vu pourtant que les opérations d'immobilier scolaire pouvaient potentiellement exercer un effet de levier important sur d'autres composantes de l'organisation urbaine : transformation de l'espace public, nouvelle demande de transports en communs, génération de nouveaux potentiels pour la construction de logements ou la localisation d'activités. Une fois de plus, on constate que la stratégie sectorielle du coup par coup, même si elle est sans doute la plus réaliste au plan opérationnel, contrecarre le développement d'une stratégie urbaine ambitieuse et coordonnée.

Au-delà des difficultés, l'inscription de la dynamique d'immobilier scolaire dans une programmation urbaine intégrée présente pourtant de nombreux atouts :

- Elle permettrait de valoriser des nouveaux potentiels de mixité urbaine et de mieux coordonner les efforts en termes de production publique de logements et de construction d'écoles, sans aliéner le caractère public du socle foncier. Le paragraphe qui suit fait le point sur cette question.
- Elle permettrait aussi de favoriser la proximité entre les nouvelles écoles et les espaces verts (*park's system* ou autres réseaux verts et bleus définis aux échelles communale, régionale ou interrégionale et équipements tels que bibliothèques, piscines, musées, etc.)
- Elle permettrait d'intégrer la notion de potentiel d'accessibilité et de contribuer à l'intensification de l'offre de transports en commun dans les quartiers moins desservis en la coordonnant avec l'effort de densification de l'offre scolaire.

9.1. Pourquoi est-il si important d'articuler la question de l'extension de l'offre d'immobilier scolaire à celle de la production immobilière résidentielle ?

Dans une perspective de développement régional durable, cette articulation est essentielle pour trois raisons :

- Garantir une utilisation parcimonieuse des rares réserves foncières encore mobilisables sur le territoire de la Région. C'est la première condition d'un urbanisme qui se veut durable ;
- Favoriser tous les types de mixité dans la ville ;
- Chercher partout à reconstruire une ville des distances courtes²⁰, à travers des configurations spatiales qui permettent à chaque individu de disposer d'un panier d'emplois et de services à x minutes de sa résidence (à pied ou en TC). La ville des distances courtes est une des seules manières qu'on ait de lutter contre la dépendance automobile ; c'est aussi une option qui, à une échelle plus macro, répond à une stratégie de limitation des coûts d'urbanisation.

Si on veut appliquer ces principes à un niveau très concret, il faut d'abord éviter les concurrences entre les différents programmes d'urbanisme opérationnels actifs au niveau de la Région : les contrats de quartier, le Plan Logement, les schémas directeurs sur les ZIR, les plans de déplacement, et les plans d'investissement des organes para-régionaux (STIB, Port de Bruxelles, etc.). A ce propos, il faudrait d'ailleurs s'assurer qu'un programme d'urbanisme scolaire soit clairement identifié comme programme opérationnel dans le texte final du futur PRDD.

9.2. Une coordination à établir avec le Plan Logement

La question du potentiel foncier disponible est évidemment de nature à exacerber la concurrence entre programmes. Nous avons tenté de mesurer si cette concurrence était réelle entre le programme d'urbanisme scolaire et le Plan Logement. Cette évaluation a pu se faire à partir de la géographie des permis d'urbanisme octroyés pour des opérations logements en RBC entre 1989 et 2010 (Priscilla Ananian, 2011²¹). Il en ressort les éléments suivants :

- Onze permis d'urbanisme (représentant environ 500 logements) ont été octroyés pendant cette période pour des opérations de logement public sur des terrains qui se retrouvent aujourd'hui dans le cadastre des potentiels fonciers mobilisables pour de l'immobilier scolaire. Il s'agit soit de permis délivrés mais non suivis de réalisations, soit de permis logement couvrant une partie de l'espace des ZIR (et dans lesquelles il existe encore une capacité spatiale et réglementaire de prévoir la construction de nouvelles écoles.)
- Deux sites répertoriés comme potentiels pour la réalisation d'écoles font également l'objet de demandes de permis d'urbanisme qui n'ont donc pas encore été attribués.

La conclusion de cette évaluation est que la concurrence n'est pas si forte qu'on pourrait le craindre. L'instauration d'une coordination inscrite dans la durée reste cependant éminemment souhaitable.

²⁰ La ville des distances courtes est une notion apparue dans la littérature et dans les méthodes d'urbanisme (surtout en Europe depuis les années 90) qui privilégie la compacité, la mixité et la proximité dans les villes. Il s'agit d'accéder à des services, à des aménités et au réseau de transport en commun dans un espace de proximité du logement. Cet espace de proximité est défini comme étant la distance pouvant être parcourue en 10 minutes à pied.

²¹ Recherche postdoctorale 'Centralités bruxelloises : évolutions et perspectives' financée par le programme *Prospective Research for Brussels* - INNOVIRIS

9.3. Prendre en compte la dynamique résidentielle dans l'environnement de proximité des sites potentiels d'opération d'immobilier scolaire

L'étude de Priscilla Ananian a également servi de base pour tenter d'évaluer dans quelle mesure la dynamique d'immobilier résidentiel est susceptible d'augmenter ou non la demande de nouvelles places dans les écoles. Pratiquement, nous avons dans le cadre de la présente étude analysé la production de logements dans un rayon de 600 m autour des 50 sites ayant fait l'objet d'une étude plus poussée de l'environnement (cf. annexe Fichier d'études de cas).

Nous avons estimé une pression résidentielle à venir, en comptant le nombre de logements pour lesquels des permis ont été attribués en 2008, 2009 ou en 2010 (et dont les chantiers ne sont, pour la plupart, pas encore achevés)²², plus les opérations publiques en préparation qui devaient introduire un permis en 2011 et 2012. La carte suivante (Illustration 16) montre la densité du nombre de logements en cours ou à venir autour des 138 sites de la base de données 'A'.

A noter qu'à ce stade, les projets de développements résidentiels envisagés dans les zones stratégiques à échéance plus lointaine n'ont pas été pris en compte dans cette cartographie.

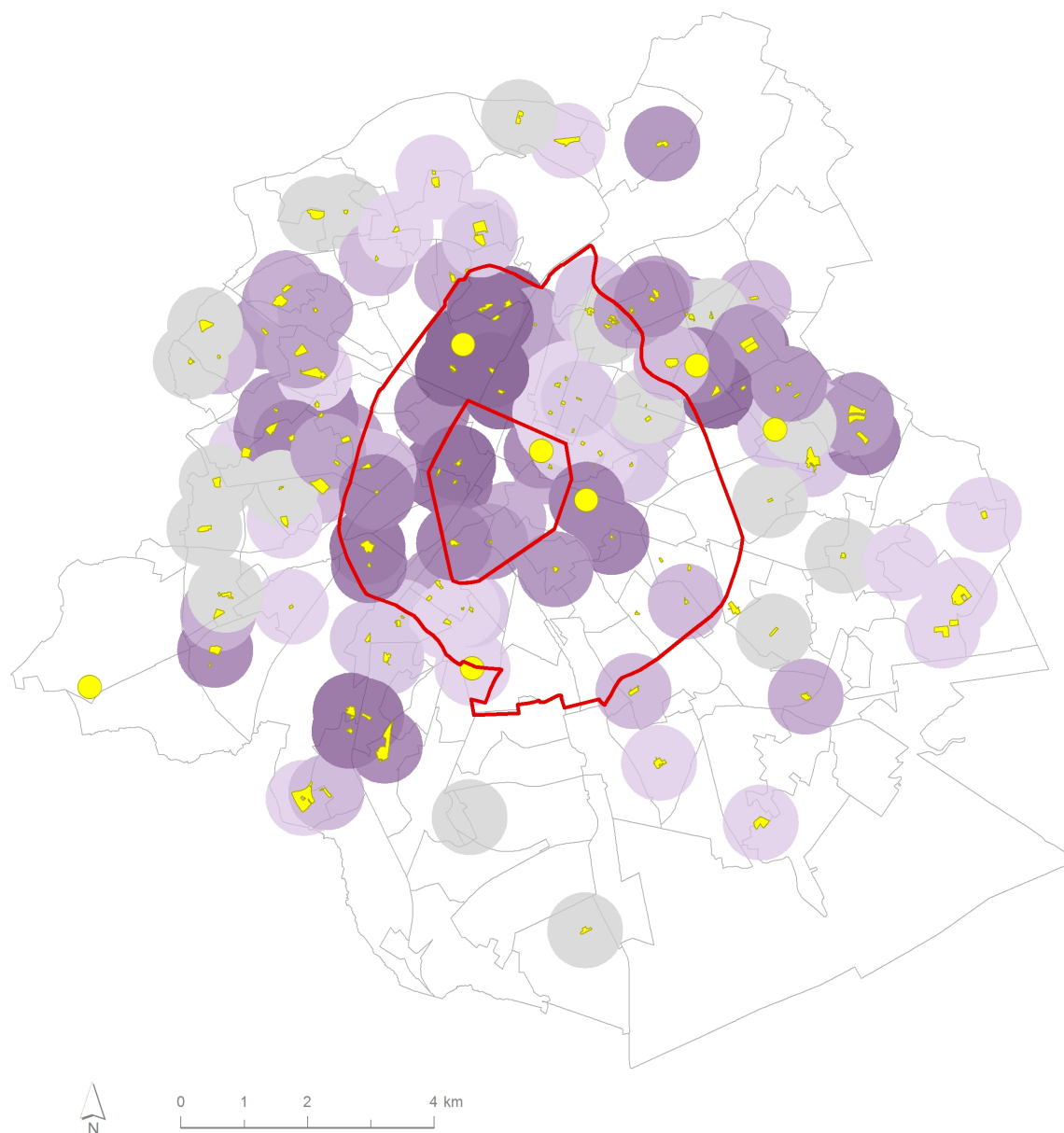
²² La cartographie concerne tous les permis d'urbanisme octroyés en 2008, 2009 et 2010 autorisant la création de dix logements et plus. La source principale de données est la banque de données NOVA, qui assure un suivi statistique des caractéristiques relatives aux permis d'urbanisme délivrés dans la Région depuis le premier janvier 2007.

La mise à jour a été réalisée en deux phases. La première phase a consisté en la consultation de la banque de données NOVA et le tri des permis d'urbanisme tenant compte des refus, des recours et des saisines pour sélectionner que les permis octroyés et ceux qui ont autorisé la création de dix logements et plus. La deuxième phase a consisté en la vérification des dossiers conservés dans les archives de la Direction Urbanisme de l'AATL pour y pêcher les informations manquantes et pour saisir le plan d'implantation qui nous a permis de cartographier et de quantifier les parcelles mobilisées pour chaque modalité d'intervention.


Carte 6


Production résidentielle annoncée dans l'environnement de proximité des sites potentiels d'opération (permis d'urbanisme octroyés entre 2008 et 2010 plus opérations envisagées par le pouvoir public dans les années à venir)


Source des données : NOVA - AATL





Nombre de logements en cours ou en projet
autour des sites de la base de données 'A'

 Sites de la base de données 'A'

 R 600 m

 Pentagone et première couronne

 Quartiers du monitoring

 Limites communales



URBA1 **ADT** **ATO** 

Crédits : Priscilla Ananian - UCL, 2011
Références : Cadmap, AGDP - 2009
Inventaire logement 1989-2010
Inventaire base de données 'A'

Le Canal, les chaussées et le système viaire principal (qui dessert les quartiers et les relie entre eux) sont des structures spatiales privilégiées pour la production de logements et d'écoles. Depuis le début des années 1990, tous ces espaces se voient graduellement investis par de nouveaux logements. Cette mutation est visible dans le paysage et impose de nouvelles exigences en termes de qualité du cadre de vie à des infrastructures autrefois vouées exclusivement à la circulation et aux activités industrielles. Le tableau ci-dessous permet d'évaluer comment le potentiel d'extension de l'immobilier scolaire s'inscrit dans ce contexte. Il montre que 31 sites potentiels sur 138 repérés (22%) et 16.822 logements autorisés sur 50.529 (33%) sont à proximité immédiate de l'espace structurant viaire du PRAS, constitué entre autres par les chaussées, les voiries régionales et par les voiries qui longent le Canal. Cela donne une mesure de l'enjeu urbanistique lié à leur aménagement.

Tableau 6
Nombre de sites potentiels d'extension de l'immobilier scolaire' et d'opérations résidentielles connectées sur des structures de flux en mutation

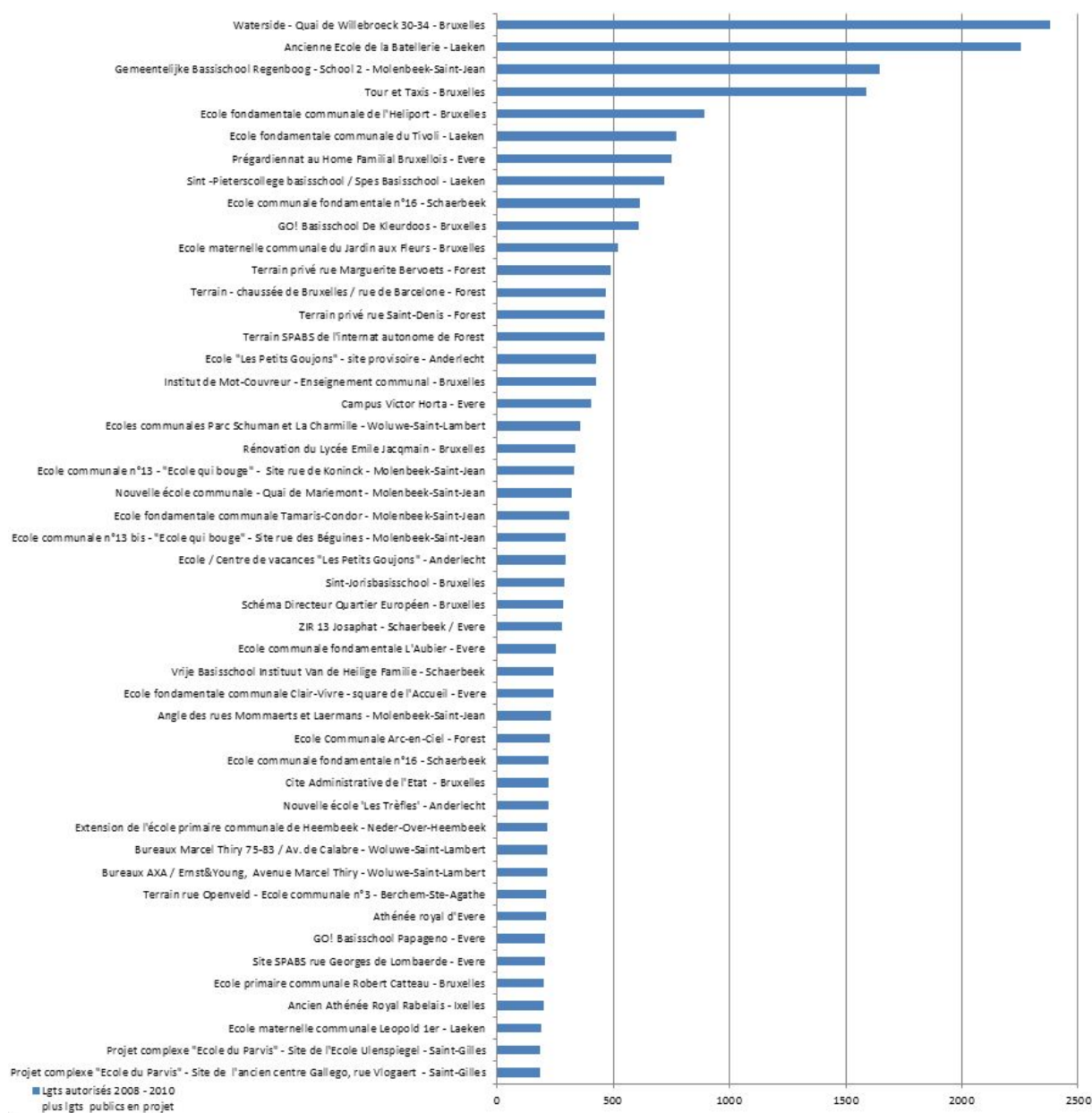
Structure urbaine	Nb.de sites recensés (cadastre scolaire)	Nb. de lgts autorisés 1989-2010
Canal	6	1.266
Chaussées	6	4.717
Voiries régionales	10	11.150
Espace structurant viaire du PRAS	31	16.822
Hors espace structurant viaire du PRAS	108	33.707
Total des sites et des opérations	139	50.529

Source : Ananian, 2011 (URBA 11)

Les zones stratégiques sont des terrains privilégiés pour construire de nouvelles écoles qui soient des interfaces entre les quartiers de vie et les équipements de la métropole internationale. L'intérêt régional à développer dans les zones stratégiques est en effet à concevoir dans une double dimension : services métropolitain et locaux, en tant que lieu de concentration d'équipements, mais aussi locale, en tant que terrain privilégié d'intégration socio-spatiale des quartiers adjacents. La création de nouvelles écoles - et particulièrement des écoles secondaires, plus consommatrices d'espaces et mieux à même de profiter positivement du voisinage de services et équipements métropolitains - dotera ces quartiers d'interfaces fonctionnelles intéressantes entre les échelles de l'habiter et celles de la métropole. Le tableau suivant présente un classement des 50 sites repris à l'inventaire qui sont le plus concernés par une production résidentielle susceptible de créer de nouvelles demandes de places dans l'école.

Tableau 7

**Classement des 50 sites les plus concernés par la production de logements dans leur environnement de proximité
(par ordre décroissant du nombre absolu de logements)**



Source : Ananian, 2011 (URBA 11)

B.

Ouverture prospective :

Un observatoire permanent de l'urbanisme scolaire à Bruxelles

L'affirmation de la volonté de mettre en œuvre un urbanisme scolaire à Bruxelles doit s'inscrire dans le PRDD et s'accompagner de la mise en place d'un dispositif permanent d'observation, de planification stratégique et de suivi opérationnel. Le volet prospectif de l'étude est consacré à la description de ce dispositif.

1. Missions de l'observatoire

La mise en place d'un observatoire permanent de l'urbanisme scolaire à Bruxelles pourrait profiter de la dynamique générée par la Taskforce Ecoles, et par la présente étude qui a permis de rassembler un comité d'accompagnement mobilisant les principales instances actives sur la question²³. Ce dispositif aurait essentiellement deux types de missions : une mission de connaissance, d'analyse et d'appui à la planification stratégique d'une part, une mission de coordination, de médiation urbanistique et d'appui à la maîtrise d'ouvrage opérationnelle d'autre part.

Le processus de l'étude a en effet fait clairement apparaître :

- Que les potentiels d'augmentation de l'offre scolaire sont nombreux et permettent la mise en œuvre de différents scénarios d'urbanisme scolaire : scolarisation de proximité, scolarisation métropolitaine, construction de nouvelles écoles aux frontières de quartiers d'habitat socio-économiquement différenciés ;
- Que le potentiel foncier mobilisable est tel qu'il appelle et permet la conception de programmes mixant la construction de nouvelles écoles à la réalisation de logements ;
- Qu'il y a un besoin de davantage de transparence et de coordination de l'information ;
- Qu'il est nécessaire de créer une culture de projet fondée sur une intelligence collective de la question scolaire d'une part, de l'intégration des équipements scolaires dans la ville et de la connexion sur les programmes d'amélioration de la mobilité d'autre part.
- Que pour faire face aux enjeux, il est nécessaire d'innover dans l'urbanisme, l'architecture et le montage institutionnel, juridique et financier des opérations.

Tout ceci requiert de trouver des moyens souples qui permettent de faire de la question de l'urbanisme scolaire un lieu permanent et reconnu d'échange entre les acteurs du scolaire et les acteurs de l'urbain. Cette dynamique d'échange pourrait se nourrir à partir de deux grands types de modalités :

- Echange d'expériences et de savoirs sur la ville et ses projets et appui à la planification stratégique de l'extension de l'offre d'immobilier scolaire ;
- Services de coordination, de médiation urbanistique et d'appui à la maîtrise d'ouvrage opérationnelle des projets relevant de ce secteur d'intervention.

²³ Cf. composition du Comité d'accompagnement p.2. NB : Les communes ont également été invitées à participer au Comité d'accompagnement à travers l'Association de la Ville et des Communes de la Région de Bruxelles-Capitale. Elles ont par ailleurs été fortement sollicitées dans le cadre de l'enquête auprès des PO et ont toutes reçu, pour vérification, la base de données 'A' constituée à partir des informations ainsi recueillies.

1.1 Echange d'expériences et de savoirs sur la ville et ses projets et appui à la planification stratégique de l'extension de l'offre d'immobilier scolaire

Ce premier axe d'activité de l'observatoire trouverait sa personnalité au croisement de deux objectifs : un objectif de prospective et de planification stratégique d'une part ; un objectif éducatif et culturel d'autre part. On sait que les ressources financières sont peu abondantes ; il ne sert donc à rien de monter des usines à gaz. Mais on sait aussi l'intérêt que la question de l'urbanisme scolaire éveille, tant chez les acteurs du scolaire que chez les opérateurs de l'urbain. La dynamique positive créée par l'ADT autour de la présente étude est d'ailleurs là pour le démontrer. Les réunions du comité d'accompagnement ont été ponctuées de moments d'informations et de débat qui dépassaient le cadre strict de la question posée mais qui permettaient à l'ensemble des participants de contribuer à une meilleure intelligence collective de la problématique.

Si on prend un peu de recul par rapport à la situation d'urgence créée par le déficit croissant de places dans les écoles, on peut observer que la présente étude s'inscrit dans un contexte de débat intellectuel et scientifique sur la ville et la ville-région qui s'est considérablement amélioré dans la dernière décennie. Les dynamiques telles que les Etats généraux de Bruxelles (novembre 2008 - avril 2009), la phase préparatoire du PRDD et l'Etat des lieux de la Région de Bruxelles-Capitale (cahiers de l'ADT n°10), les publications incitatives aux débats comme « Brussels Studies », « Bruxelles (dans) 20 ans » et les cahiers de l'ADT-ATO ont amorcé un mouvement qui fait connaître à la ville plus d'éléments sur elle-même.

Dans ce contexte, l'idée que nous proposons est assez simple : elle consiste à pérenniser le comité d'accompagnement de la présente étude et de créer un « séminaire » d'échanges, d'expériences et de débat stratégique sur la question de l'urbanisme scolaire, auquel seraient invités à contribuer les différents acteurs concernés. Un thème transversal, un lieu, un agenda, et à la sortie une publication qui permette de baliser la recherche d'innovations dans ce champ pour les années futures.

Une contribution originale à ce séminaire pourrait être espérée de la part des facultés d'architecture et d'urbanisme, qui pourraient mobiliser leurs étudiants de master autour de la réalisation en réseau, d'un schéma directeur de l'urbanisme scolaire à Bruxelles sur lequel pourraient se greffer une recherche d'innovation sur l'architecture scolaire. Le schéma directeur devrait apporter des éléments de réponse spatialisée par rapport à une question centrale qui est de savoir à quelles priorités d'aménagement urbain on veut articuler les choix des potentiels foncier à mobiliser en priorité pour augmenter l'offre d'équipements scolaires. L'établissement de son cahier des charges pourrait s'inscrire directement dans la continuité de la présente étude.

1.2 Services d'études, de coordination, de médiation urbanistique et d'appui à la maîtrise d'ouvrage opérationnelle des projets

En parallèle à cette première dynamique, un dispositif plus directement opérationnel devrait également être mis en place pour aider les opérateurs du scolaire à inscrire leurs projets dans une dynamique de projet urbain, faciliter l'instruction des dossiers et le montage des projets par les services de communes, souvent insuffisants ou débordés, répondre à la demande de promoteurs de

projets éducatifs en recherche de terrains et encadrer l'initiative des promoteurs immobiliers de logements ou d'équipements économiques.

Du point de vue des études, il s'agirait d'abord de poursuivre l'effort d'inventaire des ressources et de faire évoluer le cadastre, en explorant notamment les gisements fonciers et immobiliers que la présente étude n'a pas eu le temps, les moyens ou la mission d'analyser :

- Le parc scolaire de l'enseignement libre
- Les terrains à bâtir privés
- Les terrains industriels en friche ou en mutation
- Les anciens sites scolaires (au niveau de la Communauté Française, 56 sites autrefois utilisés et donc adaptés a priori à la fonction scolaire ont été revendus et reconvertis à d'autres fonctions avec la décroissance démographique que Bruxelles a connue dans les trente dernières années du XXe siècle. A ce jour, nous n'avons pas de données concernant la VGC.

Il conviendrait en priorité de faire une enquête auprès des propriétaires des 135 terrains publics à bâtir et de faire avec eux le même travail que celui qui a été fait avec les PO et les propriétaires des sites scolaires : Identification des conditions de mobilisation du potentiel 'terrains publics 'à bâtir' pour la réalisation d'écoles / Identification des sites faisant déjà l'objet d'autres projets / typologie des modalités d'intervention envisageables ou envisagées.

Il s'agirait enfin, pour tous les sites potentiels d'opération, de faire une analyse de l'environnement urbain et de définir des scénarios de projet intégrés dans une pensée stratégique globale, et le cas échéant, de réaliser des études de faisabilité architecturale pour déterminer plus précisément le potentiel des sites repérés en termes de nombre de places et de type d'équipement. Ce point rejoint toutefois le premier axe, et pourrait s'intégrer dans le cahier des charges du schéma directeur de l'urbanisme scolaire déjà évoqué plus haut.

2. La gouvernance de l'observatoire

2.1 La nécessité d'une coordination régionale

Le déroulement de l'étude a montré la nécessité d'une coordination du dispositif au niveau régional. Au vu de leur rôle central, les communes, qui ont été absentes du comité d'accompagnement de la présente étude, devraient également être intégrées dans le dispositif, sous une forme qui maintienne une souplesse de fonctionnement et qui reste donc à étudier.

2.2 Vers des contrats d'urbanisme scolaire multi-acteurs?

L'expérience des Contrats de quartier constitue une référence intéressante. Comme pour les contrats de quartier, la mise en œuvre d'un urbanisme scolaire réclame de la transversalité dans les matières qui entrent dans le champ d'action des communes, et requiert la conclusion de contrats d'objectifs et de moyens entre les opérateurs du scolaire d'une part, mais aussi avec beaucoup d'autres opérateurs complémentaires de l'urbain (SDRB, SLRB, Fonds du Logement, STIB, De Lijn, ATRIUM, etc.). L'observatoire doit non seulement permettre de tenir compte des interventions des uns et des autres pour permettre la mise en œuvre d'une stratégie lisible et globale, mais il doit aussi permettre concrètement la mutualisation de moyens financiers provenant éventuellement d'autres niveaux de

pouvoirs, afin d'accélérer la production d'écoles et de favoriser leur insertion comme centralités dans la ville.

2.3 L'articulation des secteurs libres et officiels

La participation de tous les réseaux et des deux Communautés apparaît comme une condition sine qua non de la pertinence du projet.

2.4 Un partenariat avec l'université

L'expérience de l'étude a démontré qu'une des conditions d'avènement d'une culture d'urbanisme scolaire, qui aborde la problématique de la construction de la ville par la pensée de l'espace des générations futures, était d'améliorer la connaissance de la ville elle-même et des potentiels qu'elle recèle, en termes fonciers mais aussi en termes d'articulation spatiale entre ses parties. La mise en œuvre du cadastre était une chose, qui a exigé un investissement d'énergie important, dans le cadre d'un contrat d'étude tout-à-fait classique entre l'Agence commanditaire et l'équipe prestataire du service pour l'université. A l'issue du parcours, on peut évaluer les acquis mais aussi les limites de l'entreprise. Cela invite peut-être à réfléchir l'animation du projet d'observatoire sur base d'autres modalités de partenariat avec l'université que le seul contrat d'études. La formule de stage collectif, habituelle en France, et qui permet aux administrations publiques et aux collectivités de passer commande à un groupe d'étudiants en formation, pourrait être étudiée, de même que les formules du concours d'idées et d'études parallèles qui pourrait dynamiser la commande publique.

Conclusions

La nécessité à Bruxelles de répondre au défi démographique notamment par une augmentation de l'offre d'infrastructures scolaires doit être saisie comme une opportunité d'affirmer l'éducation des générations futures comme une composante forte du projet de ville *durable*. La *pluri* culturalité de la ville est à Bruxelles une situation de fait, et l'école est un des lieux-clés où se nouent les rapports sociaux qu'elle génère sur la longue durée. C'est notamment là que se crée (ou non) la possibilité de penser, d'expérimenter et de construire l'*inter* culturalité au quotidien, et de développer démocratiquement un « vivre ensemble » qui soit le creuset d'une identité bruxelloise.

Sous la notion d'*urbanisme scolaire*, il y a l'idée que la localisation, la construction et la gestion des écoles est un moyen de contribuer à une ville gérée et transformée avec ceux qui l'habitent, en les faisant acteurs - informés et actifs - de son devenir. Une école est plus qu'un lieu d'éducation formelle, elle peut être aussi une locomotive du territoire. Des contrats d'objectifs doivent pouvoir se conclure entre les acteurs chargés de la politique scolaire et ceux qui prennent en charge la politique du territoire. Il s'agit bien sûr de répondre au défi scolaire, mais aussi de définir les équipements complémentaires à l'école (trottoirs, arrêts de trams ou de bus, parkings villo, stations de car-sharing, parcs et jardins publics, bibliothèques, musées, etc.) et de permettre son ouverture à l'extérieur (comme centre de ressources pour d'autres équipements socio-éducatifs ou comme centre d'accueil pour des entreprises voisines, etc.)

La proposition d'observatoire des évolutions de l'urbanisme scolaire à Bruxelles s'inscrit dans cette perspective. Ce n'était pas le but de cette étude d'en détailler le projet. Nous avons tout au plus essayé d'ouvrir une perspective et de montrer une direction qui donne un sens à l'effort consenti par

toutes les personnes qui ont participé à l'élaboration de ce cadastre et qui étaient toutes convaincues de l'importance de la question scolaire pour l'avenir de la ville et de la société.
