

Bruxelles, le 2 mai 2012

DOSSIER DE PRESSE

Ecole Royale des Cadets transformée en 4^e Ecole européenne contemporaine à Bruxelles

VISITE DE CHANTIER

2 MAI 2012



Copyright a.m. 4à4

Bruxelles, le 2 mai 2012

Contenu

1. Cadre historique
2. Rôle de la Régie des Bâtiments
3. Nécessité d'une nouvelle école
4. Nouvelle École européenne à Laeken
 - a. Le site
 - b. Fonctions
 - c. Accessibilité et sécurité
 - d. Les bâtiments
5. Construction durable et gestion énergétique durable
6. Timing
7. Fiche technique

Bruxelles, le 2 mai 2012

La Régie des Bâtiments transforme l'ancienne École Royale des Cadets à Laeken en une École européenne contemporaine. Les travaux de construction à la Drève Sainte-Anne 86 progressent. Dans quelques mois, en septembre 2012, l'école ouvrira ses portes. La Régie des Bâtiments est le maître d'ouvrage de ce chantier et investit pas moins de 88 millions d'euros dans le projet. L'établissement accueillera quelque 2 500 à 3.000 élèves.

1. Cadre historique

La première école Européenne fut construite en 1953 au Luxembourg. En 1958, à la suite de la signature du Traité de Rome, les fonctionnaires des Communautés européennes s'installent à Bruxelles. Cette année-là, la première Ecole européenne de Bruxelles, sise rue du Trône, ouvre ses portes. Durant l'année scolaire 58-59, le gouvernement belge achète un immeuble à Uccle qui doit permettre d'accueillir le nombre croissant d'élèves lors de la rentrée scolaire de septembre 59. La première Ecole européenne voit ainsi le jour en Belgique.

L'accroissement constant du nombre des élèves engendre par la suite une multiplication de constructions.

Le 12 octobre 1962, le Président du Conseil Supérieur de l'Ecole européenne et le gouvernement belge signaient l'accord par lequel la Belgique s'engage à mettre à la disposition des Ecoles les bâtiments nécessaires à leurs activités.

On dénombre au total 14 Écoles européennes, dont 5 en Belgique :

- 1958 : l'École européenne I à Uccle (Avenue du Vert Chasseur, 3 131 élèves)
- 1960 : l'École européenne à Mol (Quartier européen, 767 élèves)
- 1974 : l'École européenne II à Woluwe-Saint-Lambert (Boulevard de la Woluwe, 3 176 élèves)
- 1999 : l'École européenne III à Ixelles (Boulevard du Triomphe, 2 922 élèves)
- 2007 : l'École européenne IV (Berkendael & Laeken), 1 052 élèves à l'école tampon à Forest (Rue Berkendael)

Le nombre d'élèves croît en moyenne d'environ 250 à 300 unités par an.

2. Rôle de la Régie des Bâtiments

La Régie des Bâtiments exécute les engagements de l'État belge relatifs à la réalisation des Écoles européennes sur le territoire belge. Ces écoles revêtent un caractère spécifique au niveau linguistique puisque les élèves peuvent suivre les cours dans les différentes langues des États membres.

Concrètement, la Régie des Bâtiments agit en qualité de maître d'ouvrage, que ce soit pour la construction de nouvelles Écoles européennes ou pour la réalisation des travaux d'adaptation ou de rénovation.

3. Nécessité d'une nouvelle école

L'ouverture d'une nouvelle école européenne, la quatrième dans la Région de Bruxelles-Capitale, répond aux besoins grandissants de l'Union européenne justifiés par l'adhésion de nouveaux États membres.

Le gouvernement belge a d'abord proposé une solution provisoire à Forest (rue Berkendael) et a ensuite décidé de réaliser une nouvelle École européenne sur l'ancien site de l'École Royale des Cadets à Laeken.

La nouvelle école pourra accueillir 2 500 à 3.000 élèves et abritera trois sections (maternelle, primaire et secondaire).



Bruxelles, le 2 mai 2012

En 2005, la Régie des Bâtiments a confié l'étude d'architecture en vue de la construction de la nouvelle école à Laeken à l'association momentanée « 4à4 » (Archi 2000 sprl + Atelier d'Architecture du Sart Tilman sc + Conix Architects cvba + DMV Architecten bv + Marcq & Roba sa).

Les travaux de construction et de rénovation ont été confiés à la s.a. CFE et à la s.a. Louis De Waele en 2010.

4. Nouvelle École européenne à Laeken

a. Le site

L'école occupe le site de l'ancienne École Royale des Cadets le long de la Drève Sainte-Anne à Laeken, une caserne conçue à la fin du 19^e siècle par l'architecte J.J. Van Ysendijck en style Renaissance flamande. Le complexe a été construit entre 1899 et 1902. Les derniers utilisateurs des lieux étaient les services de police de la Ville de Bruxelles.

Le site (4,7 ha) se situe sur une pente. Au début du 20^e siècle, des légumes étaient cultivés sur la partie basse tandis que l'école a été érigée sur la partie haute.

Les bâtiments de l'école des cadets ont été construits autour de la majestueuse cour de parade. Les salles de classe ont été construites de part et d'autre de la cour et la direction générale était abritée dans un bâtiment prestigieux situé plus haut, en façade. Les bâtiments annexes moins importants étaient situés derrière les salles de classe : 3 bâtiments plus petits le long de la Drève Sainte-Anne et 2 bâtiments plus petits ainsi que les écuries à la rue Médori. Il y avait deux portails d'entrée à la Drève Sainte-Anne et un portail à la Rue Médori. La jonction entre l'entrée principale à la Drève Sainte-Anne et le portail de la Rue Médori forme également une limite entre la partie basse et l'École des Cadets. L'ensemble du site peut d'ailleurs être contemplé depuis cette route de liaison.

Cet endroit est primordial pour la conception de la nouvelle école sur ce site ; c'est dès lors à cet endroit que sont opérées les principales interventions.

Pour former un alignement clair sur le site mais aussi pour créer un point de repère pour les environs et pour la ville, un cadre monumental a été érigé. Celui-ci offre une vue sur la partie basse du site et sur la ligne d'horizon de Bruxelles et forme de ce fait un lien direct entre la 4^e École européenne et la capitale de l'Europe.

Les escaliers monumentaux situés en-dessous de ce cadre relient la partie basse à la partie haute si bien que le site forme un ensemble.



Copyright a.m. 4à4

Bruxelles, le 2 mai 2012

b. Fonctions

Les fonctions communes de l'école se trouvent au centre du site :

- le bâtiment D avec l'escalier monumental, le cadre, le réfectoire et les salles de danse ;
- la cour de parade aujourd'hui cour de récréation ;
- le bâtiment G (ancien bâtiment du personnel) abritant l'administration et les ateliers d'art ;
- le bâtiment R avec la salle polyvalente et la bibliothèque ;
- le bâtiment E avec les grandes salles de sport ;
- le bâtiment P avec le parking souterrain pour voitures et le parking pour autocars en surface, utilisé en journée comme terrain de sport.

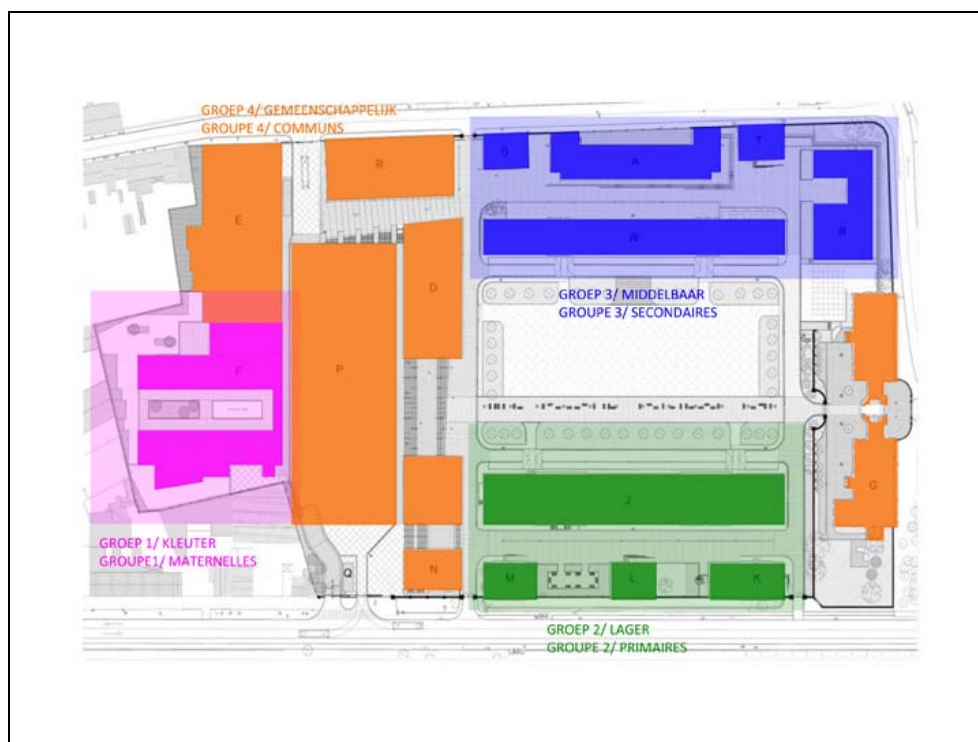
Les trois sections - maternelle, primaire et secondaire - s'articulent autour de ce centre. Chaque section est à son tour développée autour de sa propre aire de jeu ou de son propre patio. L'école forme ainsi un ensemble de plusieurs pôles qui conservent chacun leur identité et se fondent les uns dans les autres.

Les écoles primaire et secondaire se situent sur la partie haute du site, autour de la cour de parade.

L'école primaire se trouve du côté de la Drève Sainte-Anne. Les bâtiments J et K abritent les salles de classe. La bibliothèque prend place dans le bâtiment L tandis que la garderie et la conciergerie sont logées dans le bâtiment M.

L'école secondaire occupe les bâtiments situés du côté de la rue Médori. Les bâtiments A et W regroupent les salles de classe et le bâtiment B abrite les laboratoires de sciences naturelles. Les bâtiments S et T accueillent quant à eux les salles de classe et l'administration.

L'école primaire est située dans la partie basse du site. Les classes sont organisées autour d'un patio uniquement accessible aux petits enfants.





Bruxelles, le 2 mai 2012

c. Accessibilité et sécurité

L'ensemble du site est entouré par les murs d'enceinte existants. Les accès existants sont fermés par de nouvelles portes qui ne sont ouvertes qu'exceptionnellement (déménagement, ...).

Le seul accès au terrain de l'école se trouve à la Drève Sainte-Anne. Cet accès est contrôlé par des gardiens logés dans le bâtiment Q.

La plupart des enfants rejoignent l'école avec les autocars scolaires. Ces autocars les déposent à l'aire de stationnement prévu à cet effet (pour 37 autocars) à l'intérieur des murs de l'école. Ils y accèdent par la Drève Sainte-Anne et la quittent par la rue Médori .

Le parking souterrain aménagé sous l'aire de stationnement compte 163 places et est réservé aux membres du personnel. Les parents peuvent déposer leurs enfants en toute sécurité dans une zone « kiss and ride » située dans le parking souterrain. L'entrée et la sortie de ce parking se situent Drève Sainte-Anne.

Les piétons et les cyclistes rejoignent également le site par la Drève Sainte-Anne. Un abri pour vélos est en outre prévu.

Dès la conception du bâtiment, il a été tenu compte d'une surcapacité de 500 élèves si bien que les issues de secours ont été calculées pour une capacité de 3 000 élèves.

d. Les bâtiments

Les bâtiments importants du point de vue historique et architectural ont été rénovés. Les bâtiments construits après, sans valeur architecturale particulière, ont été démolis et remplacés par des constructions nouvelles. Il a été opté résolument pour des bâtiments contemporains ayant beaucoup de présence ce qui donne à l'école européenne une identité visuelle prononcée.

Les bâtiments G, J, K, L, M, W, R, S, T sont rénovés. Les façades de tous ces bâtiments existants sont soigneusement ravalées, c'est-à-dire nettoyées sous jet d'eau et/ou de sable, selon la nature et la qualité du matériau. Lorsqu'elles ont été abîmées, les parements en briques et en pierre bleue sont réparés ou remplacés et le rejointoyage est refait. Le même traitement est prévu pour les murs d'enceinte (faces intérieures et extérieures).

La **section primaire** est hébergée dans les bâtiments existants rénovés du côté de la drève Sainte-Anne (bâtiments J, K, L et M).

La configuration d'origine des bâtiments J, K et M (structure des planchers, murs et escaliers) a été intégralement conservée. La charpente métallique reste apparente. La couverture du toit a été pourvue de nouvelles ardoises et d'isolation. Les nouveaux châssis en bois sont pourvus de double vitrage à haute performance.

Un escalier de secours supplémentaire et un ascenseur ont été ajoutés dans la partie centrale du bâtiment J. Les lucarnes qui en garnissaient autrefois la toiture ont été reconstruites. Le bâtiment K est également pourvu d'un nouvel ascenseur. Un nouvel étage a été créé dans le bâtiment L permettant d'utiliser la bibliothèque de manière fonctionnelle.

La **section secondaire** se trouve du côté de la rue Médori, en partie dans des bâtiments rénovés (bâtiments W, S et T) et en partie dans des constructions nouvelles (A et B). La section dispose de classes, laboratoires, salles d'étude, une bibliothèque et un complexe sportif.

Le bâtiment W (d'une longueur de 120 mètres) logeait à l'origine les écuries de l'Ecole royale des Cadets. Les fenêtres du rez-de-chaussée se trouvaient à une hauteur de 2,5 mètres du sol et la hauteur sous plafond était de 6 mètres. Afin d'aménager des classes fonctionnelles, les trois étages



Régie des Bâtiments

Bruxelles, le 2 mai 2012

ont été complètement démolis et 5 nouveaux étages ont été créés.

Seuls les façades, la dalle de plancher entre le rez-de-chaussée et le niveau +1 et les murs de soutènement autour des escaliers ont été conservés. Le rez-de-chaussée a été abaissé d'un demi niveau.

Le soubassement de la façade ouest a été évidé pour permettre l'accès des élèves à la salle des lockers. Les nouveaux châssis en bois sont pourvus de double vitrage à haute performance. Ici également, les lucarnes ont été reconstruites.

Les bâtiments S et T sont deux pavillons qui ont une configuration similaire : une entrée centrale avec couloir de circulation et sanitaires, et, les classes de part et d'autre du bâtiment. Un nouvel escalier en béton redistribue les étages de manière plus adéquate.

Le bâtiment A est une nouvelle construction qui relie les bâtiments rénovés S et T du côté de la rue Mérodi. Le bâtiment est situé en face du bâtiment W. Le bâtiment renforce l'idée de la rue intérieure et accentue le caractère reconnaissable de l'entrée des bâtiments R et B. La disposition arbitraire des baies dans la façade dépasse l'architecture militaire sévère et statique et assure un dialogue intense avec le bâtiment W rénové.

Le bâtiment B se trouve au point le plus haut de la rue intérieure. Le nouveau bâtiment est destiné aux cours de physique, de chimie et de biologie. Les laboratoires sont répartis sur trois niveaux. Le revêtement de façade se compose de profilés métalliques, un matériau généralement mis en œuvre pour des bâtiments industriels. La fonction et l'aspect contrastent avec les bâtiments existants et les autres nouveaux bâtiments.



Copyright a.m. 4à4



Copyright a.m. 4à4

La **section maternelle** est logée dans le nouveau bâtiment F, construit autour d'un grand patio central. Elle comprend 12 classes, un dortoir, une cuisine, sa propre administration et une salle

polyvalente. Le bâtiment ne compte qu'un seul étage pour conserver l'échelle des enfants. Toutes les classes donnent sur le patio. En prévoyant de grandes fenêtres, le patio fait partie des classes. La section maternelle est accessible depuis la grande esplanade et depuis la zone de dépose-minute du parking souterrain. L'école primaire est recouverte d'un toit vert.



Copyright a.m. 4à4



Bruxelles, le 2 mai 2012

Les **fonctions communes** sont implantées au **centre** du site et relient la partie du site située en haut à celle située en bas. Elles sont logées dans les nouveaux bâtiments D, P et E et dans le bâtiment R rénové.

Le nouveau bâtiment D donne une forte identité à l'école européenne. Un grand cadre en béton entoure une terrasse panoramique spectaculaire, avec un panorama exceptionnel de Bruxelles. Ce bâtiment est le point d'articulation entre les parties basse et haute du site et comprend des fonctions communes comme le réfectoire, les salles de gymnastique, les espaces techniques centraux (chauffage, une cabine haute tension,...) et l'accès au parking.



Copyright a.m. 4à4

Le grand cadre structurel du bâtiment est exécuté en béton architectonique et a été coulé sur place. Le cadre mesure 115 mètres de long sur 10 mètres de haut. Il est supporté par un ensemble de colonnes d'un diamètre d'environ 30 cm. Le revêtement de façade de ce volume est constitué d'un mur en aluminium thermolaqué et d'un double vitrage avec pare-soleil.

Le réfectoire de l'école a une capacité journalière de 1 800 repas.

Un escalier franchit la dénivellation entre la partie basse et la partie haute du site et crée une vue spectaculaire sur la capitale.

L'ancien manège (bâtiment R) est situé au centre entre les parties haute et basse du site. Le bâtiment est destiné à des fonctions communes. La salle polyvalente (capacité de 500 personnes) occupe deux tiers de l'espace. Dans le volume existant, 2 nouveaux étages ont été construits qui sont occupés par une bibliothèque et des salles d'étude pour l'école secondaire. L'école secondaire y reçoit également sa propre cafétéria pour étudiants.

Le nouveau centre sportif (bâtiment E) comprend trois salles de sports et gymnastique avec leurs douches et vestiaires. Les salles de sports sont enfouies de sorte que le bâtiment ne semble compter qu'un seul étage et que l'harmonie avec les habitations existantes à proximité du site est conservée. Le bâtiment a un toit vert.

Le prestigieux bâtiment G a été construit en 1899, à l'époque du Roi Léopold II, en style renaissance flamande. Afin de conserver au mieux le caractère exceptionnel du bâtiment, il a été rénové de manière réfléchie et douce. De part et d'autre de la porte d'entrée monumentale se trouvent les bureaux de la direction et les classes d'art. Les lucarnes qui en garnissaient autrefois le toit ont été reconstruites. Les nouveaux châssis en bois sont pourvus de double vitrage à haute performance.

Bruxelles, le 2 mai 2012

5. Construction durable et gestion énergétique durable

Les matériaux répondent aux aspects environnementaux, que ce soit au niveau de procédés de construction et de déconstructions. En particulier, des matériaux ont été choisis pour leur qualité de résistance dans un environnement très intense ou le vandalisme n'est pas absent.

Les zones de bruit sont localisées à distance des voisins. Les voitures sont en sous-sol (parking + kiss and ride). Les bus et livraisons sont localisés sur la place basse du site, à l'écart e.a. de toutes les classes. Les terrains de sport extérieurs se trouvent également sur la place basse, à distance des fonctions plus sensibles du point de vue acoustique et également vis-à-vis des voisins.

Les bâtiments sont relativement homogènes en termes de fonctions, la proximité d'activités radicalement différentes au niveau de l'acoustique est limitée.

Une attention particulière est apportée à la lumière naturelle, entre autres dans le choix du vitrage. Les vues depuis l'intérieur vers l'extérieur sont dirigées vers des espaces aménagés et calmes. Les espaces extérieurs seront suffisamment éclairés de manière à assurer la sécurité.

Une installation de production d'eau chaude de chauffage à co-génération est réalisée.

Un séparateur de graisse est installé sur le réseau d'évacuation de la cuisine.

L'isolation thermique des bâtiments neufs et rénovés est poussée afin de réduire les déperditions calorifiques aussi bien par les dalles de sol et les parois contre terres dans les sous-sols à occupation humaine (notamment les salles de sport et de gymnastique dans les bâtiments D et E), que par les façades, les toitures et les baies vitrées. Le niveau K (niveau d'isolation thermique globale) moyen est K49 pour les bâtiments rénovés et K27 pour les bâtiments neufs.

Les vitrages disposent des meilleures performances thermiques. Le facteur K d'isolation thermique est le plus bas possible afin de minimiser les pertes calorifiques en saison froide. La lumière naturelle pénètre en suffisance dans les locaux afin d'éviter les surconsommations d'électricité causées par de l'éclairage artificiel complémentaire.

Les toitures des bâtiments G, J, W, R, L et T sont entièrement rénovées. Une nouvelle isolation thermique diminue les pertes de chaleur en hiver et minimise les apports en été. L'isolation thermique des bâtiments rénovés est sensiblement améliorée.

Les châssis vitrés existants sont partout remplacés par des vitrages performants montés sur des menuiseries neuves en bois. Les déperditions dues à une étanchéité insuffisante à l'air sont ainsi réduites au minimum. Les sous-toitures ou les planchers de combles sont revêtus de matelas de laine de roche.

Les toitures plates des nouveaux bâtiments (A, B, D E, F) sont isolées thermiquement de façon à minimiser les pertes calorifiques par les toitures ou pour éviter une surchauffe en période chaude. Certaines toitures plates (E et F) sont équipées de système type 'toiture verte' qui assure entre autres une meilleure isolation thermique.

Des mesures passives en façade des bâtiments A, B et D sont appliquées pour limiter l'apport solaire en saison chaude et les déperditions calorifiques en saison froide :



Régie des Bâtiments

Bruxelles, le 2 mai 2012

La façade Sud du bâtiment A est équipée de lamelles. Les ouvertures en façade Est sont réduites, ce qui contribue à éviter une surchauffe matinale. La façade Ouest dispose d'une grande surface opaque de façon à garantir une excellente isolation thermique contre les surchauffes en fin de journée. Des ouvertures suffisantes sont prévues pour un bon éclairage naturel

La façade Sud du bâtiment B n'a pas de fenêtres directes sur les espaces de classes. Cette façade sud est isolée pour éviter les apports thermiques en saison chaude et les déperditions en saison froide. Les façades Est et Ouest sont équipées de fenêtres sur une partie de la surface disponible pour assurer l'apport en lumière naturelle. Le reste de la façade est isolé. Les classes sont isolées de l'extérieur du côté Nord par un couloir de circulation

Les façades Sud et Est du bâtiment D sont équipées de lamelles horizontales, limitant les apports solaires directs en saison chaude et permettant au soleil de pénétrer en saison froide.

6. Timing

Les travaux sont exécutés suivant le planning prévu et, sauf imprévu, ils seront achevés en juillet 2012. L'administration de l'Ecole européenne se charge elle-même du déménagement du mobilier et du matériel de l'école transitoire à Forest (Berkendael) à la nouvelle école de Laeken et de l'équipement de l'école.

Au cours des trois à quatre années à venir, l'école Berkendael à Forest restera à la disposition du Conseil supérieur des Ecoles européennes comme école transitoire. Ainsi, les élèves de l'école primaire de l'Ecole européenne à Uccle y suivront les cours temporairement, pendant la rénovation de leurs classes à Uccle.

En septembre 2012, la nouvelle école ouvre ses portes.

7. Fiche technique

Propriétaire : Etat belge
 Maître de l'ouvrage : Régie des Bâtiments
 Client : Conseil supérieur des Ecoles européennes (Commission européenne)
 Architecte : a.m. 4à4 (Archi 2000 sprl + Atelier d'Architecture du Sart Tilman sc + Conix Architects cvba + DMV Architecten bv + Marcq & Roba sa)
 Etude électricité : Tractebel Development Eng. S.A. (Woluwe)
 Etude stabilité : Setesco S.A. B-Group (Brussel)
 Etude HVAC : Régie des Bâtiments
 Démolition et assainissement d'asbeste : G & A De Meuter (Ternat)
 Travaux de construction et de rénovation : T.V. s.a. CFE & Louis DE WAELE s.a. (Bruxelles)
 Coordinateur de sécurité : n.v. Mebumar (Brussel)
 Contrôle technique : SECO s.c. (Bruxelles)
 Superficie site : environ : 4,73 ha
 Surface construite: +/- 52 000 m²
 Durée des travaux : 2009- 2012
 Coût : +/- 88 millions € (T.V.A., révisions et décompte compris).

La Régie des Bâtiments
 L'expert immobilier de l'Etat belge

La Régie des Bâtiments assure un environnement de travail de qualité aux agents fédéraux et œuvre à la préservation du patrimoine architectural fédéral. Intégrité, professionnalisme, sentiment d'appartenance, esprit d'équipe et responsabilisation sont ses valeurs principales.

johan.vanderborgh@regiedesbatiments.be - Av. de la Toison d'Or 87 boîte 2 – 1060 Bruxelles
 Tel. : 32 (0)2-541 65 05 – Fax : 32 (0)2-541 70 70 - Mobile : 0479 31 26 91
www.regiedesbatiments.be



Régie des Bâtiments

Bruxelles, le 2 mai 2012

Son portefeuille de près de 7,8 millions m² est composé d'environ 1 450 bâtiments qui sont soit propriétés de l'Etat (965 bâtiments pour 4,9 millions m²) soit pris en location (498 bâtiments pour 2,9 millions m²).

Grâce à la qualité de ses prestations, de ses services et de son savoir-faire unique et spécifique dans différents domaines comme la construction, la restauration, la stratégie et la gestion immobilière, la Régie des Bâtiments est la partenaire de référence de l'Etat fédéral.

En cas d'utilisation des images virtuelles,
n'oubliez pas de mentionner

Copyright a.m. 4à4