MAISON DES AÎNÉS
BASCHARAGE





Préface

La nouvelle maison de soins à Bascharage répond à un besoin essentiel dans une société où la santé et la qualité de vie des individus sont au cœur des préoccupations.

Ce nouvel établissement moderne, offrant des espaces fonctionnels et optimisés aux pensionnaires, remplace l'ancien bâtiment « Um Lauterbann » à Niederkorn, devenu trop petit et ne correspondant plus aux besoins actuels.

Ainsi, le bien-être des résident·es est assuré, notamment grâce à l'agencement des espaces, offrant toutes les commodités nécessaires sur chaque étage ainsi que des systèmes de signalisation facilitant l'orientation des habitant·es présentant des troubles visuels et cognitifs.

Par son implantation, idéalement située à proximité du centre-ville, d'un centre commercial et des infrastructures scolaires, la « Maison des Aînés Op Acker » favorise l'intégration des résident·es dans la communauté.

Je tiens à exprimer mes sincères remerciements envers toutes celles et tous ceux qui ont contribué à la conception et à la réalisation de ce projet et souhaite la bienvenue aux nouvelles et nouveaux pensionnaires, en espérant que cet établissement devienne un véritable lieu de vie, de confort et de partage.



Yuriko Backes

Ministre de la Défense

Ministre de la Mobilité et des Travaux publics

Ministre de l'Égalité des genres et de la Diversité



Implantation et accessibilité

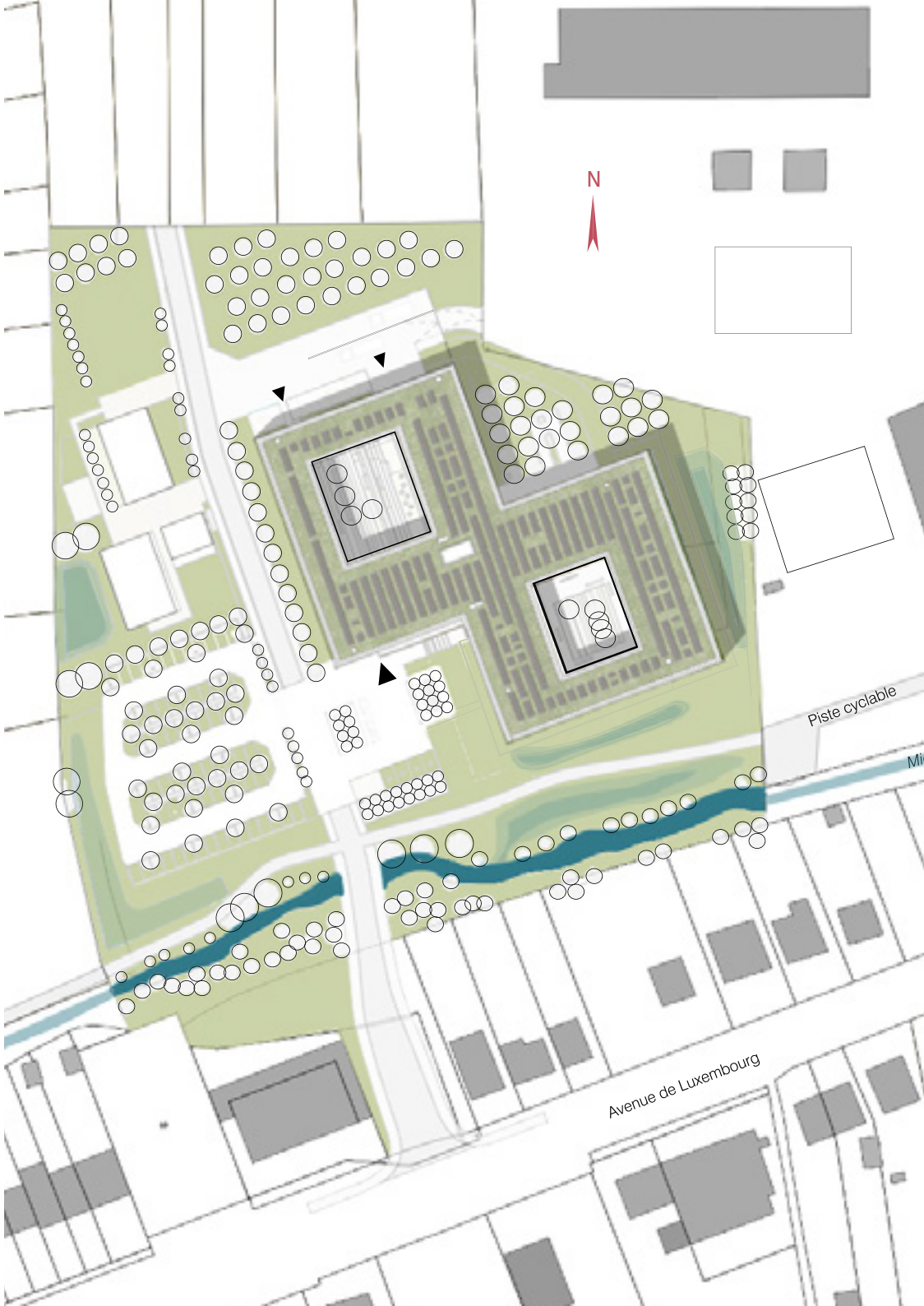
Le nouveau bâtiment de la maison de soins se trouve sur un terrain à Käerjeng, à proximité du centre scolaire « Op Acker », qui regroupe une école primaire, une maison relais et un hall de sport.

Le site bénéficie d'une bonne exposition au soleil, de vues dégagées sur les champs agricoles environnants ainsi que du cours d'eau « Mierbaach » longeant le terrain au sud. Le ruisseau est bordé d'une piste cyclable dont le tracé a été redessiné et sécurisé au niveau du croisement avec la nouvelle rue du 9 août 2019, créée pour desservir le site depuis l'Avenue de Luxembourg.

La nouvelle voirie incluant un pont à double sens au-dessus du ruisseau, dessert la maison de soins et son parking écologique et permet également l'accès à la structure d'hébergement pour réfugié·es située sur la partie ouest du site.

Grâce à sa localisation, le bâtiment bénéficie d'une bonne accessibilité aux transports en commun, avec des arrêts de bus situés à une centaine de mètres et la gare de Bascharage/Sanem à 2 kilomètres. Le site est également accessible en mobilité douce depuis le centre scolaire.

Ainsi, l'implantation de la maison de soins, proche du centre-ville, d'un centre commercial et des infrastructures scolaires, favorise l'intégration de ses résident·es dans le tissu local.





Concept urbanistique et architectural

Le bâtiment d'une hauteur de quatre étages est conçu de manière compacte et organisée autour de deux cours intérieures et s'adapte à la topographie naturelle du site. Il s'intègre harmonieusement dans son environnement en respectant la hauteur du hall de sport adjacent.

Une partie de la nouvelle rue et le parvis d'entrée sont aménagés en « espace partagé », favorisant la vigilance des automobilistes tout en mettant en valeur l'entrée principale du bâtiment, située au sud-ouest et protégée par un abri contre les intempéries.

Le parvis d'entrée comprend un stationnement couvert pouvant accueillir une vingtaine de vélos, des places de parking réservées aux personnes à mobilité réduite ainsi qu'une zone de repos.

À l'arrière du bâtiment, du côté nord, se trouvent l'entrée secondaire, la zone de livraison de la cuisine ainsi que l'espace de gestion des déchets. Une rampe extérieure permet d'accéder au sous-sol.

La conception du bâtiment a pris en compte les variations de portance du sol ainsi que la proximité de la nappe phréatique. Dans la partie non enterrée, des fondations profondes de 8 à 12 mètres ont été réalisées pour atteindre le sol porteur.





Concept fonctionnel

La maison de soins respecte les critères requis pour l'obtention de l'agrément du Ministère de la Famille, des Solidarités, du Vivre ensemble et de l'Accueil.

Le concept fonctionnel est élaboré pour répondre aux besoins spécifiques des résident·es.

Tous les locaux sont organisés autour de deux patios, assurant un apport en lumière naturelle et permettant aux utilisatrices et utilisateurs de s'orienter facilement.



La zone centrale du bâtiment regroupe, sur chaque étage, le groupe socio-gérontologique (GSG), comprenant les séjours et salles à manger des résident·es ainsi que le bloc fonctionnel du personnel encadrant.

L'emplacement central du bloc fonctionnel, incluant l'infirmerie et le local de préparation des médicaments, optimise l'efficacité des soins grâce à des trajets réduits pour le personnel. La circulation dans cette zone s'effectue via un couloir interne réservé au personnel. Ce bloc fonctionnel comprend également une salle de réunion modulable, un bureau de soins, des locaux de stockage et de collecte du linge ainsi qu'une salle de bain thérapeutique équipée d'une baignoire à hauteur ajustable.











Les 201 chambres individuelles, équipées d'une salle de douche privée, sont réparties le long des couloirs et entourent les deux patios, offrant ainsi aux résident·es les meilleures vues possibles, aucune chambre n'étant orientée vers le nord.

À différents endroits autour des patios, des espaces de repos intérieurs sont aménagés, offrant également un accès à des terrasses extérieures couvertes.

L'agencement conçu permet aux pensionnaires de disposer de toutes les commodités à leur étage, réduisant ainsi leurs déplacements verticaux.

Deux ascenseurs monte-lits et un ascenseur de service, conformes aux besoins des personnes à mobilité réduite, relient les étages.





Le rez-de-chaussée comprend des espaces dédiés à l'accueil avec zone d'attente, à la restauration et à l'administration, ainsi qu'à des services essentiels au quotidien des résident·es, tels qu'une cafétéria, une petite épicerie, un salon de coiffure, un lieu de recueillement, un local médical ainsi que des locaux pour l'ergothérapie et la kinésithérapie. Il dispose également de terrasses extérieures et d'une vingtaine de chambres.

Le sous-sol, qui s'étend sur la moitié du bâtiment, regroupe les locaux techniques, les locaux de stockage ainsi que les vestiaires du personnel. Un monte-charge facilite l'acheminement des équipements et matériels entre le sous-sol et les étages.





Chambres

Depuis les couloirs desservant les chambres, seul le personnel soignant a accès à une niche d'entrée équipée d'un passe-médicaments. Chaque chambre, d'une superficie totale de 26 m^2, dispose d'un espace d'entrée avec une penderie et une salle de douche. Le lit peut être positionné au centre de la chambre pour les résident·es nécessitant des soins plus intensifs.

Le raccordement technique des chambres s'effectue par des gaines de distribution, installées du côté couloir, devant chaque salle de douche.

Les fenêtres sont équipées d'ouvrants manuels avec une grille pare-pluie fixe, garantissant également une protection contre les chutes. Les stores extérieurs à lamelles horizontales et microperforés, permettent une visibilité vers l'extérieur, même en plein soleil. Grâce à une allège basse, la vue reste dégagée, même en position assise. Pour la nuit, les chambres peuvent être occultées à l'aide de rideaux intérieurs.















Restauration et cuisine de production

La cuisine de production, située au rez-de-chaussée près du restaurant, est dédiée à la préparation d'environ 650 repas par jour, ainsi que d'encas destinés à la cafétéria. Les repas des résident·es sont distribués par l'ascenseur de service vers les cuisines de distribution des étages, où ils sont servis dans les salles à manger respectives.

Le restaurant est réservé aux pensionnaires mobiles. En combinaison avec la salle polyvalente, ces deux espaces peuvent être regroupés pour des évènements et fêtes.

Une terrasse extérieure, située dans le patio, est accessible depuis le restaurant.



Matériaux

Le choix des matériaux s'est basé sur des critères de qualité, tels que la résistance à l'usure, la durabilité, le confort et la facilité d'entretien. Les revêtements de sol ont été sélectionnés afin d'assurer une surface sécurisée, évitant les risques de chute des résident·es.

Façades

Les façades en briques de terre cuite claires, aux nuances de blanc, jaune, marron et gris, répondent aux critères de durabilité et s'intègrent harmonieusement dans le paysage environnant.

Grâce à une isolation performante, les façades contribuent à minimiser la consommation énergétique et à optimiser le confort intérieur.

Le cadre métallique des fenêtres crée un jeu d'ombres, tandis que les briques saillantes disposées tous les deux rangs allègent et valorisent la partie inférieure des façades. Le restaurant et la cafétéria bénéficient de larges baies vitrées, offrant une vue traversante entre les espaces intérieurs et extérieurs, avec un jardin au sud et un patio au nord.

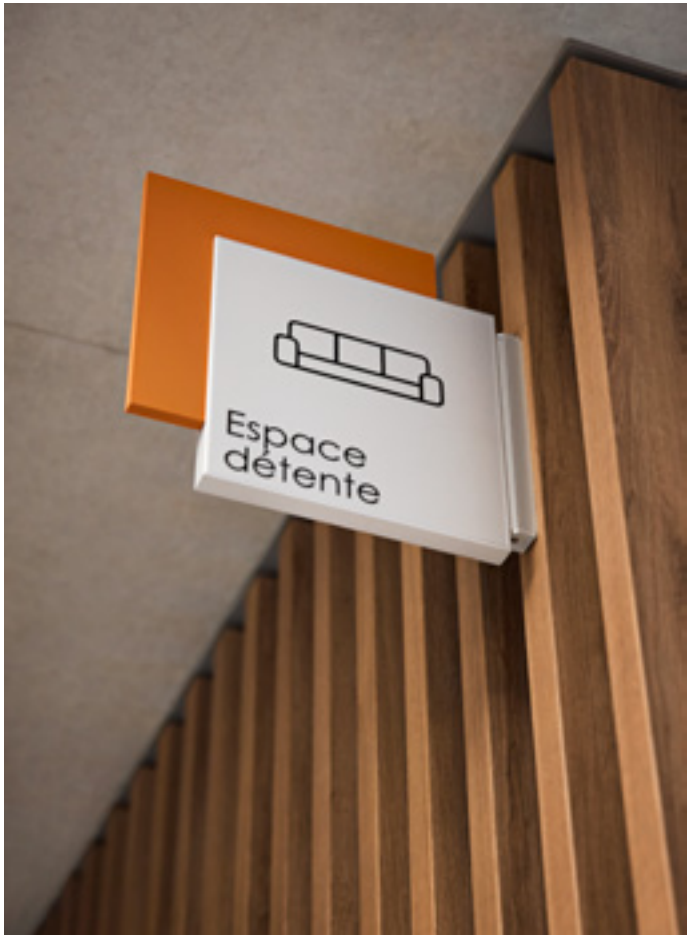
Éclairage naturel

Afin d'optimiser l'éclairage naturel, le projet dispose de surfaces vitrées sans linteau, réduisant ainsi l'usage d'éclairage artificiel et limitant la consommation d'énergie électrique.



Signalisation et concept de couleurs

Un concept de couleurs spécifique pour chaque étage se reflétant également dans la signalisation d'orientation, souligne l'agencement intérieur et facilite la reconnaissance des espaces pour les résident·es à limitations visuelles ou troubles cognitifs.



Aménagements extérieurs

Les aménagements extérieurs, majoritairement perméables, comprennent des espaces verts, des surfaces de circulation dédiées aux livraisons et aux interventions des services de secours ainsi qu'un chemin carrossable autour des façades pour en faciliter l'entretien.

Un parking écologique, réservé aux visiteuses et visiteurs ainsi qu'au personnel, se situe à l'ouest de la nouvelle rue.

Les patios extérieurs, dédiés à la promenade, sont partiellement plantés et équipés de bancs de repos, offrant des ambiances variées qui stimulent les repères visuels et olfactifs des résident·es. Des terrasses sont aménagées dans le patio adjacent au restaurant ainsi qu'au sud et au nord, cette dernière étant équipée de jeux d'équilibre.

Le cours d'eau « Mierbaach » est renaturé sur tout le tracé longeant le terrain au sud, en enlevant le lit bétonné existant. Le système d'évacuation des eaux pluviales repose principalement sur l'acheminement des eaux ruisselées des zones imperméables vers des bassins de rétention paysagers.





Concept énergétique

L'objectif principal du concept consiste à la réalisation d'un bâtiment à consommation énergétique minimale, offrant un confort maximal aux pensionnaires, tout en respectant les critères écologiques, économiques et de durabilité. Pour atteindre ces objectifs, l'architecture et les caractéristiques physiques du bâtiment ainsi que les installations techniques ont été coordonnées et harmonisées. La température, le degré d'hygrométrie, l'éclairage, l'acoustique et la qualité de l'air déterminent le confort aussi bien des pensionnaires que du personnel. L'isolation du bâtiment, les apports solaires et l'occupation permanente par les résident·es contribuent à une faible consommation énergétique thermique. Toutes les fenêtres sont équipées d'un triple vitrage de haute qualité ainsi que de stores extérieurs à lamelles microperforées réglables et automatisés, offrant une protection solaire pour éviter les éventuelles surchauffes.

Grâce à sa structure en béton, le bâtiment bénéficie d'une importante inertie thermique, garantissant un confort thermique optimal. Les dalles en béton armé entre les différents étages, indispensables au concept énergétique, agissent comme éléments principaux régulateurs de la température et de l'humidité. En été, la masse thermique du bâtiment accumule les charges calorifiques supplémentaires liées aux apports solaires et est refroidie naturellement durant la nuit à l'intérieur des locaux. En hiver, elle accumule l'énergie pour compenser les déperditions thermiques, réduisant ainsi les besoins en chauffage.

Toiture

La toiture végétalisée augmente la capacité de rétention d'eau du site tout en réduisant l'impact environnemental du projet. Par ailleurs, l'installation de panneaux photovoltaïques d'une puissance de 269 kWc représentant une surface totale d'environ 1280 m², permet de générer environ 20 % de la consommation annuelle estimée du bâtiment.

Installations de chauffage et de ventilation

La production d'énergie thermique du bâtiment est assurée par une chaudière à pellets, couvrant les besoins de base en chauffage et en eau chaude sanitaire, accompagnée d'une chaudière à gaz pour les heures de pointe. Ces deux chaudières, d'une puissance totale d'environ 400 kW, sont installées dans la chaufferie au sous-sol. Les chambres et les locaux dédiés aux pensionnaires sont chauffés à une température moyenne de 24°C. Tous les locaux sont équipés de radiateurs.

Tenant compte des exigences élevées en matière de confort et d'hygiène dans une maison de soins, tous les locaux sont ventilés mécaniquement. Des groupes de ventilation, équipés de récupérateurs d'énergie, sont pilotés par des programmes horaires ou par des détecteurs de présence dans les locaux administratifs. L'air neuf est capté par deux tours en inox situées dans l'espace vert à l'arrière du bâtiment, tandis que l'air vicié est rejeté en toiture.

Les ouvrants de tous les locaux, à l'exception des chambres des résident·es, s'activent automatiquement selon le besoin et en saison estivale pendant la nuit, pour garantir le refroidissement nocturne. En cas de canicule, un effet de courant d'air peut être créé pour rafraîchir les chambres en dirigeant l'air vers l'extérieur via les couloirs.





Installation de climatisation

Pour garantir le confort des résident·es en période de canicule, un système de refroidissement par une production d'eau glacée centralisée par dalles actives ou plafonds froids est prévu pour le restaurant, la salle polyvalente, la cafétéria, le salon de coiffure, les séjours et salles à manger ainsi que les infirmeries.

Pour la cuisine, des équipements frigorifiques spécifiques sont installés pour la préparation froide, la pâtisserie, les réfrigérateurs, les chambres froides, les cellules de refroidissement et le local poubelle.

Installations informatiques et téléphoniques

Une centrale de télécommunication alimente les postes téléphoniques, tandis qu'un réseau d'antennes Wi-Fi et un système DECT assurent la communication sans fil entre le personnel, l'appel infirmier ainsi que les systèmes de sécurité et informatiques.

Éclairage artificiel

Un concept d'éclairage artificiel a été conçu, utilisant des luminaires LED à basse consommation avec un indice de rendu de couleurs élevé offrant un éclairage harmonieux.





Programme de construction

Chambres et séjours
- 201 chambres comprenant un vestibule et une salle de douche (dont 1 chambre de vacances)
- 14 séjours (2 au rez-de-chaussée et 4 par étage)
- 7 salles à manger (1 au rez-de-chaussée et 2 par étage)
- locaux sanitaires

Restauration et salle polyvalente
- cuisine de production
- vestiaires et séjour pour personnel
- restaurant pour 60 personnes ; salle polyvalente pour 40 personnes
- 4 cuisines de distribution aux étages
- locaux de stockage

Commerces
- bar / cafétéria
- épicerie
- salon de coiffure

Administration
- réception principale
- bureaux pour chargé·e de direction, le parloir et son secrétariat, l'assistance de soins et l'économie domestique
- locaux d'archives, copieur, informatique
- salle de réunion et conférence
- séjour pour personnel et local kitchenette
- sanitaires pour personnel

Soins
- local médecin
- local kinésithérapie
- local ergothérapie

Bloc fonctionnel

Chaque étage comprend :

- infirmerie avec local pour préparation de médicaments
- salle de bain thérapeutique
- salle multifonctionnelle et salle de réunion
- bureau de soins
- local de stockage pour matériel incontinence
- local de ménage
- dépôts pour linge propre, linge sale
- sanitaires pour personnel

Personnel soignant

- séjour pour personnel
- vestiaires avec sanitaires et douches

Divers

- salle de recueil
- locaux de stockage (chariots, lève-personnes, lits, linge, jardinage, etc.)
- locaux d'archives
- locaux techniques
- atelier technique et de jardinage ; bureau pour technicien·ne

Aménagements extérieurs

- préau couvert
- 2 cours intérieures végétalisées pour se promener
- balcons / loggias et terrasses extérieurs
- espaces verts avec bassins de rétention
- zone de livraison avec rampe vers le sous-sol
- emplacements de stationnement pour environ 71 voitures (personnel et visiteuses/visiteurs)
- emplacements pour 28 vélos



Dates-clés

25 juillet 2018 : vote de la loi de construction

Janvier 2020 : début des travaux

29 janvier 2025 : mise en service

Chiffres-clés

Surface brute	19 200 m²
Volume brut	67 250 m³
Superficie du terrain	1,44 ha
Coût du projet	74 400 000 € TTC





Maître d’ouvrage

Ministère de la Mobilité et des Travaux publics
Administration des bâtiments publics

Maîtrise d’œuvre

Architecte :	Metaform architectes s.à r.l.
Ingénieur génie civil :	Au Carré s.à r.l.
Ingénieur génie technique :	Jean Schmit Engineering s.à r.l.
Expert concept énergétique :	Sorane S.A.
Expert concept éclairage :	EBP Schweiz AG
Bureau de contrôle technique :	Organisation Gestion Contrôle (OGC) S.A.
Organisme agréé :	Socotec a.s.b.l.
Coordinateur sécurité et santé :	Geri Management S.A.

Textes : Administration des bâtiments publics

Documents graphiques : Metaform architectes s.à r.l.

Photographies : Jessie Lang
Steve Troes Fotodesign (pages 20 à 23)
Metaform architectes s.à r.l. (page 33)

Design : accentaigu

Imprimerie : Reka

Nombre d'exemplaires imprimés : 400

ISBN : 978-99987-716-4-2

Administration des bâtiments publics ©

04 /2025
Luxembourg

MIXTE
Papier
FSC FSC® C023609



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des bâtiments publics