

# Alternatives au projet



## INTENTION ET TÂCHE

Cette alternative de conception (Hotond) vise à réaliser une liaison par l'ouest à courte distance de la Zandstraat, avec un impact minimal sur la ZPS et les Ardennes flamandes. Plus au sud, la N60 est réalisée dans la zone agricole ouverte parallèle à la Klijpestraat.

Les principaux défis de cette conception routière sont les solutions de génie civil dans la zone vallonnée (emplacement et raccordement du tunnel foré), la réutilisation de la N36 et du contournement de Klijpe et l'intégration spatiopaysagère dans les grands espaces ouverts (vallée du Molenbeek, vallée du Sint-Maartensbeek).

## SOUS-ZONES

- Hotondbos + Schavaart
- Klijpe + N36
- Vallée du Molenbeek + trame urbaine
- Sint-Maartensbeek + périphérie sud

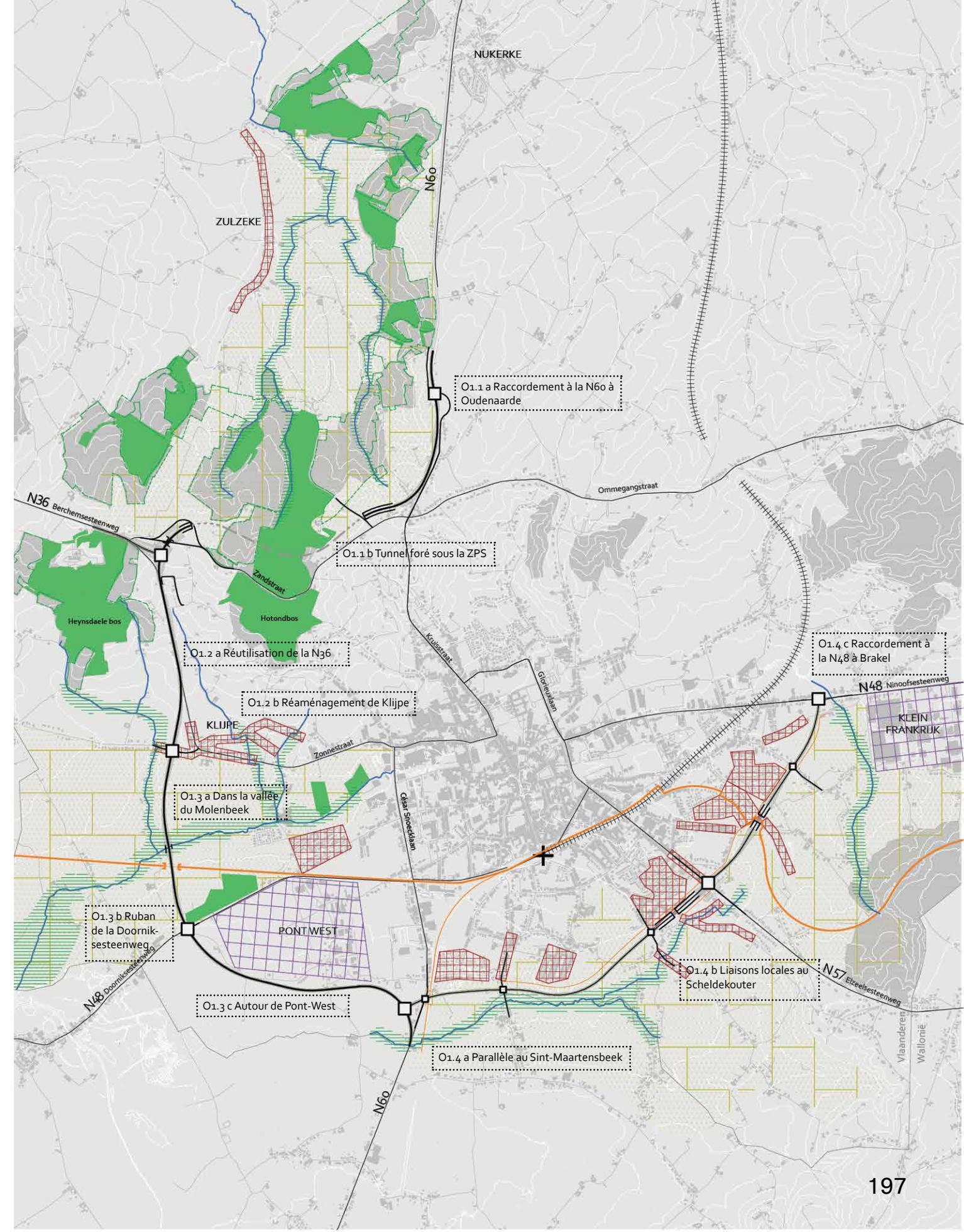
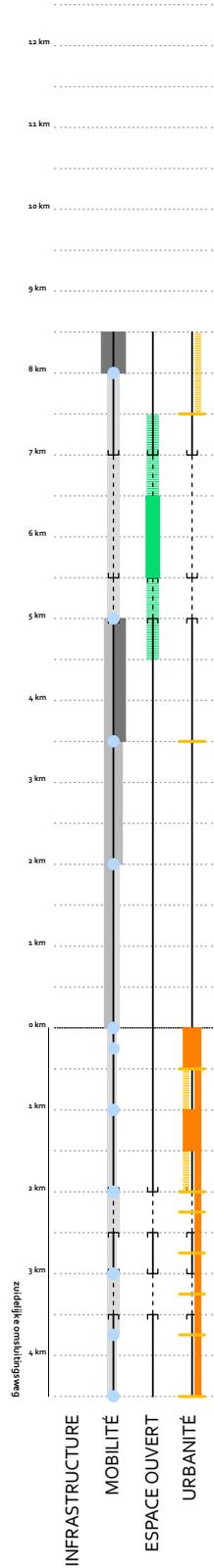
## SYNTHÈSE

Le tracé consiste en un long parcours de 13 km (8,8 km + 4,2 km de route de contournement sud) entre Kuithol et Biest qui se trouve à une grande distance de Renaix. Au niveau de Hotond, un tunnel foré est utilisé pour passer sous la ZPS.

Cette alternative suit la jonction standard pour la largeur de bande ouest : Rijksweg, Berchemsesteenweg, Rozenaaksesteenweg, Doorniksesteenweg et la route de contournement sud (sur cette dernière, la Leuzesesteenweg est raccordée comme route secondaire). L'itinéraire est manifestement plus long que le tracé actuel de la N60 à travers le centre-ville, mais étant donné que la vitesse autorisée est plus élevée et que le nombre de points de conflit est moindre, le temps de trajet pour le trafic nord-sud diminue quand même de 22 % (entre Nukerke et la frontière wallonne). Les intensités du trafic dans le centre-ville diminuent de 35 %.

Vers le sud, la N60 forme la délimitation entre le Pont-West et la périphérie urbaine sud. L'impact direct par occupation spatiale sur la zone ZPS peut être limité par une solution de tunnel. D'autre part, il y a une grande coupe à travers la vallée du Molenbeek.

Au sud, le réseau routier forme la limite de la zone conurbaine. L'emplacement en déblai au niveau de l'Elzeelsesteenweg offre des possibilités de développer davantage une microcentralité autour du ruban densément bâti et de l'environnement scolaire.



**Case 1**  
**N6o Nord jusqu'à N36 Berchemsesteenweg**

**O1.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

Au sud de la Kuitholstraat, on prévoit un nouveau point de jonction auquel la N60 existante est raccordée en tant que réseau routier local. La Kuitholstraat est également raccordée à ce carrefour par une voie de desserte. À partir de ce carrefour, la N60 est parallèle à la route locale au niveau du sol naturel, dans la bande de réservation prévue où certaines habitations ont déjà été expropriées. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement cette route locale et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**O1.1.b Tunnel foré sous la ZPS**

Afin de limiter l'impact direct sur la ZPS « Forêts des Ardennes flamandes et autres forêts de la Flandre méridionale » et sur le vestige paysager « Ardennes flamandes de Koppenberg à Kluisberg », on opte pour un tunnel foré avec des pentes longitudinales ne dépassant pas 3 % (cf. sous-zone Ceinture forestière + liaison NS).

Trois endroits ont été étudiés pour réaliser ce tunnel, en recherchant à chaque fois la proximité de la Zandstraat : au nord de la Zandstraat, sous la Zandstraat et au sud de la Zandstraat. Au sud de la Zandstraat, il y a plusieurs surfaces de glissements de terrain topographiées, le raccordement avec la N36 vient beaucoup plus au sud, ce qui ne permet de réutiliser la N36 que dans une mesure limitée. Un tunnel foré sous la Zandstraat entraîne un raccordement perpendiculaire avec la N36, ce qui n'est pas souhaitable. Dans le cas d'un tunnel au nord de la Zandstraat, la N36 est réutilisée au maximum avec un raccordement logique à la N36. Ce dernier est donc retenu.

À partir de la Zeelstraat, la N60 s'incurve vers l'ouest, derrière les habitations de la Zandstraat. Le réseau routier est souterrain dans un tunnel foré sous la ZPS avec la Hoogbergstraat et la Hotondstraat. Le tunnel se situe plutôt en profondeur en raison des vallées des ruisseaux-sources profondément découpées.

**Case 2**  
**N36 Berchemsesteenweg – Rozenaaksesteenweg**

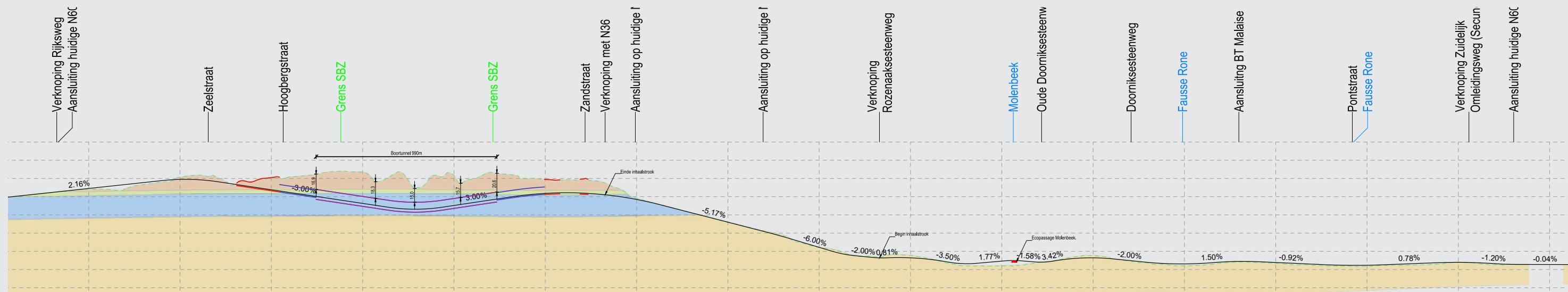
**O1.2.a Réutilisation de la N36**

En raison de l'emplacement du tunnel en profondeur, la N60 ne se raccorde au niveau du sol naturel actuel qu'au niveau de la N36. La Zandstraat peut être prolongée sur la N60 aménagée en déblai. La N36 est utilisée sur une longueur de 800 m pour la réalisation du nouveau réseau routier. Le cas échéant, des voies de desserte sont prévues.

Deux emplacements ont été étudiés pour la jonction avec la N36 vers Berchem : un emplacement au sud par rapport à la N36 sur sol naturel, et un emplacement plus au nord en déblai. La position sud au niveau du sol naturel n'est pas retenue, car les camions ne peuvent pas y arriver à une vitesse suffisante, ce qui signifie que la bande de dépassement demeure indispensable. De plus, un carrefour sur une pente raide n'est jamais souhaitable, car il devient moins évident de s'arrêter et de repartir (ce qui est particulièrement problématique en cas de verglas).

**O1.2.b Réaménagement de Klijpe**

Différents emplacements pour un contournement ou un sous-tunnel autour de Klijpe ont été étudiés, un contournement par l'ouest y est retenu (cf. sous-zone Klijpe + N36). Cela offre des opportunités pour réaménager le passage de l'actuelle N36 à travers Klijpe, afin de pouvoir renforcer le caractère résidentiel du noyau tout en prêtant attention aux fonctions locales telles que l'environnement scolaire, les associations locales, etc. La jonction avec la Rozenaaksesteenweg assure un raccordement fluide du trafic provenant de Klijpe et Rozenaken vers la N60 afin que les intensités de trafic dans le centre-ville tant de Klijpe que de Renaix soient plus faibles que sans cette jonction (cf. Ch 1 Conditions préalables).



O1 : profil en long

### Case 3

#### Rozenaaksesteenweg jusqu'à N60b Leuzesesteenweg

##### O1.3.a Dans la vallée du Molenbeek

Au sud de la Zonnestraat, le tracé traverse la vallée du Molenbeek où il se situe autant que possible au niveau du sol naturel et suit les structures parcellaires, à distance fixe de la Klijpestraat (100 à 150 m). Au niveau de la vallée du Molenbeek, on prévoit un grand passage, pour le cours d'eau et éventuellement le trafic agricole et cycliste. La piste cyclable rapide sur l'ancien tracé de chemin de fer croise la N60 en dénivelé. Lors de l'élaboration, des solutions seront recherchées pour le problème des inondations provenant du Bosbeek et la renaturalisation du Molenbeek en fonction de la récupération écologique.

##### O1.3.b Ruban de la Doorniksesteenweg

À l'ouest des constructions situées le long de la Doorniksesteenweg, la N60 est reliée, à une certaine distance de la Klijpestraat. Ce raccordement assure une liaison fluide vers la zone industrielle de Pont-West.

##### O1.3.c Autour de Pont-West

Différentes options ont été explorées quant à la manière de situer la N60 autour ou à travers Pont-West. Pour cette alternative, la N60 est retenue comme délimitation de Pont-West (cf. sous-zone vallée du Molenbeek + trame urbaine). Cela permet de limiter tant le développement de Pont-West que l'expansion urbaine. La zone industrielle est facilement raccordée à la nouvelle infrastructure par la N48, tout en marquant et en définissant la zone de développement. La N60 vient se placer dans la zone tampon prévue avec des rangées d'arbres et des bassins tampons autour de Pont-West, qui peuvent être étendus et utilisés afin d'intégrer la N60 dans le paysage.

##### O1.3.d Raccordement à la N60 en Région wallonne

La N60 se situe à courte distance de Malaise et de Biest, afin de pouvoir créer un large virage pour la liaison vers la Région wallonne. Dans ce virage est raccordée la route de contournement sud qui relie le sud de Renaix via la Leuzesesteenweg. L'actuelle N60 sera réaménagée jusqu'à la frontière wallonne pour servir de point d'accès local aux habitations situées tout le long de celle-ci.

### Case 4

#### Route de contournement sud

Au sud de la bande de réservation, on prévoit la route de contournement le long du Sint-Maartensbeek. Par conséquent, l'infrastructure se situe plus bas que les constructions, les zones plus étroites entre le réseau routier et le cours d'eau peuvent être aménagées comme nature humide. Avant et après la jonction avec l'Elzeelsesteenweg, on prévoit un court passage souterrain en fonction des liaisons confortables pour trafic lent (Athstraat et Rotterij). L'emplacement en déblai permet de limiter les nuisances sonores et visuelles. La route de contournement sud se raccorde à la N48 dans la bande de réservation prévue.

Cf. I3 pour une description détaillée

# O2

## INTENTION ET TÂCHE

Cette alternative de conception (Relief) vise à réaliser une liaison centrale dans le versant de Hotond. Les points de départ concrets sont un raccordement au nord de la Kruisstraat, jonction avec la Zonnestraat, occupation de la bande de réservation centrale et raccordement avec la route de contournement sud.

Les principaux défis pour cette conception routière sont les solutions de génie civil dans la zone vallonnée (emplacement et raccordement du tunnel foré) en tenant compte des surfaces de glissements de terrain topographiées et des zones sensibles aux glissements de terrain.

## SOUS-ZONES

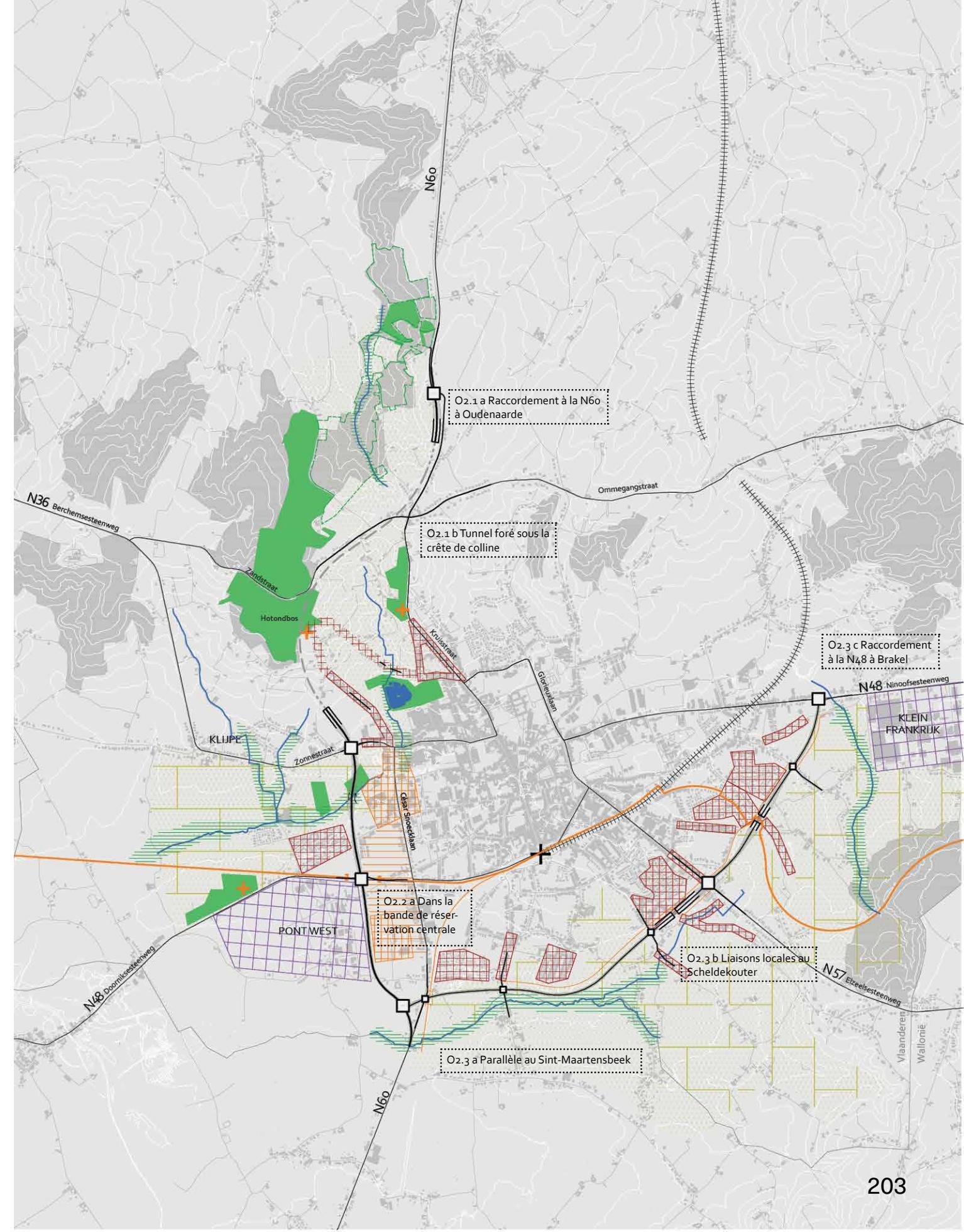
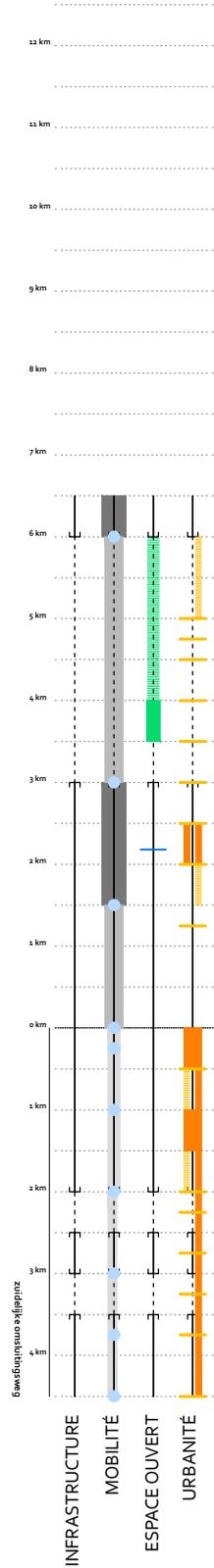
- Hotondbos + Schavaart
- Vallée du Molenbeek + trame urbaine
- Sint-Maartensbeek + périphérie sud

## SYNTHÈSE

Le tracé consiste en un court parcours de 10,6 km (6,4 km + 4,2 km de route de contournement sud) entre Kuithol et Biest qui passe dans un long tunnel foré (env. 2,0 km) sous le versant de Hotond, jusqu'à la Kapellestraat. En outre, cet ouvrage d'art se situe dans une surface de glissements de terrain topographiée, ce qui requiert une étude complémentaire et des mesures de stabilisation afin d'obtenir un profil en long sûr. À partir de la Kapellestraat, le tracé dans les bandes de réservation prévues se situe en grande partie au niveau du sol.

On prévoit 4 jonctions à courte distance du centre-ville de Renaix : Rijksweg (N60 Nord), Zonnestraat, Doorniksesteenweg et route de contournement sud (N48). Étant donné que l'itinéraire est plus court que le tracé actuel de la N60 à travers le centre-ville, que la vitesse autorisée est plus élevée et que le nombre de points de conflit est moindre, le temps de trajet pour le trafic nord-sud diminue fortement (-42 % entre Nukerke et la frontière wallonne). La combinaison de ce temps de trajet plus court avec des raccordements logiques à proximité du centre-ville réduit la pression du trafic local de 36 % dans le centre-ville.

Dans le sud, l'alternative se situe presque entièrement dans les bandes de réservation. Parallèlement à la César Snoeklaan et la Leuzesesteenweg, la N60 forme le vecteur spatial des futurs développements à l'ouest de Renaix. Au sud, le réseau routier forme la limite de la zone conurbaine. L'emplacement en déblai au niveau de l'Elzeelsesteenweg offre des possibilités de développer davantage une microcentralité autour du ruban densément bâti et de l'environnement scolaire.



**Case 1**  
**N6o Nord jusqu'à N36 Zonnestraat**

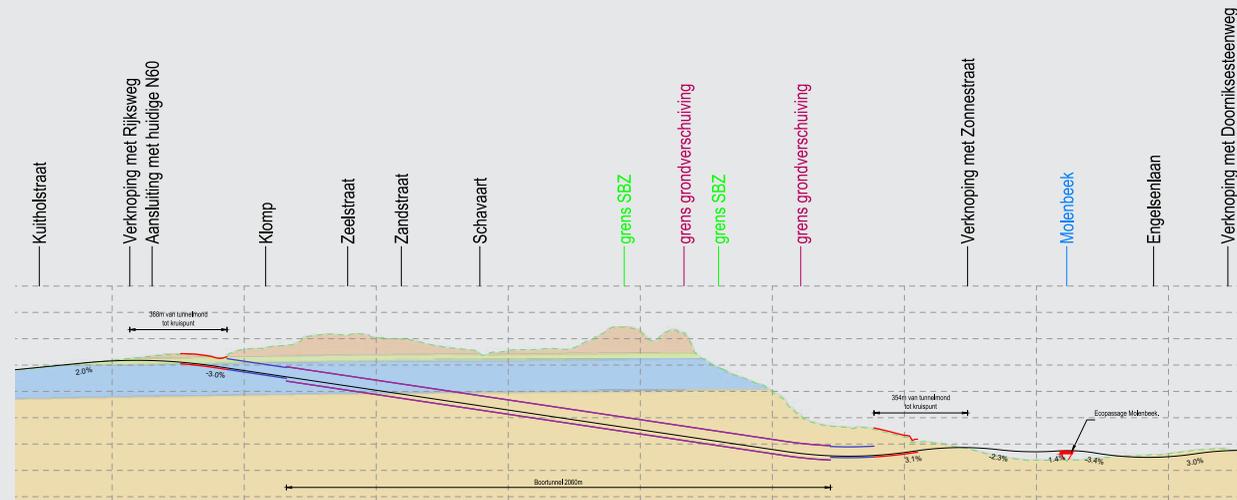
**O2.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

Au sud de la Kuitholstraat, on prévoit un nouveau point de jonction auquel la N60 existante est raccordée en tant que réseau routier local. À partir de ce carrefour, la N60 est parallèle à la route locale sous le niveau du sol naturel. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement cette route locale (= l'actuelle N60) et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**O2.1.b Sous la crête de colline**

Une fois sous le niveau du sol naturel, ce tracé suit les conditions techniques préalables en matière de tunnel foré, de mécanique du sol et de nappe phréatique, sans aucune relation avec les structures et les relations hors-sol. Un tracé plus à l'ouest est suivi, pour un raccordement aisé et perpendiculaire avec la Zonnestraat.

Deux variantes ont été examinées en termes de profil en long. La première variante se situe plus dans le haut et consiste en une succession d'ouvrages d'art différents : tunnel dans une fouille à ciel ouvert sous la Zandstraat, bac en U, tunnel foré sous Hotond avec à nouveau une transition par un tunnel dans une fouille à ciel ouvert aux embouchures du tunnel. De plus, le tunnel foré se situe dans une surface de glissements de terrain topographiée. Dans une seconde variante, le tracé est posé un peu plus en profondeur et tous les ouvrages d'art individuels sont remplacés par un tunnel foré plus long, qui se poursuit sous la surface de glissement de terrain. Cette dernière variante est retenue, et implique que le tracé avant la Zandstraat passe déjà sous le niveau du sol naturel.



O2 : profil en long

**Case 2**  
**Nœud N36 Zonnestraat jusqu'à N60b Leuzesesteenweg**

Parallèle à la César Snoecklaan et à la Leuzesesteenweg, on prévoit la N60 dans la bande de réservation centrale, à travers la vallée du Molenbeek. Entre Pont-West, l'infrastructure sportive de 't Rosco, les magasins et les quartiers résidentiels, le nouveau réseau routier suit la trame conurbaine, qui agit comme un nouveau vecteur spatial. On prévoit des jonctions avec la Zonnestraat, la Doorniksesteenweg et la route de contournement sud. Plus au sud, la N60 fait la liaison avec la Région wallonne.

Cf. I3 pour une description détaillée

**Case 3**  
**Route de contournement sud**

Au sud de la bande de réservation, on prévoit la route de contournement le long du Sint-Maartensbeek. Par conséquent, l'infrastructure se situe plus bas que les constructions, les zones plus étroites entre le réseau routier et le cours d'eau peuvent être aménagées comme nature humide. Avant et après la jonction avec l'Elzeelsesteenweg, on prévoit un court passage souterrain en fonction des liaisons confortables pour trafic lent (Athstraat et Rotterij). L'emplacement en déblai permet de limiter les nuisances sonores et visuelles. La route de contournement sud se raccorde à la N48 dans la bande de réservation prévue.

Cf. I3 pour une description détaillée

# O3

## INTENTION ET TÂCHE

Cette alternative de conception (Vallée) vise à réaliser une liaison centrale dans la vallée du Fonteinbeek, avec un impact limité vers la vallée du Kuitholbeek. Le tracé correspond à l'alternative 23 au PESR, une variante intermédiaire entre l'alternative G2 et G3. Ce tracé a été examiné dans le cadre de la procédure PESR « Missing Link N60 Ronse » qui a été supprimée en 2016. L'alternative va à présent être reprise et mise à jour avec les nouvelles conditions préalables (cf. cadre technique) et les processus en cours. Ce tracé a été élaboré plus en détail dans le cadre du processus de planification en 2014 pour devenir un modèle de référence.

L'alternative tente de réaliser une liaison à l'ouest de la Kruisstraat dans le versant du Schavaart. Les points de départ concrets suivants sont un raccordement au nord de la Kruisstraat, le long du Schavaart vers la Zonnestraat, bande de réservation centrale et raccordement avec la route de contournement sud.

Le plus grand défi pour cette conception routière est la solution de génie civil dans le versant du Schavaart.

## SOUS-ZONES

- Hotondbos + Schavaart
- Vallée du Molenbeek + trame urbaine
- Sint-Maartensbeek + périphérie sud

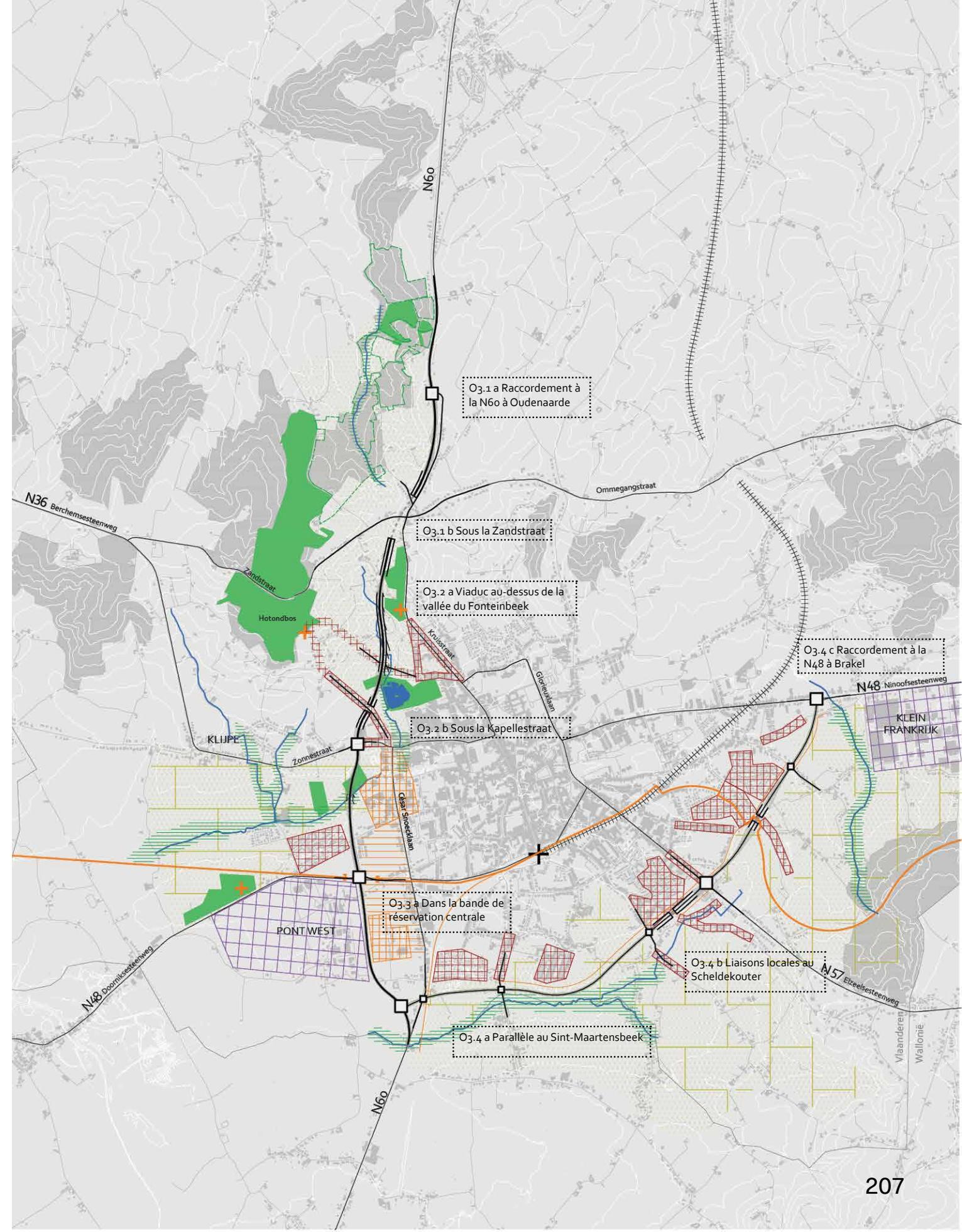
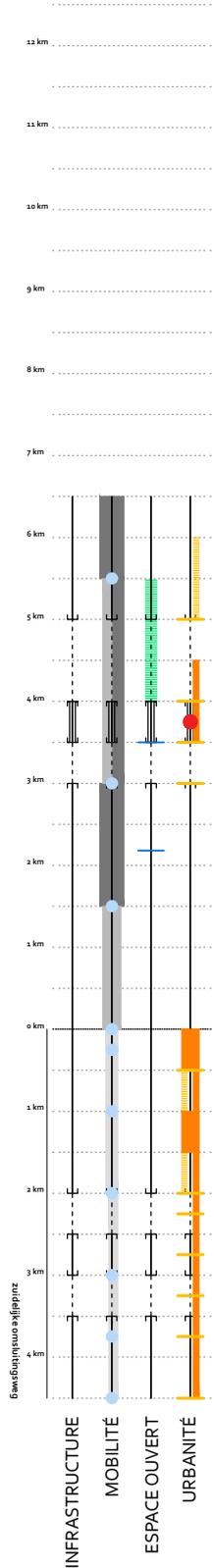
## SYNTHÈSE

Le tracé consiste en un court parcours de 9,8 km (5,6 km + 4,2 km de route de contournement sud) entre Kuithol et Biest qui se situe partiellement dans la bande de réservation (centrale). Dans le Schavaart, un long viaduc est indispensable pour pouvoir maintenir un profil en long acceptable. Cet ouvrage d'art se situe dans la zone sensible aux glissements de terrain. Cela devra être pris en compte lors de la conception de celui-ci.

On prévoit 4 jonctions à courte distance du centre-ville de Renaix : Rijksweg (N60 Nord), Zonnestraat, Doorniksesteenweg et route de contournement sud (N48). Étant donné que l'itinéraire est plus court que le tracé actuel de la N60 à travers le centre-ville, que la vitesse autorisée est plus élevée et que le nombre de points de conflit est moindre, le temps de trajet pour le trafic nord-sud diminue fortement (-45 % entre Nukerke et la frontière wallonne). La combinaison de ce temps de trajet plus court avec des raccordements logiques à proximité du centre-ville réduit la pression du trafic local de 36 % dans le centre-ville.

Le long viaduc dans le Schavaart se heurte à la structure paysagère quadrillée et aux constructions éparées. L'intégration spatiopaysagère de l'infrastructure routière dans le vestige paysager établi constitue un défi majeur. Les paysages de vallée plus au sud du Molenbeek et du Sint-Maartensbeek près de Renaix sont à plus grande échelle avec un relief moins prononcé. Cet endroit permet de mieux intégrer la nouvelle infrastructure tout en conservant les valeurs paysagères existantes.

Parallèlement à la César Snoeklaan et la Leuzesesteenweg, la N60 forme le vecteur spatial des futurs développements à l'ouest de Renaix. Au sud, le réseau routier forme la limite de la zone conurbaine. L'emplacement en déblai au niveau de l'Elzeelsesteenweg offre des possibilités de développer davantage une microcentralité autour du ruban densément bâti et de l'environnement scolaire.



**Case 1**  
**N60 Nord jusqu'à N425 Zandstraat**

**O3.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

Au sud de la Kuitholstraat, la nouvelle N60 se situe parallèlement à la route locale, dans la bande de réservation prévue où certaines habitations ont déjà été expropriées. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement la route locale (= l'actuelle N60) et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs. Au niveau de la Kuitholstraat, on prévoit une jonction avec cette route locale vers Renaix.

**O3.1.b Sous la Zandstraat**

Avant la Zeelstraat, le nouveau réseau routier passe sous le niveau du sol naturel, sous la Zeelstraat et la Zandstraat. La pression du trafic sur ce carrefour et les rues voisines va diminuer, il y a des opportunités de réaménager ce réseau routier.

**Case 2**  
**N425 Zandstraat – N36 Zonnestraat**

**O3.2.a Viaduc au-dessus de la vallée du Fonteinbeek**

À partir de la Zandstraat vers la Zonnestraat, la pente descend fortement, construire sur le sol naturel y est impossible. Au niveau du quartier bâti autour du Schavaart / Spinessenberg, le nouveau réseau routier est pratiquement au niveau du sol naturel. À partir du Vlamingenweg commence un long viaduc, le long du Fonteinbeek et la Villa Madonna. Sous le viaduc passe la Vlamingenweg, plus au sud le Fiertelmeers ainsi que le Fonteinbeek. Sous le viaduc, le paysage peut continuer (végétation et relief) et la faune peut migrer. En raison de la forte déclivité, une bande de dépassement supplémentaire sur le viaduc est indispensable.

**O3.2.b Sous la Kapellestraat**

Le tracé délimite le domaine de Sint-Hubertus avec un plan d'eau. Ici, le viaduc atterrit pour plonger immédiatement sous le niveau du sol naturel en fonction de la Kapellestraat. Le tracé se situe dans une zone où de nombreuses parcelles de terrain ont déjà été acquises.

Deux variantes ont été étudiées en fonction d'un profil en long plus favorable du viaduc (moins raide), mais celles-ci ne sont pas retenues. Dans une première variante, la N60 se trouve au niveau du sol naturel au niveau de la Kapellestraat, dans une seconde variante, la N60 se trouve au-dessus de la Kapellestraat sur un viaduc. Cependant, ces variantes ont une influence limitée sur le profil en long au-dessus de la vallée du Fonteinbeek, une bande de dépassement supplémentaire reste indispensable. En outre, le viaduc est de plus en plus long, à proximité de la bordure verte de Sint-Hubertus et des constructions situées le long de la Kapellestraat. Plus au sud, le tracé s'incurve vers le sud vers la Zonnestraat en fonction d'une jonction aussi perpendiculaire que possible.

**Case 3**  
**Nœud N36 Zonnestraat jusqu'à N60b Leuzesesteeweg**

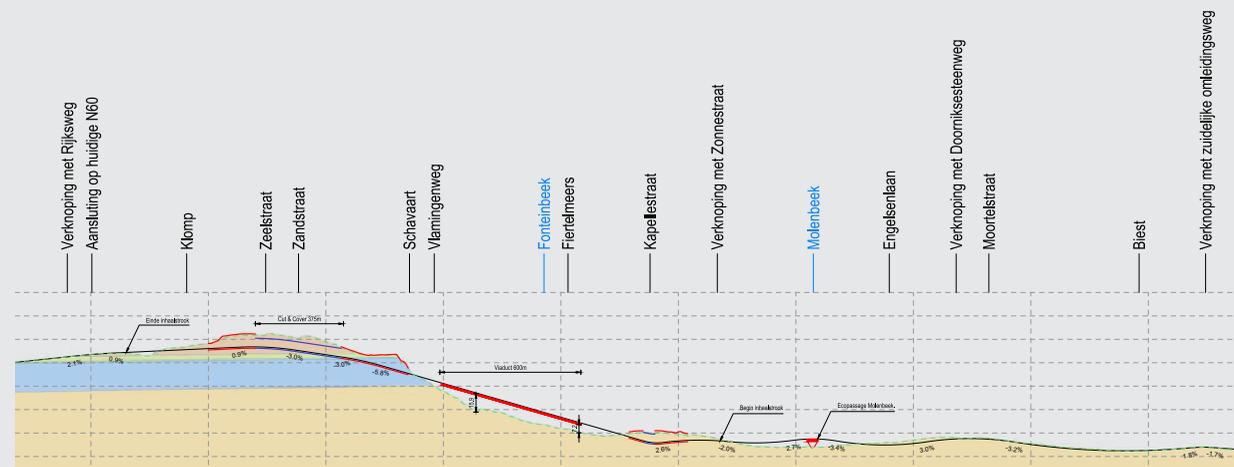
Parallèle à la César Snoecklaan et à la Leuzesesteeweg, on prévoit la N60 dans la bande de réservation centrale, à travers la vallée du Molenbeek. Entre Pont-West, l'infrastructure sportive de 't Rosco, les magasins et les quartiers résidentiels, le nouveau réseau routier suit la trame conurbaine, qui agit comme un nouveau vecteur spatial. On prévoit des jonctions avec la Zonnestraat, la Doorniksesteeweg et la route de contournement sud. Plus au sud, la N60 fait la liaison avec la Région wallonne.

Cf. I3 pour une description détaillée

**Case 4**  
**Route de contournement sud**

Au sud de la bande de réservation, on prévoit la route de contournement le long du Sint-Maartensbeek. Par conséquent, l'infrastructure se situe plus bas que les constructions, les zones plus étroites entre le réseau routier et le cours d'eau peuvent être aménagées comme nature humide. Avant et après la jonction avec l'Elzeelsesteeweg, on prévoit un court passage souterrain en fonction des liaisons confortables pour trafic lent (Athstraat et Rotterij). L'emplacement en déblai permet de limiter les nuisances sonores et visuelles. La route de contournement sud se raccorde à la N48 dans la bande de réservation prévue.

Cf. I3 pour une description détaillée



O3 : profil en long

# O4

## INTENTION ET TÂCHE

Cette alternative de conception (Rail) vise à réaliser une liaison est le long du côté sud de l'Ommegangstraat et à se raccorder au tracé de la voie ferrée est. Au moyen d'un regroupement compact le long du Muziekbos, la N60 suit le profil en long de la voie ferrée vers la vallée du Molenbeek. La route de contournement sud fait ici partie de la N60 en tant que route primaire.

Les principaux défis de cette conception routière sont l'intégration spatiopaysagère dans la crête de colline (près des constructions en ruban et chaîne raide de collines) et solution de génie civil dans des pentes raides et au passage à niveau.

## SOUS-ZONES

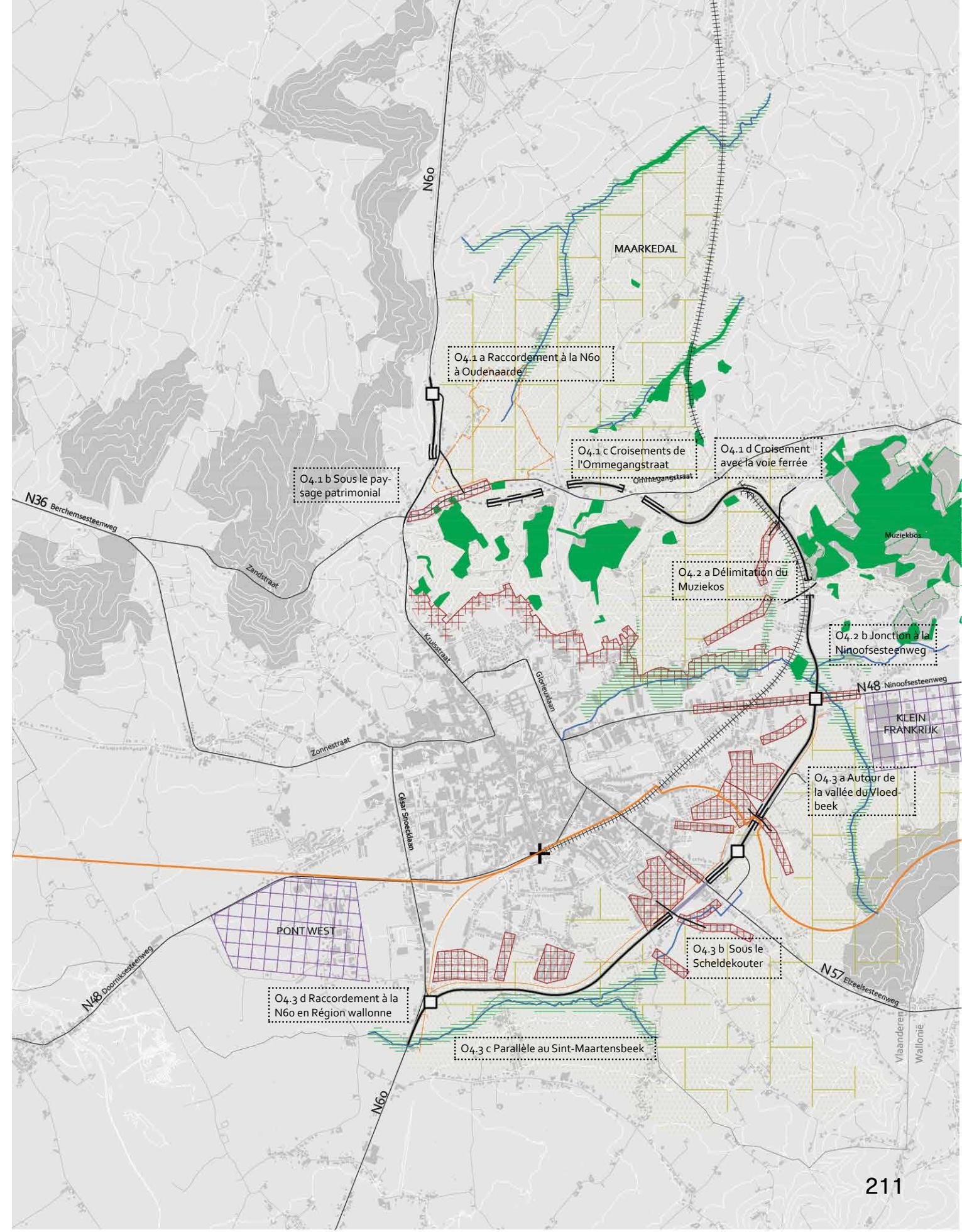
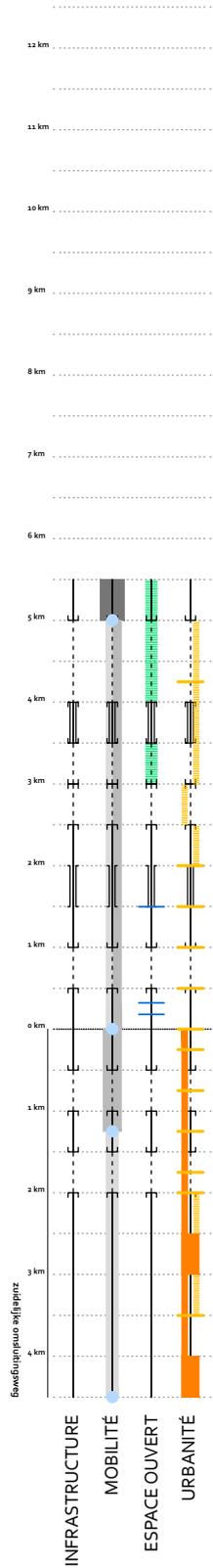
- Crête de colline + ruban
- Muziekbos + voie ferrée
- Sint-Maartensbeek + périphérie sud

## SYNTHÈSE

Le tracé consiste en un parcours de 10,0 km à partir du Kuithol jusqu'à la Leuzesesteenweg, avec une succession de grands ouvrages d'art le long de l'Ommegangstraat. Entre l'Ommegangstraat et la Populierstraat, le tracé est parallèle à la voie ferrée. À partir du croisement avec la N48, la N60 est positionnée dans la bande de réservation pour la route de contournement sud.

Les jonctions se situent à grande distance l'une de l'autre et de Renaix (Kruisstraat, Ninoofsesteenweg, Elzeelsesteenweg et Leuzesesteenweg). Étant donné que la nouvelle liaison se situe à l'est, nous constatons des diminutions surtout à cet endroit. Au total, la pression du trafic dans le centre-ville diminue de 24 %. La grande distance pour la relation nord-sud ne diminue le temps de trajet que de 16 %, malgré le flux plus fluide.

Au sud, le réseau routier forme la limite de la zone conurbaine. L'emplacement en déblai au niveau de l'Elzeelsesteenweg offre des possibilités de développer davantage une microcentralité autour du ruban densément bâti et de l'environnement scolaire.



**Case 1**  
**N60 Nord jusqu'à N425 Ommegangstraat**

**O4.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

Au niveau de Turkije, la N60 s'incurve légèrement vers l'ouest dans la vallée, puis continue sous la N60 actuelle à l'est. Avant l'embouchure du tunnel, on prévoit une jonction avec la Rijksweg, qui est réaménagée en route locale au côté est de la N60. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement cette route locale (= l'actuelle N60) et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**O4.1.b Sous le paysage patrimonial**

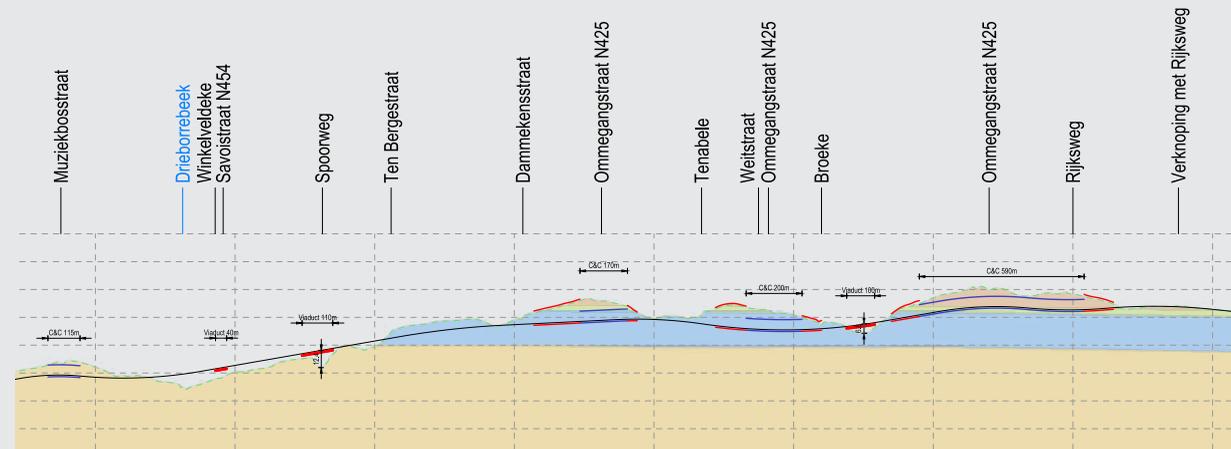
Le réseau routier passe sous Turkije et l'Ommegangstraat dans un long tunnel, par l'angle sud-ouest du paysage patrimonial du Nederaalbeek. Le réseau routier s'y trouve sous tunnel, le paysage au-dessus du tunnel peut être restauré. Au niveau des rubans résidentiels le long de Turkije et de l'Ommegangstraat, quelques maisons doivent être expropriées.

**O4.1.c Croisements de l'Ommegangstraat**

Au sud de l'Ommegangstraat, le tracé explore la limite entre les limites parcellaires des constructions en ruban et l'espace ouvert le long de l'Hemelberg. Le relief irrégulier requiert un court viaduc localement pour racheter la différence de niveau. La N60 traverse l'Ommegangstraat à deux reprises avec un court tunnel afin d'éviter le cimetière et la ZPS (Bois Joly) situés au sud. Dans cette alternative, les raccordements locaux existants avec l'Ommegangstraat peuvent être maintenus sous leur forme actuelle.

**O4.1.d Croisement avec la voie ferrée**

Le réseau routier passe sur un viaduc au-dessus de la voie ferrée située plus en profondeur, vers l'est du tracé de la voie ferrée (cf. sous-zone Muziekbos + voie ferrée). Au passage de la Savoistraat en direction de l'Ommegangstraat, sur la crête de colline située plus haut, une bande de dépassement est indispensable.



O4 : profil en long

**Case 2**  
**N425 Ommegangstraat jusqu'à N48 Ninoofsesteenweg**

La N60 est regroupée de manière aussi compacte que possible avec la voie ferrée, à travers la Savoistraat et sous la Muziekbosstraat. La ZPS des Ardennes flamandes autour du Muziekbos n'est pas coupée. À partir de la Populierstraat, le réseau routier s'incurve vers l'est, à l'écart des zones plus humides autour du confluent du Molenbeek et du Vloedbeek.

Cf. I4 pour une description détaillée

**Case 3**  
**Route de contournement sud**

La N60 croise perpendiculairement la N48 Ninoofsesteenweg dans la bande de réservation, et continue entre les habitations le long de la Lorettestraat, et le long du quartier résidentiel Germinal. À partir de la Rotterij jusqu'au Langeweg, la N60 est aménagée en déblai, avec un long tunnel passant sous l'Elzeelsesteenweg. L'emplacement en déblai permet de limiter les nuisances sonores et visuelles et offre la possibilité de réaliser des liaisons pour trafic lent autour du quartier bâti et de l'environnement scolaire. La N60 est reliée en déblai à l'Elzeelsesteenweg, ce qui nécessite la réalisation d'une liaison locale. Plus loin, le réseau routier est prévu au sud de la bande de réservation le long du Sint-Maartensbeek. Par conséquent, l'infrastructure se situe plus bas que les constructions, les zones plus étroites entre le réseau routier et le cours d'eau peuvent être aménagées comme nature humide. À partir de la Saint-Saveurstraat, le réseau routier s'incurve vers le sud afin de rejoindre la Leuzessteenweg et continuer vers la Région wallonne.

Cf. I4 pour une description détaillée



zoom O4.1.b+c Sous le paysage patrimonial + croisements Ommegangstraat

# O5

## INTENTION ET TÂCHE

Cette alternative de conception (Conservation) vise à réaliser une liaison à l'ouest en réutilisant autant que possible le réseau routier existant : Zandstraat, Berchemsesteenweg, Zonnestraat. Il a donc été décidé de ne pas prévoir de route de contournement sud et d'inclure quelques mesures d'accompagnement dans le centre-ville en fonction de la viabilité du trafic.

Les principaux défis de cette conception routière sont la jonction avec la Kruisstraat et la réutilisation de la Zandstraat et de la N36.

## SOUS-ZONES

Hotondbos + Schavaart  
Klijpe + N36  
Vallée du Molenbeek + trame urbaine

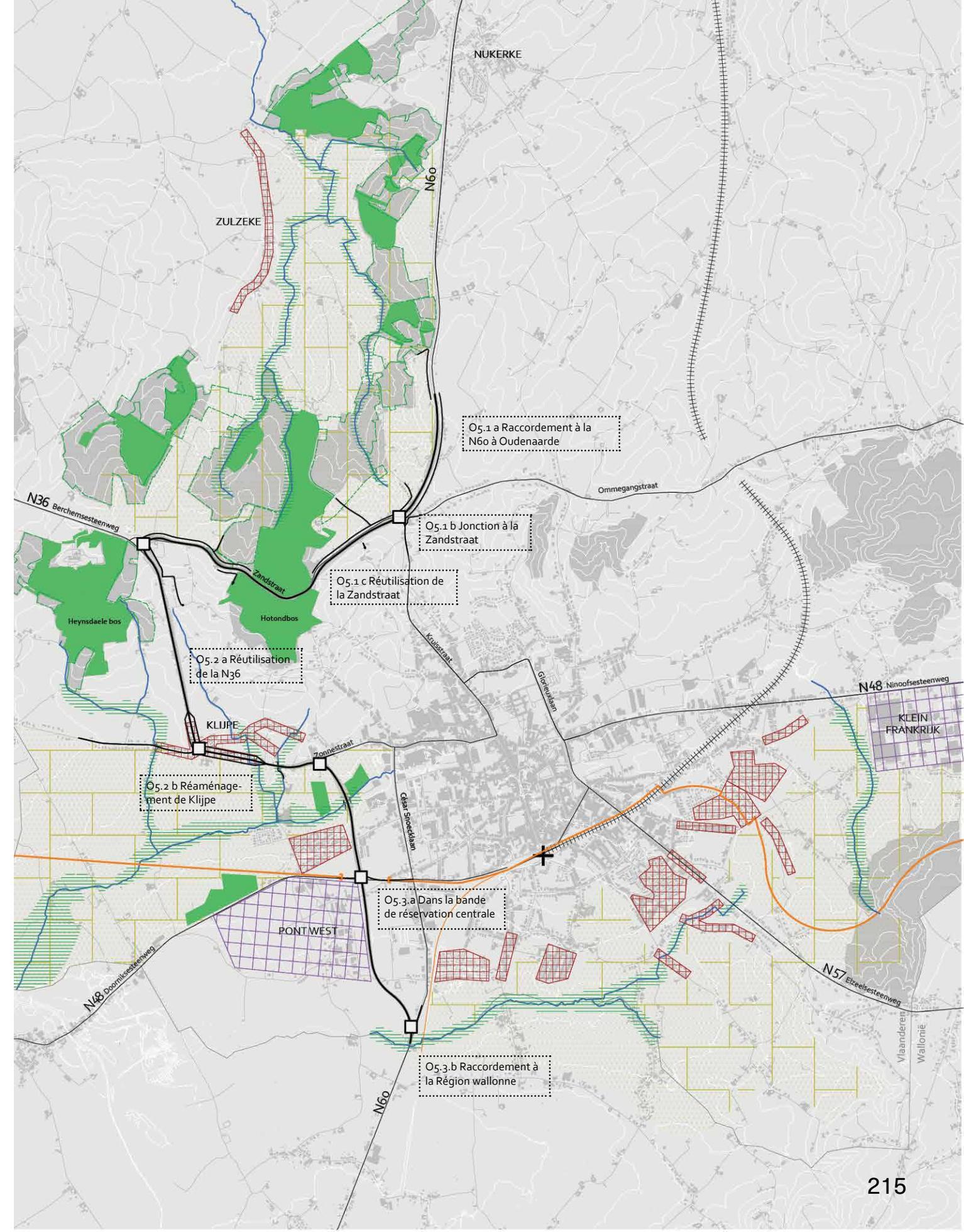
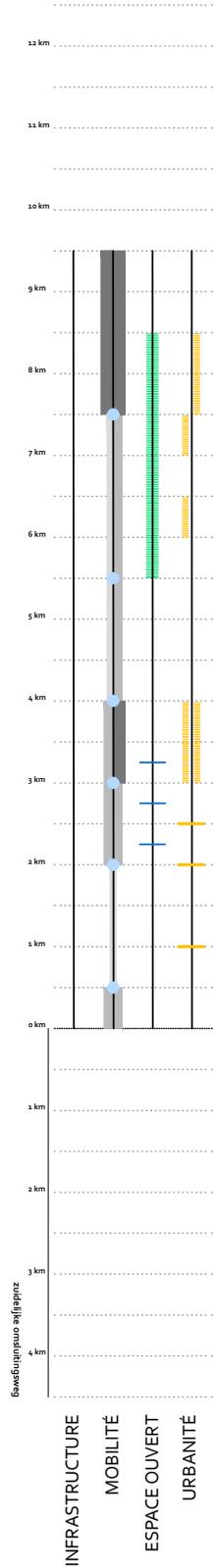
## SYNTHÈSE

Le tracé consiste en un parcours de 9,4 km entre Kuithol et Biest qui réutilise un réseau routier sur une longue distance ou utilise la bande de réservation centrale. Au niveau de Hotond, le profil existant de la Zandstraat est réutilisé. Toutefois, le réseau routier existant est très étroit au niveau du virage de la Zandstraat et du virage de la N36 Zonnestraat, ce qui nécessite une réduction locale de la vitesse à 50 km/h. Étant donné que le réseau routier est (densément) bâti sur quelques tronçons, on prévoit un réseau routier parallèle pour accéder aux habitations, à l'exception de la Hotondbos (zone ZPS), où les raccordements directs avec le patrimoine sont inévitables. En outre, il faut prévoir un itinéraire alternatif pour les trafics cycliste et agricole, et le passage clouté pour piétons/promeneurs n'est plus possible.

Les jonctions sont à très courte distance l'une de l'autre (Kruisstraat, N36, Rozenaaksesteenweg, Zonnestraat). Afin de relier le trafic (de poids lourds) de Klein Frankrijk à la N60, des mesures d'accompagnement autour de Glorieux seront indispensables. Étant donné que l'on utilise le réseau routier existant, déjà bâti, une attention particulière doit être accordée aux passages cloutés et à la viabilité. En raison de la longue distance, des restrictions de vitesse et des nombreux carrefours, les gains de temps de trajet sont limités (-6 %) et l'intensité du trafic dans le centre-ville ne diminue que très peu (-8 %).

Relier le réseau routier à l'infrastructure existante réduit le nombre de nouvelles zones d'espace ouvert à traverser. Les grands ensembles d'infrastructures doivent être soigneusement détaillés afin de limiter l'effet de barrière.

Parallèlement à la César Snoeklaan et la Leuzesesteenweg, la N60 forme le vecteur spatial des futurs développements à l'ouest de Renaix.



**Case 1**  
**N60 Nord jusqu'à N36 Berchemsesteenweg**

**O5.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

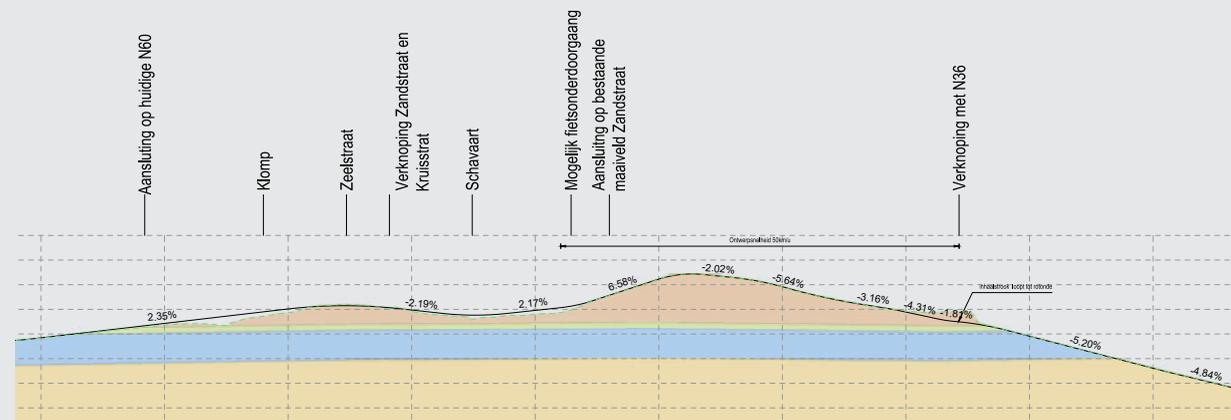
Au sud de la Kuitholstraat, la nouvelle N60 se situe parallèlement à la route locale, dans la bande de réservation prévue où certaines habitations ont déjà été expropriées. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement la route locale (= l'actuelle N60) et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**O5.1.b Jonction à la Zandstraat**

Au sommet de la colline, la N60 est reliée au réseau routier local : la Kruisstraat vers Renaix et la Zandstraat avec liaison vers la Hoogbergstraat et la Zeelstraat. La N60 s'y incurve vers l'ouest en direction de Hotond. La Zandstraat existante est dédoublée ici pour devenir une route locale parallèle à la N60.

**O5.1.c Réutilisation de la Zandstraat**

La Zandstraat traverse la ZPS « Forêts des Ardennes flamandes et autres forêts de la Flandre méridionale » et le vestige paysager établi « Ardennes flamandes de Koppenberg à Kluisberg ». Afin de limiter l'impact direct, on prévoit la nouvelle N60 sur le réseau routier actuel, sans expropriations complémentaires. Toutefois, la vitesse doit être réduite localement à 50 km/h, car le virage actuel est trop raide pour un régime de vitesse plus élevée (cf. la sous-zone Hotond + Schavaart). D'autre part, cela signifie qu'il faut chercher un itinéraire alternatif pour les trafics cycliste et agricole.



O5 : profil en long

**Case 2**  
**N36 Berchemsesteenweg – Zonnestraat**

**O5.2.a Réutilisation de la N36**

On prévoit la nouvelle jonction dans l'aisselle de la Zandstraat avec la N36. Deux variantes ont été étudiées : un carrefour dans un virage large (rayon 350 m) et un rond-point dans un virage très raide. Étant donné que cette alternative met l'accent sur la réutilisation en fonction de la limitation de l'occupation spatiale, cette dernière variante est retenue. Outre la N60 et la N36, des routes d'accès locales aux propriétés peuvent également être raccordées au rond-point.

Bien que la réutilisation de la N36 évite une nouvelle entaille du paysage, la N36 est utilisée sur une longueur de 2200 m (Berchemsesteenweg - Zonnestraat) pour la réalisation du nouveau réseau routier selon les principes actuels de conception routière sûre. Il convient de rechercher un itinéraire alternatif pour les trafics cycliste et agricole, ces deux types de trafic n'étant pas autorisés sur une route primaire. On prévoit des voies de desserte complémentaires en fonction de l'accès au tissu bâti et une bande de dépassement demeure indispensable (cf. Chapitre 1 Conditions préalables).

**O5.2.b Réaménagement de Klijpe**

Dans le noyau de Klijpe, la vitesse de la N60 est réduite à 50 km/h en fonction du virage raide près de l'église. On y prévoit des voies de desserte pour l'accès aux propriétés, qui sont raccordées à une grande boucle de demi-tour de part et d'autre du noyau qui marque le passage. Deux options ont été étudiées pour le raccordement avec la Rozenaaksesteenweg : comme carrefour à part entière et comme entrée/sortie uniquement par la droite sur la N60. Cette dernière prend moins de place, raison pour laquelle elle est retenue (cf. sous-zone Klijpe + N36). À mi-chemin de la Zonnestraat, la N60 s'incurve vers le sud avec un angle de virage minimal, dans lequel un carrefour perpendiculaire est organisé vers le centre-ville.

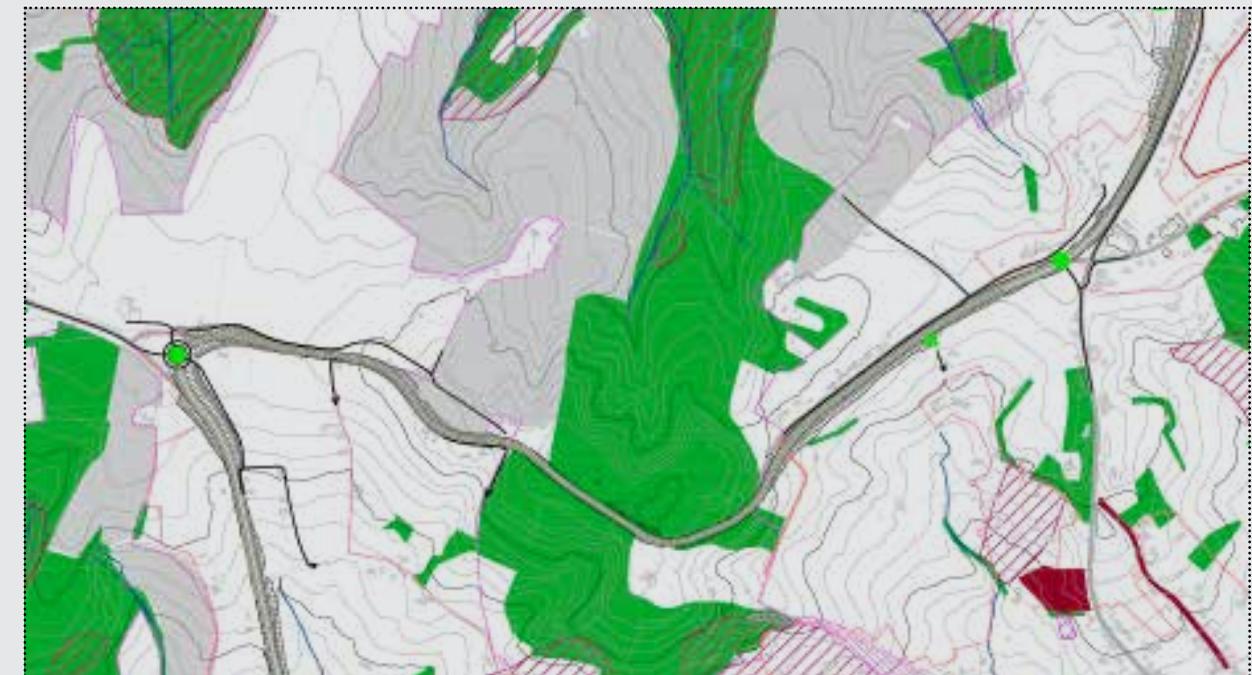
**Case 3**  
**Zonnestraat jusqu'à N60b Leuzesesteenweg**

**O5.3.a Bande de réservation centrale**

Parallèle à la César Snoecklaan et à la Leuzesesteenweg, la N60 est drapée dans la bande de réservation centrale. Entre Pont-West, l'infrastructure sportive de 't Rosco, les magasins et les quartiers résidentiels, le nouveau réseau routier suit la trame conurbaine, qui agit comme un nouveau vecteur spatial. Au niveau de la vallée du Molenbeek, on prévoit un grand passage, pour le cours d'eau et éventuellement le trafic cycliste. La piste cyclable rapide croise la N60 en dénivelé. Plus au sud, on réalise une jonction avec la Doorniksesteenweg.

**O5.3.b Raccordement à la Région wallonne**

À partir de la bande de réservation centrale, la nouvelle N60 s'incurve vers l'est pour réaliser une liaison avec la N60 en territoire flamand. La Leuzesesteenweg est raccordée à Renaix dans ce virage. L'actuelle N60 sera réaménagée jusqu'à la frontière wallonne pour servir de point d'accès local aux habitations situées tout le long de celle-ci.



zoom O5.1.c Réutilisation de la Zandstraat

# O6

## INTENTION ET TÂCHE

Cette alternative de conception vise à réaliser une liaison est le long du côté nord de l'Ommegangstraat et à se raccorder au tracé de la voie ferrée est. Au moyen d'un regroupement compact le long du Muziekbos, la N60 suit le profil en long de la voie ferrée vers la vallée du Molenbeek. La route de contournement sud fait ici partie de la N60 en tant que route primaire.

Les principaux défis de cette conception routière sont l'intégration spatiopaysagère dans la crête de colline (près des constructions en ruban et paysage patrimonial du Nederaalbeek) et solution de génie civil près du passage à niveau.

## SOUS-ZONES

- Crête de colline + ruban
- Muziekbos + voie ferrée
- Sint-Maartensbeek + périphérie sud

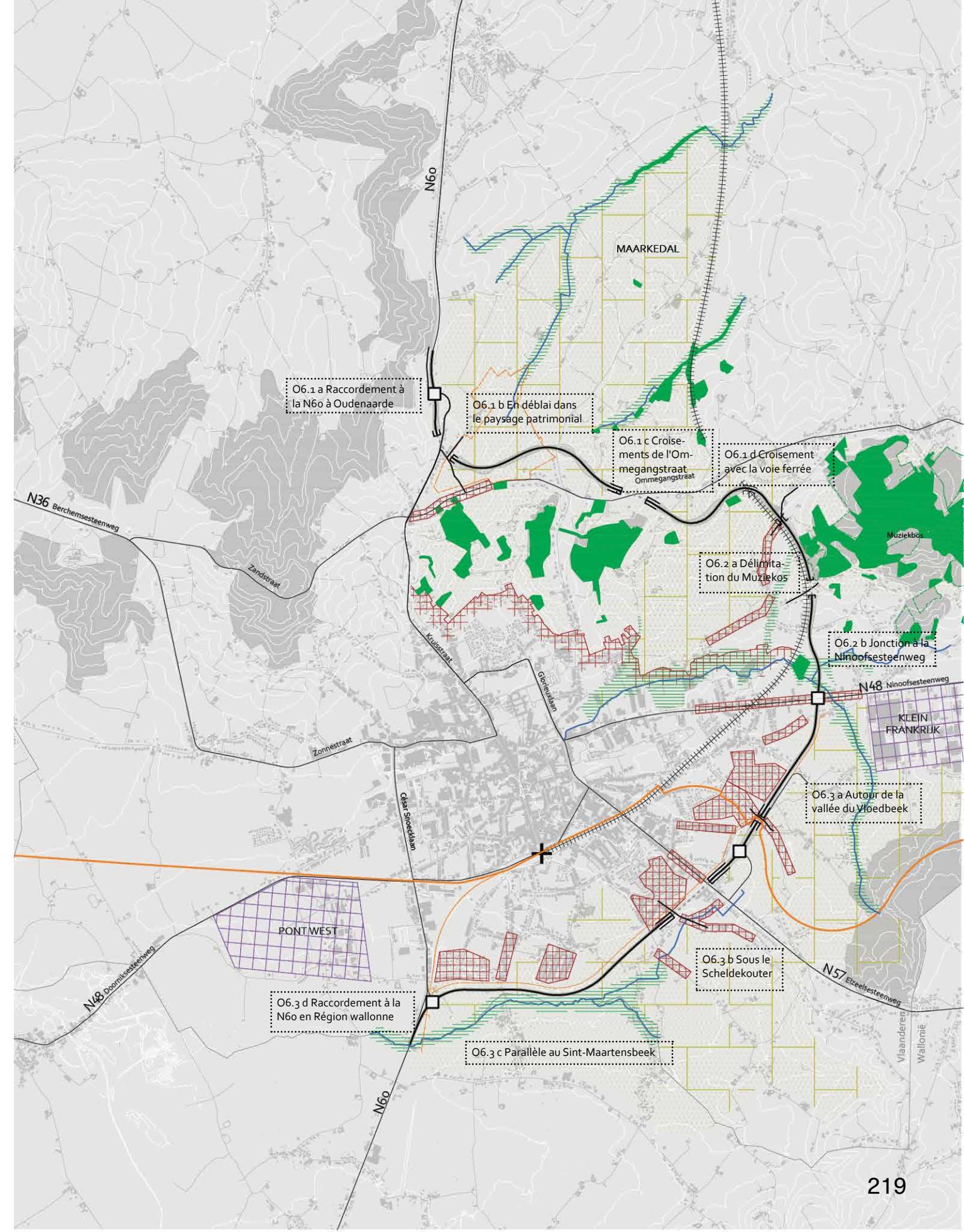
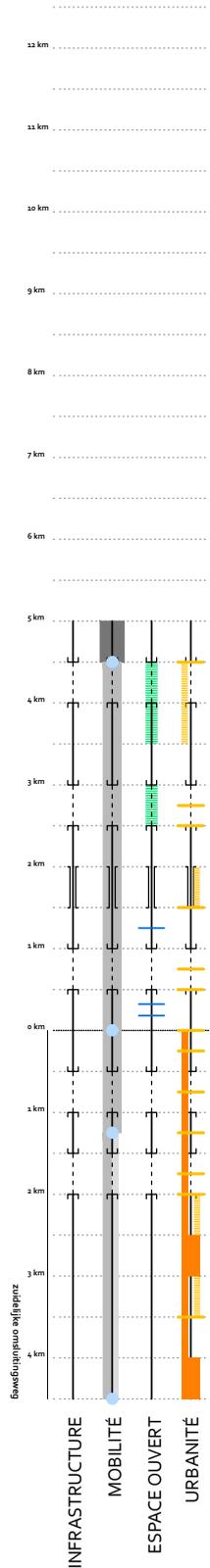
## SYNTHÈSE

Le tracé consiste en parcours de 10,0 km à partir du Kuithol jusqu'à la Leuzesesteenweg avec quelques courts tunnels dans la partie nord le long de l'Ommegangstraat. Entre l'Ommegangstraat et la Populierstraat, le tracé est parallèle à la voie ferrée. À partir du croisement avec la N48, la N60 est positionnée dans la bande de réservation pour la route de contournement sud.

Les jonctions se situent à grande distance l'une de l'autre et de Renaix (Kruisstraat, Ninoofsesteenweg, Elzeelsesteenweg et Leuzesesteenweg). Étant donné que la nouvelle liaison se situe à l'est, nous constatons des diminutions surtout à cet endroit. Au total, la pression du trafic dans le centre-ville diminue de 24 %. La grande distance pour la relation nord-sud ne diminue le temps de trajet que de 17 %, malgré le flux plus fluide.

Dans l'angle nord-est de la Kruisstraat/Ommegangstraat, le réseau routier se situe en déblai dans le paysage patrimonial.

Au sud, le réseau routier forme la limite de la zone conurbaine. L'emplacement en déblai au niveau de l'Elzeelsesteenweg offre des possibilités de développer davantage une microcentralité autour du ruban densément bâti et de l'environnement scolaire.



**Case 1**  
**N60 Nord jusqu'à N425 Ommegangstraat**

**O6.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

Au niveau de Turkije, la N60 s'incurve légèrement vers l'ouest dans la vallée, puis continue sous la N60 actuelle. Avant l'embouchure du tunnel, on prévoit une jonction avec la Rijksweg, qui est réaménagée en route locale au côté est de la N60. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement cette route locale (= l'actuelle N60) et de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**O6.1.b En déblai dans le paysage patrimonial**

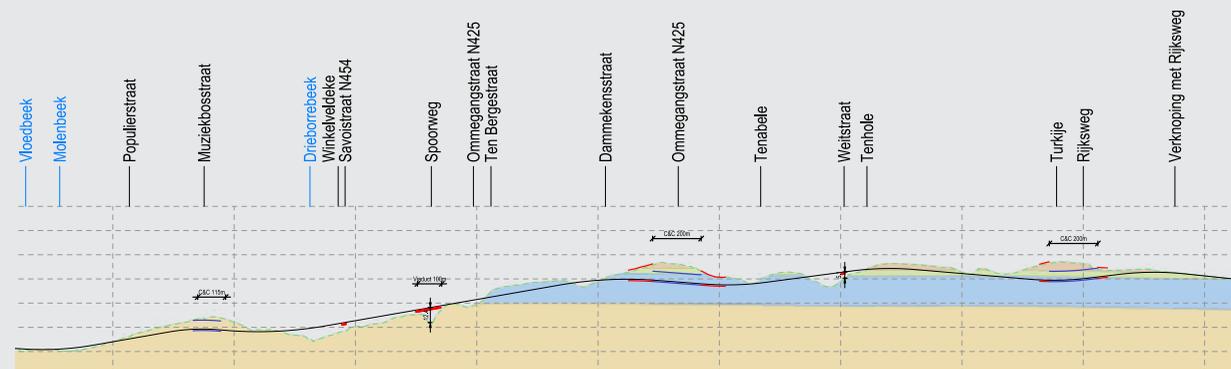
Le réseau routier passe sous la Rijksweg et Turkije dans un court tunnel, et est en déblai dans la partie sud du paysage patrimonial du Nederaalbeek. Au niveau des rubans résidentiels le long de Turkije et de la Rijksweg, quelques maisons doivent être expropriées. Le réseau routier cherche la limite entre les constructions en ruban le long de l'Ommegangstraat et l'espace ouvert autour de la vallée du ruisseau. L'intégration spatiopaysagère doit être examinée en détail, en accordant une attention particulière à la relation avec le moulin à vent protégé « Ter Hengst ».

**O6.1.c Croisement de l'Ommegangstraat**

À l'est du paysage patrimonial, la N60 croise la Weitstraat en dénivelé. La N60 traverse les entailles vallonnées locales, partiellement en déblai et partiellement en remblai. L'Ommegangstraat est traversée par un court tunnel, à grande distance de la ZPS (Bois Joly) située au sud. Dans cette alternative, les raccordements locaux existants avec l'Ommegangstraat peuvent être maintenus sous leur forme actuelle.

**O6.1.d Croisement avec la voie ferrée**

Le réseau routier passe sur un viaduc au-dessus de la voie ferrée située plus en profondeur, vers l'est du tracé de la voie ferrée (cf. sous-zone Muziekbos + voie ferrée). Au passage de la Savooistraat en direction de l'Ommegangstraat, sur la crête de colline située plus haut, une bande de dépassement est indispensable.



O6 : profil en long

**Case 2**  
**N425 Ommegangstraat jusqu'à N48 Ninoofsesteenweg**

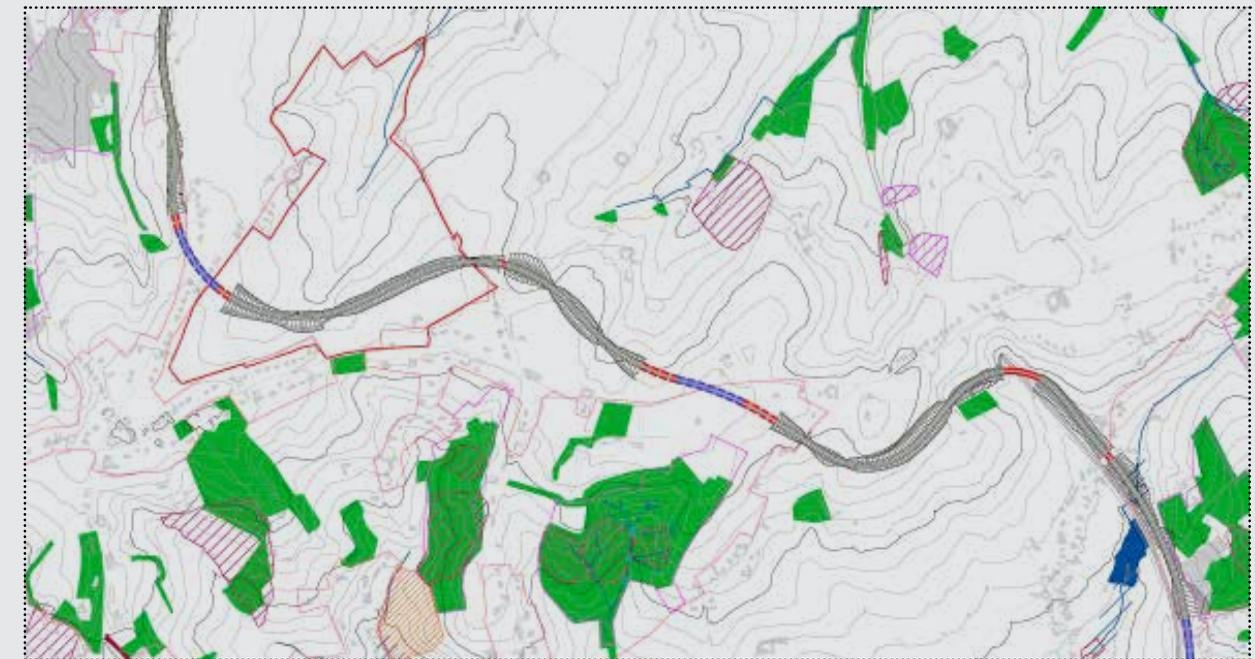
La N60 est regroupée de manière aussi compacte que possible avec la voie ferrée, à travers la Savooistraat et sous la Muziekbosstraat. La ZPS des Ardennes flamandes autour du Muziekbos n'est pas coupée. À partir de la Populierstraat, le réseau routier s'incurve vers l'est, à l'écart des zones plus humides autour du confluent du Molenbeek et du Vloedbeek.

Cf. I4 pour une description détaillée

**Case 3**  
**Route de contournement sud**

La N60 croise perpendiculairement la N48 Ninoofsesteenweg dans la bande de réservation, et continue entre les habitations le long de la Lorettestraat, et le long du quartier résidentiel Germinal. À partir de la Rotterij jusqu'au Langeweg, la N60 est aménagée en déblai, avec un long tunnel passant sous l'Elzeelsesteenweg. L'emplacement en déblai permet de limiter les nuisances sonores et visuelles et offre la possibilité de réaliser des liaisons pour trafic lent autour du quartier bâti et de l'environnement scolaire. La N60 est reliée en déblai à l'Elzeelsesteenweg, ce qui nécessite la réalisation d'une liaison locale. Plus loin, le réseau routier est prévu au sud de la bande de réservation le long du Sint-Maartensbeek. Par conséquent, l'infrastructure se situe plus bas que les constructions, les zones plus étroites entre le réseau routier et le cours d'eau peuvent être aménagées comme nature humide. À partir de la Saint-Saveurstraat, le réseau routier s'incurve vers le sud afin de rejoindre la Leuzessteenweg et continuer vers la Région wallonne.

Cf. I4 pour une description détaillée



zoom O6.1.b+c En déblai dans le paysage patrimonial et croisement Ommegangstraat

# 07

## INTENTION ET TÂCHE

Cette alternative de conception vise à réaliser une liaison ouest, avec réutilisation du gabarit existant de la Zandstraat et de la N36. Plus au sud, la N60 est réalisée dans la zone agricole ouverte parallèle à la Klijpestraat.

Les principaux défis pour cette conception routière sont la jonction avec la Kruisstraat et la réutilisation de la Zandstraat en fonction de la zone ZPS ainsi que la réutilisation de la N36 et le contournement de Klijpe et l'intégration spatiopaysagère dans les grands espaces ouverts (vallée du Molenbeek, vallée du Sint-Maartensbeek).

## SOUS-ZONES

- Hotondbos + Schavaart
- Klijpe + N36
- Vallée du Molenbeek + trame urbaine
- Sint-Maartensbeek + périphérie sud

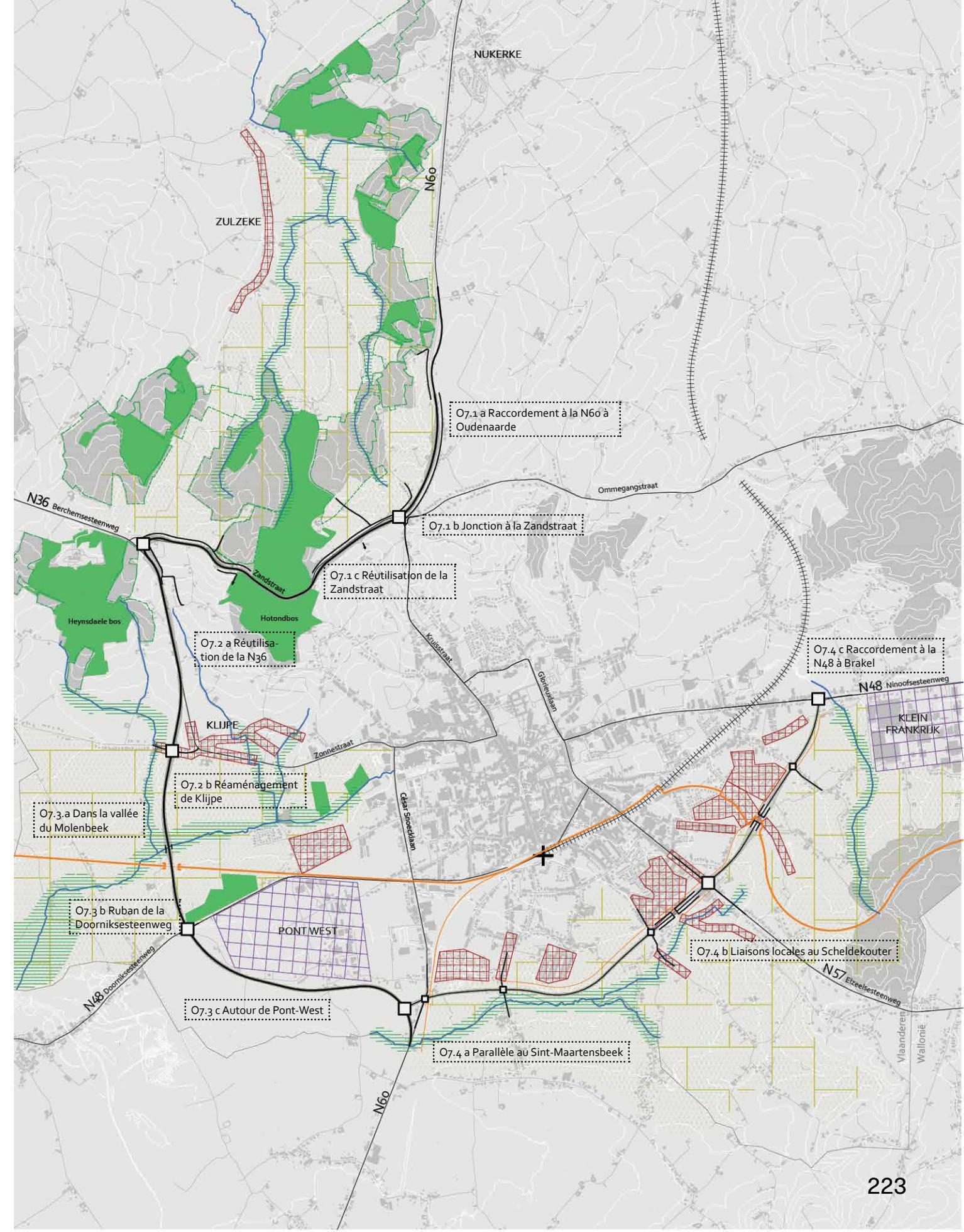
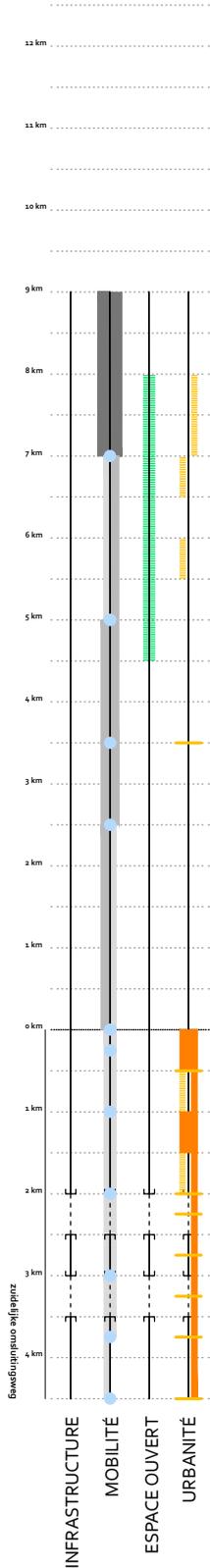
## SYNTHÈSE

Le tracé consiste en un long parcours de 12 km (7,8 km + 4,2 km de route de contournement sud) entre Kuithol et Biest qui se trouve à une grande distance de Renaix. Au niveau de Hotond, le profil existant de la Zandstraat est réutilisé. Toutefois, le réseau routier existant est très étroit au niveau du virage de la Zandstraat et du virage de la N36 Zonnestraat, ce qui nécessite une réduction locale de la vitesse à 50 km/h. Étant donné que le réseau routier est (densément) bâti sur quelques tronçons, on prévoit un réseau routier parallèle pour accéder aux habitations, à l'exception de la Hotondbos (zone ZPS), où les raccordements directs avec le patrimoine sont inévitables. En outre, il faut prévoir un itinéraire alternatif pour les trafics cycliste et agricole, et le passage clouté pour piétons/promeneurs n'est plus possible.

Cette alternative suit la jonction standard pour la largeur de bande ouest : Rijksweg, Berchemsesteenweg, Rozenaksesteenweg, Doorniksesteenweg et la route de contournement sud (sur cette dernière, la Leuzesesteenweg est raccordée comme route secondaire). L'itinéraire est clairement plus long que le tracé actuel de la N60 à travers le centre-ville, mais étant donné que la vitesse autorisée est généralement plus élevée et que le nombre de points de conflit est moindre, excepté au niveau de la Zandstraat, le temps de trajet pour le trafic nord-sud diminue quand même de 11 % (entre Nukerke et la frontière wallonne). Les intensités du trafic dans le centre-ville diminuent de 32 %.

Relier le réseau routier à l'infrastructure existante réduit le nombre de nouvelles zones d'espace ouvert à traverser au nord de Klijpe. Vers le sud, la N60 forme la délimitation entre le Pont-West et la périphérie urbaine sud. En général, cette alternative par l'ouest présente une grande coupe à travers la vallée du Molenbeek.

Au sud, le réseau routier forme la limite de la zone conurbaine. L'emplacement en déblai au niveau de l'Elzeelsesteenweg offre des possibilités de développer davantage une microcentralité autour du ruban densément bâti et de l'environnement scolaire.



**Case 1**  
**N6o Nord jusqu'à N36 Berchemsesteenweg**

**07.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

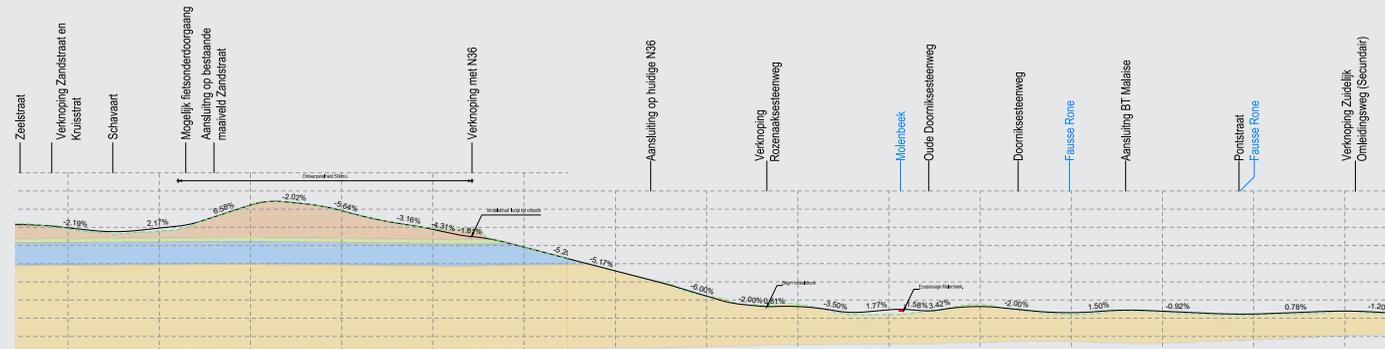
Au sud de la Kuitholstraat, la nouvelle N60 se situe parallèlement à la route locale, dans la bande de réservation prévue où certaines habitations ont déjà été expropriées. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement la route locale (= l'actuelle N60) et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**07.1.b Jonction à la Zandstraat**

Au sommet de la colline, la N60 est reliée au réseau routier local : la Kruisstraat vers Renaix et la Zandstraat avec liaison vers la Hoogbergstraat et la Zeelstraat. La N60 s'y incurve vers l'ouest en direction de Hotond. La Zandstraat existante est dédoublée ici pour devenir une route locale parallèle à la N60.

**07.1.c Réutilisation de la Zandstraat**

La Zandstraat traverse la ZPS « Forêts des Ardennes flamandes et autres forêts de la Flandre méridionale » et le vestige paysager établi « Ardennes flamandes de Koppenberg à Kluisberg ». Afin de limiter l'impact direct, on prévoit la nouvelle N60 sur le réseau routier actuel, sans expropriations complémentaires. Toutefois, la vitesse doit être réduite localement à 50 km/h, car le virage actuel est trop raide pour un régime de vitesse plus élevée (cf. la sous-zone Hotond + Schavaart). D'autre part, cela signifie qu'il faut chercher un itinéraire alternatif pour les trafics cycliste et agricole (cf. Ch 1 Conditions préalables).



O7 : profil en long

**Case 2**  
**N36 Berchemsesteenweg – Rozenaaksesteenweg**

**07.2.a Réutilisation de la N36**

On prévoit la nouvelle jonction dans l'aisselle de la Zandstraat avec la N36. Deux variantes ont été étudiées : un carrefour dans un virage large (rayon 350 m) et un rond-point dans un virage très raide. Étant donné que cette alternative met l'accent sur la réutilisation en fonction de la limitation de l'occupation spatiale, cette dernière variante est retenue. Outre la N60 et la N36, des routes d'accès locales aux propriétés peuvent également être raccordées au rond-point.

Bien que la réutilisation de la N36 évite une nouvelle entaille du paysage, la N36 est utilisée sur une longueur de 2200 m (Berchemsesteenweg - Zonnestraat) pour la réalisation du nouveau réseau routier selon les principes actuels de conception routière sûre. Il convient de rechercher un itinéraire alternatif pour les trafics cycliste et agricole, ces deux types de trafic n'étant pas autorisés sur une route primaire. On prévoit des voies de desserte complémentaires en fonction de l'accès au tissu bâti et une bande de dépassement demeure indispensable (cf. Chapitre 1 Conditions préalables).

**07.2.b Réaménagement de Klijpe**

Différents emplacements pour un contournement ou un sous-tunnel autour de Klijpe ont été étudiés, un contournement par l'ouest y est retenu (cf. sous-zone Klijpe + N36). Cela offre des opportunités pour réaménager le passage de l'actuelle N36 à travers Klijpe, afin de pouvoir renforcer le caractère résidentiel du noyau tout en prêtant attention aux fonctions locales telles que l'environnement scolaire, les associations locales, etc. La jonction avec la Rozenaaksesteenweg assure un raccordement fluide du trafic provenant de Klijpe et Rozenaken vers la N60 afin que les intensités de trafic dans le centre-ville tant de Klijpe que de Renaix soient plus faibles que sans cette jonction.

**Case 3**  
**Rozenaaksesteenweg jusqu'à N6ob Leuzesesteenweg**

**07.3.a Dans la vallée du Molenbeek**

Au sud de la Zonnestraat, le tracé traverse la vallée du Molenbeek où il se situe autant que possible au niveau du sol naturel et suit les structures parcellaires, à distance fixe de la Klijpestraat (100 à 150 m). Au niveau de la vallée du Molenbeek, on prévoit un grand passage, pour le cours d'eau et éventuellement le trafic agricole et cycliste. La piste cyclable rapide sur l'ancien tracé de chemin de fer croise la N60 en dénivelé. Lors de l'élaboration, des solutions seront recherchées pour le problème des inondations provenant du Bosbeek et la renaturalisation du Molenbeek en fonction de la récupération écologique.

**07.3.b Ruban de la Doorniksesteenweg**

À l'ouest des constructions situées le long de la Doorniksesteenweg, la N60 est reliée, à une certaine distance de la Klijpestraat. Ce raccordement assure une liaison fluide vers la zone industrielle de Pont-West.

**07.3.c Autour de Pont-West**

Différentes options ont été explorées quant à la manière de situer la N60 autour ou à travers Pont-West. Pour cette alternative, la N60 est retenue comme délimitation de Pont-West (cf. sous-zone vallée du Molenbeek + trame urbaine). Cela permet de limiter tant le développement de Pont-West que l'expansion urbaine. La zone industrielle est facilement raccordée à la nouvelle infrastructure par la N48, tout en marquant et en définissant la zone de développement. La N60 vient se placer dans la zone tampon prévue avec des rangées d'arbres et des bassins tampons autour de Pont-West, qui peuvent être étendus et utilisés afin d'intégrer la N60 dans le paysage.

**07.3.d Raccordement à la N60 en Région wallonne**

La N60 se situe à courte distance de Malaise et de Biest, afin de pouvoir créer un large virage pour la liaison vers la Région wallonne. Dans ce virage est raccordée la route de contournement sud qui relie le sud de Renaix via la Leuzesesteenweg. L'actuelle N60 sera réaménagée jusqu'à la frontière wallonne pour servir de point d'accès local aux habitations situées tout le long de celle-ci.

**Case 4**  
**Route de contournement sud**

Au sud de la bande de réservation, on prévoit la route de contournement le long du Sint-Maartensbeek. Par conséquent, l'infrastructure se situe plus bas que les constructions, les zones plus étroites entre le réseau routier et le cours d'eau peuvent être aménagées comme nature humide. Avant et après la jonction avec l'Elzeelsesteenweg, on prévoit un court passage souterrain en fonction des liaisons confortables pour trafic lent (Athstraat et Rotterij). L'emplacement en déblai permet de limiter les nuisances sonores et visuelles. La route de contournement sud se raccorde à la N48 dans la bande de réservation prévue.

Cf. I3 pour une description détaillée

# Alternatives avec tunnel



# T1

## INTENTION ET TÂCHE

L'orateur propose d'étudier toutes les alternatives en tunnel afin de limiter l'impact en surface et d'éviter les surfaces de glissements de terrain. Étant donné que le réseau routier est souterrain, ce n'est pas tant le tracé, mais plutôt l'emplacement de la jonction qui le distingue, car celle-ci se trouve au-dessus du niveau du sol naturel. Cette alternative comprend la route de contournement sud, sur le côté ouest de Renaix, la N36 et la Doorniksesteenweg.

Outre l'intégration des jonctions, l'utilisation stratégique de l'emplacement en déblai par rapport au tissu résidentiel constitue également un défi majeur. Par ailleurs, une attention complémentaire doit être accordée à l'élaboration technique des tunnels ainsi qu'à la topographie afin qu'il y ait toujours un recouvrement suffisant au-dessus des tunnels (cf. cadre technique).

## SOUS-ZONES

Klijpe + N36  
Vallée du Molenbeek + trame urbaine  
Sint-Maartensbeek + périphérie sud

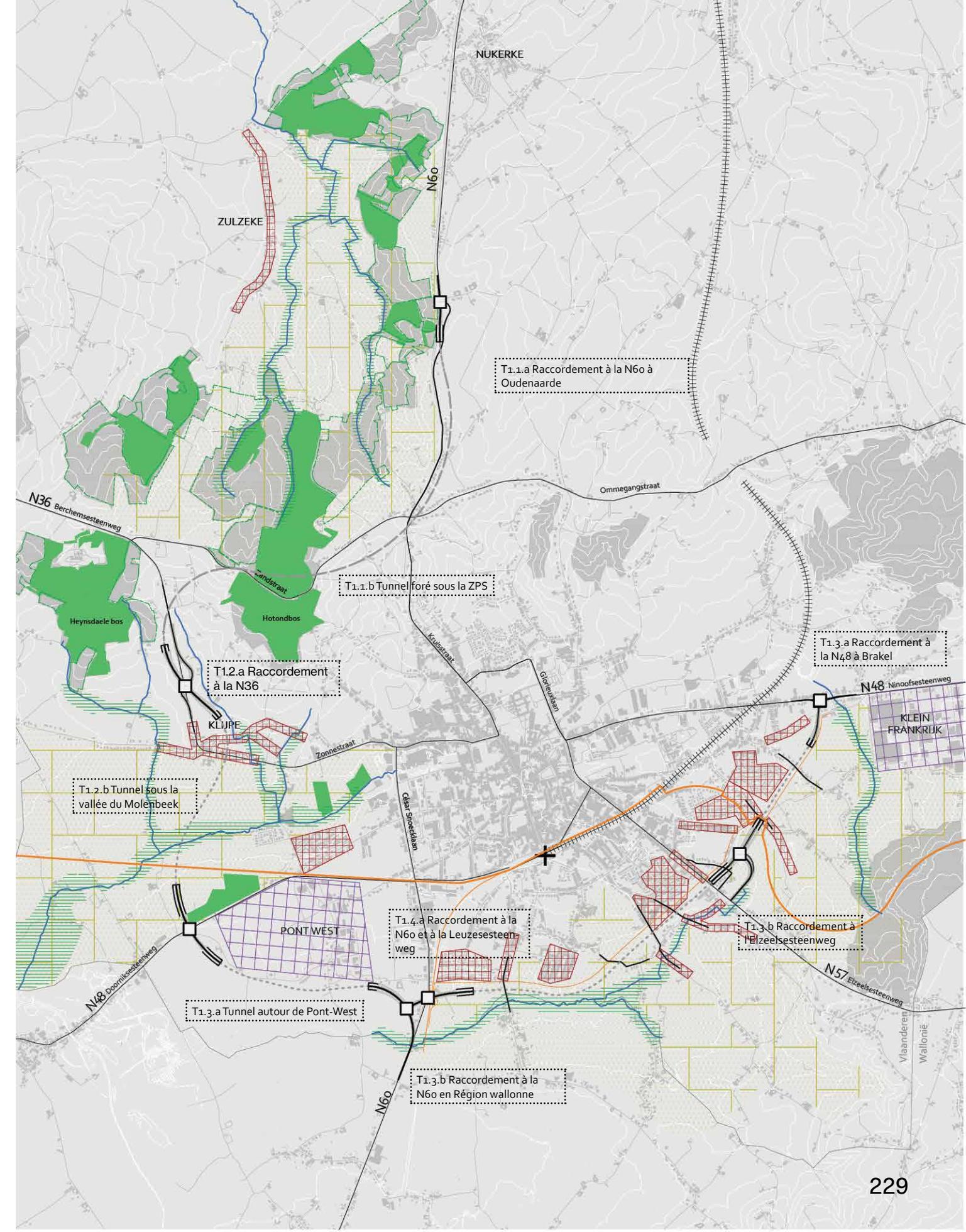
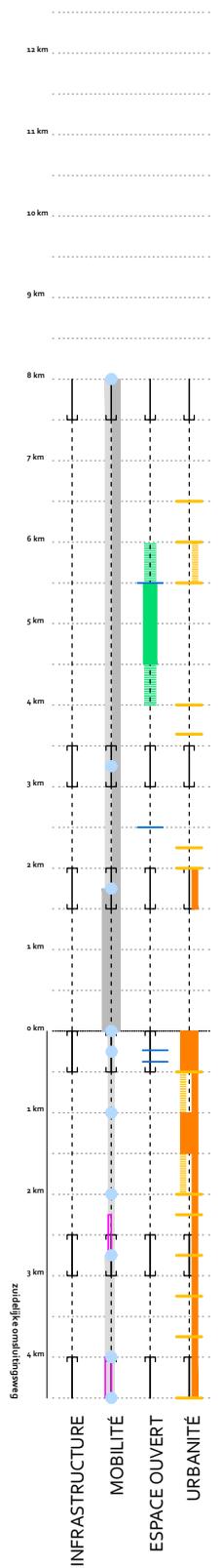
## SYNTHÈSE

Ce tracé de tunnel comprend un parcours de 12,8 km, composé du tracé ouest (8,5 km) et de la route de contournement sud (4,3 km). Dans le premier tronçon routier (entre le raccordement avec la N60 et la N36), un tunnel foré (3,8 km) est indispensable afin de limiter l'impact sur la zone ZPS. Malgré l'intention d'effectuer l'ensemble du tracé dans un tunnel, le tracé est effectué sur 3,7 km au niveau du sol naturel ou à un emplacement en déblai afin de respecter les directives (cf. cadre technique).

Le nombre de jonctions est limité au minimum, afin que le tracé puisse être effectué au maximum en tunnel. On prévoit une seule jonction centrale pour la N36 qui regroupe le raccordement tant en provenance de Berchem que sortant de Renaix. Ce faisant, à 26 %, le gain de temps de trajet est légèrement plus élevé que dans les autres alternatives vers l'ouest. La diminution de la pression du trafic dans le centre-ville est un peu plus limitée, à savoir 31 %.

Étant donné que le tracé est en grande partie prévu en tunnel, il est imperceptible à grande distance dans le paysage. Lorsque le tunnel est réalisé dans une fouille à ciel ouvert (vallée du Molenbeek, vallée du Sint-Maartensbeek), il faut restaurer le paysage sur le tunnel. On prévoit un recouvrement de terre suffisant pour réaliser les plantations sur le toit du tunnel.

Les jonctions se situent à proximité du tissu bâti, tout en tentant de le maintenir à une distance suffisante afin d'exploiter de façon optimale les avantages (notamment en termes d'air et de bruit) d'un emplacement souterrain par rapport aux constructions existantes.



**Case 1**  
**N60 Nord jusqu'à N36 Berchemsesteenweg**

**T1.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

Au sud de la Dieriksstraat, la N60, sur le tracé actuel, passe sous le niveau du sol naturel. Avant l'embouchure du tunnel, on prévoit une jonction avec la Rijksweg, qui à partir de ce point est réaménagée en route locale. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement cette route locale (= l'actuelle N60) et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**T1.1.b Tunnel foré sous la ZPS**

Afin de limiter l'impact direct sur la ZPS « Forêts des Ardennes flamandes et autres forêts de la Flandre méridionale » et sur le vestige paysager « Ardennes flamandes de Koppenberg à Kluisberg », on opte pour un tunnel foré avec des pentes longitudinales ne dépassant pas 3 % (cf. sous-zone Ceinture forestière + liaison NS). Une fois sous le niveau du sol naturel, ce tracé suit les conditions techniques préalables en matière de tunnel foré et de sol, sans aucune relation avec les structures et les liaisons hors-sol. Le tunnel passe sous la ZPS à grande profondeur pour se raccorder du côté ouest à la N36 entre Berchem et Renaix.

**Case 2**  
**N36 Berchemsesteenweg – N48 Doorniksesteenweg**

**T1.2.a Raccordement à la N36**

Le raccordement avec la Berchemsesteenweg se situe au centre entre la Zandstraat et la Rozenaaksesteenweg. Ce faisant, la jonction se trouve à une certaine distance des constructions de Klijpe. Les environs de la N36 entre Heynsdalebos et Hotondbos ont aujourd'hui une pente raide. Le tracé de la N60 serpente à travers cette zone afin de pouvoir maintenir un recouvrement suffisant au-dessus du tunnel. La vallée du Bosbeek situé à l'ouest est trop profondément découpée pour que la N60 puisse y servir de tunnel, c'est pourquoi Klijpe est traversé par le côté est.

**T1.2.b Tunnel sous la vallée du Molenbeek**

Avant les constructions qui entourent Klijpe, la N60 repart en tunnel (fouille à ciel ouvert), en direction de la vallée du Molenbeek. Le tracé passe sous le Molenbeek et le réseau routier qui le croise (Mussenstraat, Zonnestraat, piste cyclable rapide). Toutes les structures en surface peuvent être remises dans leur état d'origine après la construction du tunnel.

**Case 3**  
**N48 Doorniksesteenweg– N60b Leuzesesteenweg**

**T1.3.a Tunnel autour de Pont-West**

Différentes options ont été explorées quant à la manière de situer la N60 autour ou à travers Pont-West. Pour cette alternative, la N60 est retenue comme délimitation de Pont-West (cf. sous-zone vallée du Molenbeek + trame urbaine). Une localisation centrale par Pont-West entraînerait une jonction près de Floréal et la nécessité de détourner le Molenbeek de quelques dizaines de mètres. La N60 vient se situer dans la zone tampon prévue avec des rangées d'arbres et des bassins tampons autour de Pont-West. Au-dessus du toit du tunnel, il y a de la place pour réaliser ce tampon (visuel). La jonction avec la N48 se fait ainsi plus à l'ouest, en dehors du ruban de la Doorniksesteenweg.

**T1.3.b Raccordement à la N60 en Région wallonne**

La N60 se situe à courte distance de Malaise et de Biest, afin de pouvoir créer un large virage pour la liaison vers la Région wallonne. Dans ce virage, la N60 revient au niveau du sol naturel, où la route de contournement sud est raccordée. L'actuelle N60 sera réaménagée jusqu'à la frontière wallonne pour servir de point d'accès local aux habitations situées tout le long de celle-ci.

**Case 4**  
**Route de contournement sud**

**T1.4.a Raccordement à la N60 et à la Leuzesesteenweg**

La route de contournement sud est aménagée comme route secondaire ayant un nombre limité de jonctions avec le réseau routier local. Cela permet de réaliser le réseau routier autant que possible sous forme de tunnel.

La route de contournement sud est reliée à la nouvelle N60 légèrement à l'est du tracé actuel, puis à la Leuzesesteenweg existante, qui devient donc une route secondaire par rapport à la N60.

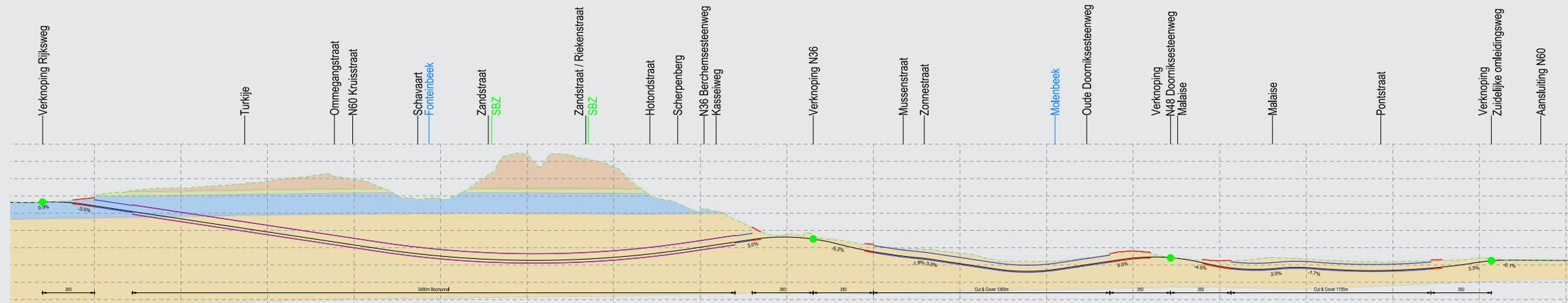
Le réseau routier est ensuite construit comme tunnel dans une fouille à ciel ouvert dans la bande de réservation de la route de contournement sud. Le terrain est remis à son niveau actuel de sol naturel après la construction du tunnel. Pour les convois exceptionnellement hauts, un contournement doit être réalisé au niveau du sol naturel.

**I4.3.b Raccordement à l'Elzeelsesteenweg**

Au niveau de l'Elzeelsesteenweg, il a été décidé de ne pas relier directement cet axe, mais d'installer le carrefour à l'est de cet axe (cf. sous-zone Sint-Maartensbeek + périphérie sud). La jonction se trouve en déblai par rapport au sol naturel, ce qui peut limiter les nuisances sonores et visuelles. À partir de ce carrefour, il est possible de créer une liaison locale avec l'Elzeelsesteenweg. Cela permet de relier l'environnement scolaire qualitativement à l'environnement plus large pour trafic lent. Le réseau routier replonge ensuite sous le niveau du sol naturel au niveau de la Rotterij. Ce tronçon est également réalisé comme tunnel.

**I4.3.a Raccordement à la N48 à Brakel**

On prévoit un raccordement au niveau de la N48, la route de contournement sud se raccordant perpendiculairement au tracé existant de la N48. La N48 s'incurve dans une mesure limitée vers le sud afin de laisser plus d'espace aux habitations et une liaison pour trafic lent du côté nord.



T1 : profil en long

# T2

## INTENTION ET TÂCHE

L'orateur propose d'étudier toutes les alternatives en tunnel afin de limiter l'impact en surface et d'éviter les surfaces de glissements de terrain. Étant donné que le réseau routier est souterrain, ce n'est pas tant le tracé, mais plutôt l'emplacement de la jonction qui le distingue, car celle-ci se trouve au-dessus du niveau du sol naturel. Cette alternative réalise une liaison centrale dans Renaix et comprend la route de contournement sud.

Outre l'intégration des jonctions, l'utilisation stratégique de l'emplacement en déblai par rapport au tissu résidentiel constitue également un défi majeur. Par ailleurs, une attention complémentaire doit être accordée à l'élaboration technique des tunnels ainsi qu'à la topographie afin qu'il y ait toujours un recouvrement suffisant au-dessus des tunnels (cf. cadre technique).

## SOUS-ZONES

Hotondbos + Schavaart  
Vallée du Molenbeek + trame urbaine  
Sint-Maartensbeek + périphérie sud

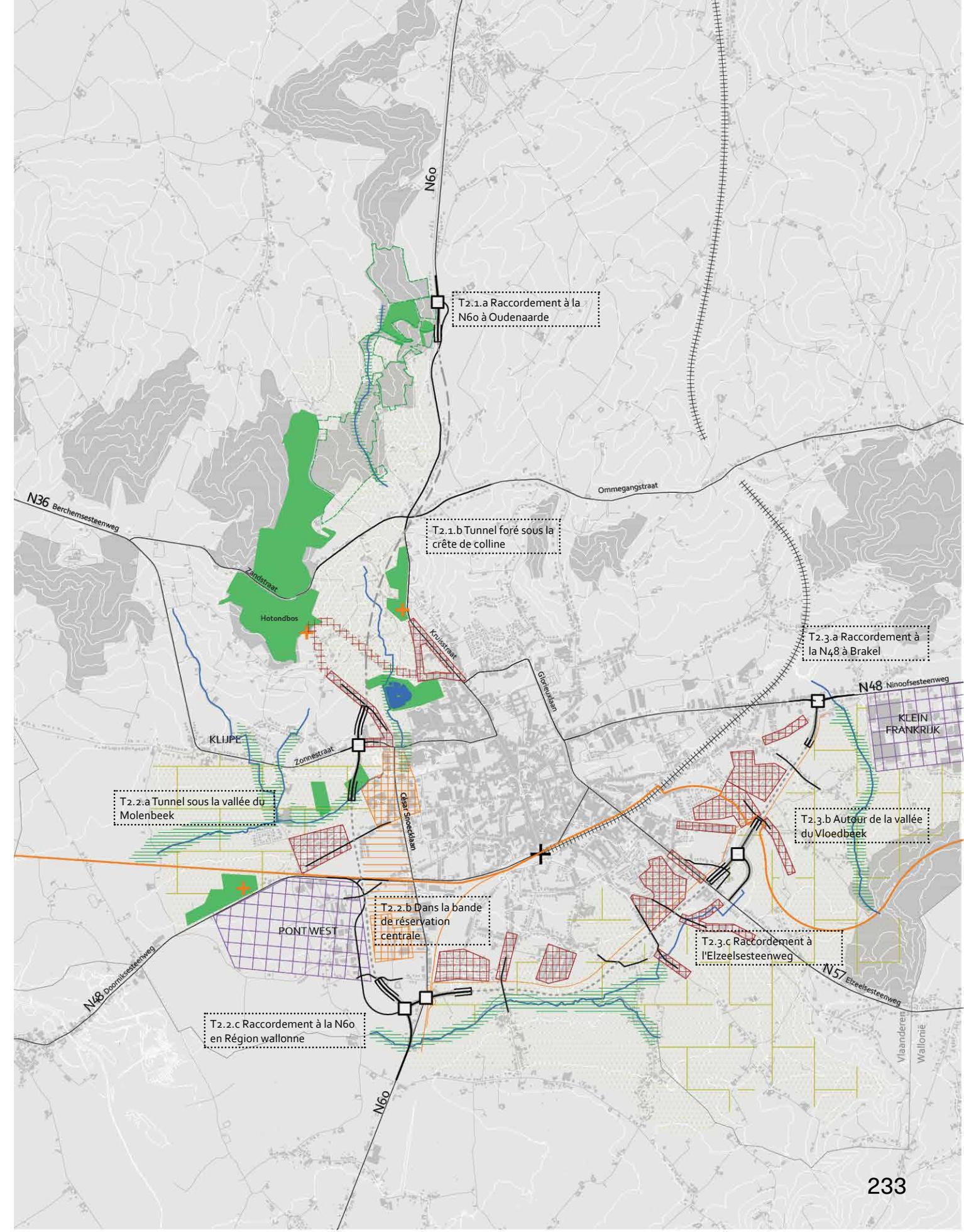
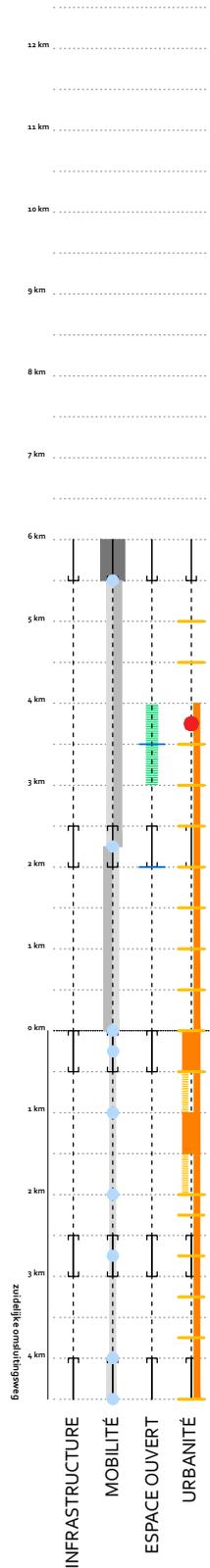
## SYNTHÈSE

Ce tracé de tunnel comprend un parcours de 10,2 km, composé du tracé ouest (5,9 km) et de la route de contournement sud (4,3 km). Dans le premier tronçon routier (entre le raccordement avec la N60 et la Zonnestraat), on prévoit un tunnel foré (2,9 km) pour racheter la grande différence de niveau de la crête de colline. Malgré l'intention d'effectuer l'ensemble du tracé dans un tunnel, le tracé sera effectué sur 3,1 km au niveau du sol naturel ou à un emplacement en déblai afin de respecter les directives (cf. cadre technique).

Le nombre de jonctions est limité au minimum, afin que le tracé puisse être effectué au maximum en tunnel. On prévoit une seule jonction centrale au niveau de la Zonnestraat. Il en résulte un parcours nord-sud plus court, tant en distance (-11 %) qu'en temps de trajet (-46 %), que l'itinéraire actuel qui traverse le centre-ville. La réduction de la pression du trafic dans le centre-ville est de 30 %. La jonction avec Pont-West est prévue au niveau du raccordement avec la N60 au sud de Renaix. La Doorniksesteenweg est raccordée par une liaison complémentaire et la zone d'activités est accessible.

Étant donné que le tracé est en grande partie prévu en tunnel, il est imperceptible à grande distance dans le paysage. Lorsque le tunnel est réalisé dans une fouille à ciel ouvert (vallée du Molenbeek, vallée du Sint-Maartensbeek), il faut restaurer le paysage sur le tunnel. Le Molenbeek doit être déplacé localement afin de fournir de l'espace aux embouchures du tunnel. On prévoit un recouvrement de terre suffisant pour réaliser un verdissement sur le toit du tunnel.

Les jonctions se situent à proximité du tissu bâti, tout en tentant de le maintenir à une distance suffisante afin d'exploiter de façon optimale les avantages d'un emplacement souterrain par rapport aux constructions existantes.



**Case 1**  
**N60 Nord jusqu'à N36 Zonnestraat**

**T2.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

Au sud de la Dieriksstraat, la N60, sur le tracé actuel, passe sous le niveau du sol naturel. Avant l'embouchure du tunnel, on prévoit une jonction avec la Rijksweg, qui à partir de ce point est réaménagée en route locale. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement cette route locale (= l'actuelle N60) et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**T2.1.b Tunnel foré sous la crête de colline**

Afin de limiter l'impact direct sur les surfaces de glissements de terrain topographiés et les ruisseaux-sources sur la crête de colline, on opte pour un tunnel foré avec des pentes longitudinales ne dépassant pas 3 % (cf. sous-zone Hotond + Schavaart). Une fois sous le niveau du sol naturel, ce tracé suit les conditions techniques préalables en matière de tunnel foré, de mécanique du sol et de nappe phréatique, sans aucune relation avec les structures et les liaisons hors-sol. Le tunnel passe sous le Schavaart à une grande profondeur. Le tracé passe sous le Fiertelmeers et la Kapellestraat afin de créer au niveau du centre-ville un raccordement perpendiculaire avec la Zonnestraat.

**Case 2**  
**N36 Zonnestraat – N60b Leuzesesteenweg**

**T2.2.a Tunnel sous la vallée du Molenbeek**

Au-delà de la Zonnestraat, le tracé plonge avec une courte pente raide (5 %) sous le niveau du sol naturel pour passer sous le Molenbeek à une profondeur suffisante. Afin d'atteindre la profondeur indispensable, le Molenbeek doit être déplacé vers le sud dans une mesure limitée. Toutes les structures en surface peuvent être remises dans leur état d'origine après la construction du tunnel.

**T2.2.b Dans la bande de réservation centrale**

Parallèlement à la César Snoecklaan et à la Leuzesesteenweg, la N60 est réalisée au moyen d'un tunnel dans une fouille à ciel ouvert dans la bande de réservation centrale. Ensuite, le paysage et les structures existantes telles que la piste cyclable rapide et le réseau routier existant pourront être restaurés du haut du tunnel. Entre Pont-West, l'infrastructure sportive de 't Rosco, les commerces et les quartiers résidentiels comme Floréal, le tracé n'est pas perceptible à grande distance. Afin d'utiliser suffisamment cette qualité au niveau des constructions existantes, on ne prévoit aucune jonction avec la Doorniksesteenweg. Le mouvement de transit de la Doorniksesteenweg est dévié pour se raccorder à la nouvelle N60 avec la route de contournement sud. L'Engelsenlaan et la Doorniksesteenweg en direction du centre-ville servent également de liaison locale avec la possibilité d'adoucir et/ou d'ajouter de l'espace pour les modes alternatifs.

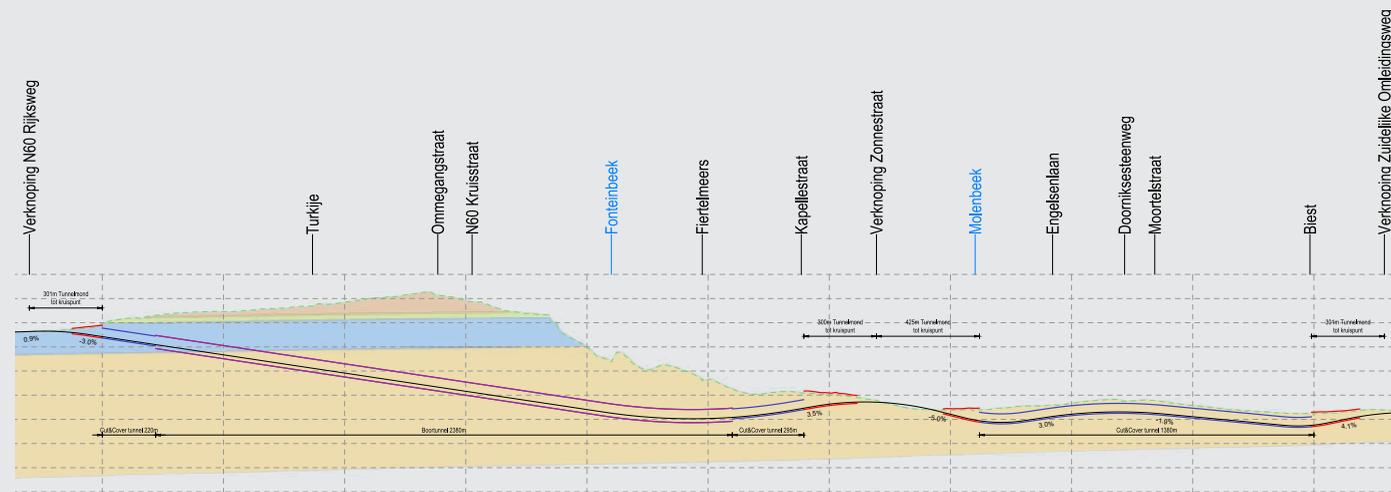
**T2.2.c Raccordement à la N60 en Région wallonne**

La N60 se situe à courte distance de Malaise et de Biest, afin de pouvoir créer un large virage pour la liaison vers la Région wallonne. Dans ce virage, la N60 revient au niveau du sol naturel, où la route de contournement sud est raccordée. L'actuelle N60 sera réaménagée jusqu'à la frontière wallonne pour servir de point d'accès local aux habitations situées tout le long de celle-ci.

**Case 3**  
**Route de contournement sud**

La route de contournement sud se raccorde à la N60 en tant que route secondaire avec un nombre limité de jonctions. Après jonction avec la Leuzesesteenweg, la route est ensuite construite comme tunnel dans une fouille à ciel ouvert dans la bande de réservation de la route de contournement sud. Au niveau de l'Elzeelsesteenweg et du raccordement avec la N48, la jonction se fait au niveau du sol naturel. L'emplacement de la jonction tente de maintenir une distance suffisante par rapport au tissu afin d'utiliser suffisamment l'emplacement souterrain du tracé pour créer des opportunités en surface autour de l'environnement scolaire et résidentiel. Une fois le tunnel construit, le paysage est restauré au maximum au niveau du sol naturel existant.

Cf. T1 pour une description détaillée



T2 : profil en long

# T3

## INTENTION ET TÂCHE

L'orateur propose d'étudier toutes les alternatives en tunnel afin de limiter l'impact en surface et d'éviter les surfaces de glissements de terrain. Étant donné que le réseau routier est souterrain, ce n'est pas tant le tracé, mais plutôt l'emplacement de la jonction qui le distingue, car celle-ci se trouve au-dessus du niveau du sol naturel. Dans cette alternative, le tracé se situe à l'est de Renaix, la route de contournement sud fait ici partie de la N60 en tant que route primaire.

Outre l'intégration des jonctions, l'utilisation stratégique de l'emplacement en déblai par rapport au tissu résidentiel constitue également un défi majeur. Par ailleurs, une attention complémentaire doit être accordée à l'élaboration technique des tunnels ainsi qu'à la topographie afin qu'il y ait toujours un recouvrement suffisant au-dessus des tunnels (cf. cadre technique).

## SOUS-ZONES

- Crête de colline + ruban
- Muziekbos + voie ferrée
- Hotondbos + Schavaart
- Sint-Maartensbeek + périphérie sud

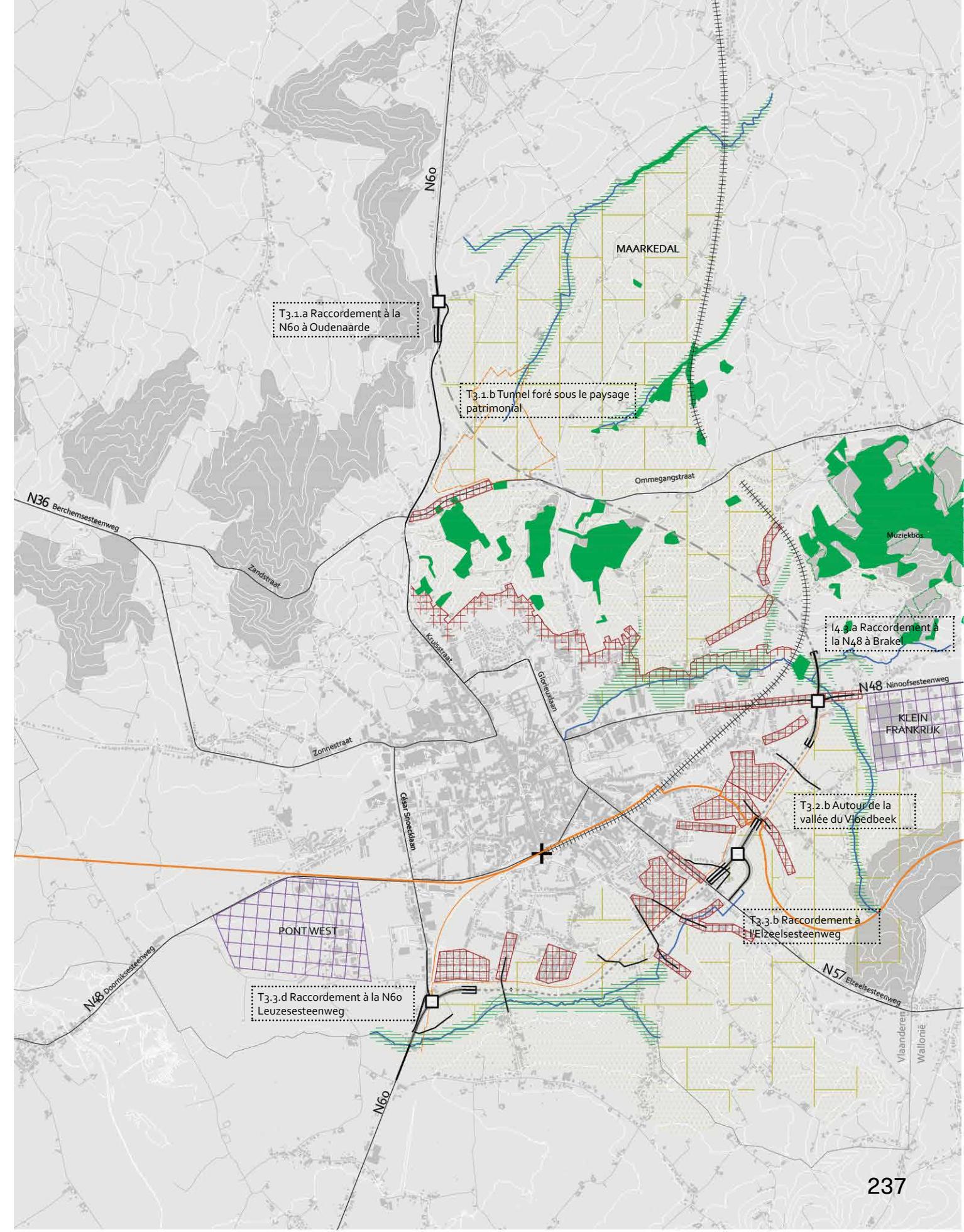
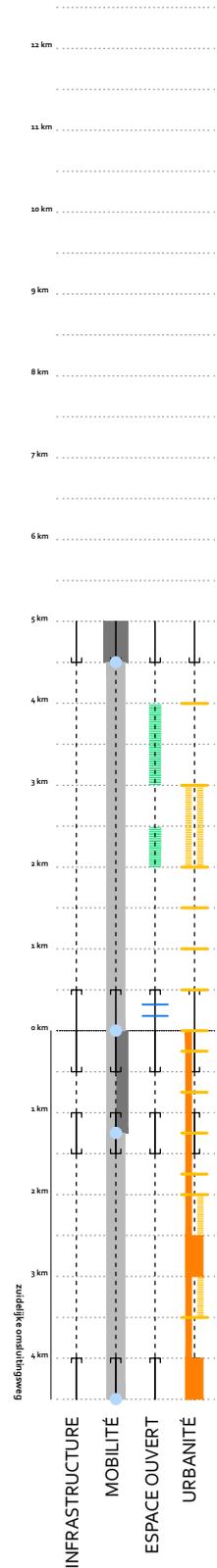
## SYNTHÈSE

Ce tracé de tunnel consiste en un parcours de 9,4 km. Dans le premier tronçon routier (entre le raccordement avec la N60 et la N48, Ninoofsesteenweg), on prévoit un tunnel foré (3,5 km) pour racheter la grande différence de niveau de la crête de colline. Malgré l'intention d'effectuer l'ensemble du tracé dans un tunnel, le tracé est effectué sur 2,2 km au niveau du sol naturel ou à un emplacement en déblai afin de respecter les directives (cf. cadre technique). À partir du croisement avec la N48, le tunnel est réalisé dans une fouille à ciel ouvert dans la bande de réservation pour la route de contournement sud.

Le nombre de jonctions est limité au minimum, afin que le tracé puisse être effectué au maximum en tunnel. On prévoit une seule jonction centrale au niveau de la Ninovestraat. Il s'agit d'un parcours nord-sud relativement long, qui est 32 % plus long que le parcours actuel passant par le centre-ville. Compte tenu de la vitesse supérieure autorisée et du nombre réduit de conflits, la durée de trajet est réduite de 23 %. La réduction de la pression du trafic dans le centre-ville est de 26 %.

Étant donné que le tracé est en grande partie prévu en tunnel, il est imperceptible à grande distance dans le paysage. Lorsque le tunnel est réalisé dans une fouille à ciel ouvert (vallée du Molenbeek, vallée du Sint-Maartensbeek), il faut restaurer le paysage sur le tunnel. Le Molenbeek doit être déplacé localement afin de fournir de l'espace aux embouchures du tunnel. On prévoit un recouvrement de terre suffisant pour réaliser un verdissement sur le toit du tunnel.

Les jonctions se situent à proximité du tissu bâti, tout en tentant de le maintenir à une distance suffisante afin d'exploiter de façon optimale les avantages d'un emplacement souterrain par rapport aux constructions existantes.



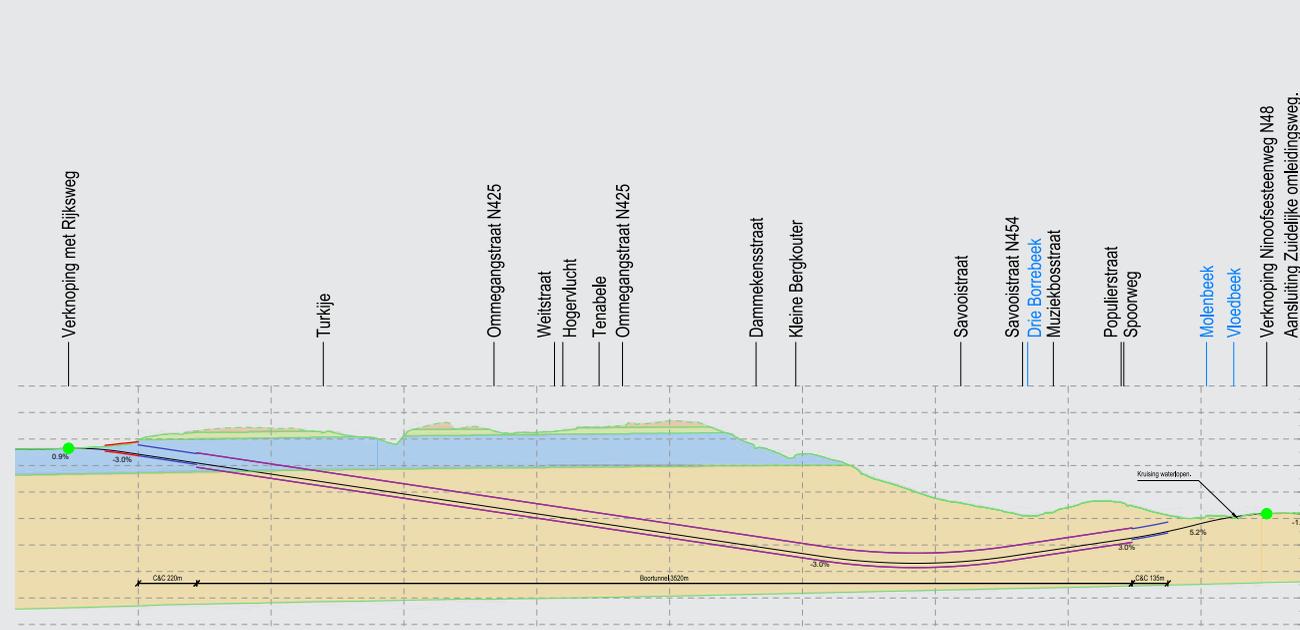
**Case 1**  
**N6o Nord jusqu'à N48 Ninoofsesteenweg**

**T3.1.a Raccordement à la N60 à Oudenaarde**

Au sud de la Dieriksstraat, la N60, sur le tracé actuel, passe sous le niveau du sol naturel. Avant l'embouchure du tunnel, on prévoit une jonction avec la Rijksweg, qui à partir de ce point est réaménagée en route locale. L'opportunité se présente d'adoucir partiellement cette route locale (= l'actuelle N60) et/ou de prévoir de l'espace pour des modes alternatifs.

**T3.1.b Tunnel foré sous le paysage patrimonial**

Afin de limiter l'impact direct sur le paysage patrimonial, les rubans résidentiels et la zone ZPS, on opte pour un tunnel foré avec des pentes longitudinales ne dépassant pas 3 % (cf. sous-zone Crête de colline + ruban). Une fois sous le niveau du sol naturel, ce tracé suit les conditions techniques préalables en matière de tunnel foré, de mécanique du sol et de nappe phréatique, sans aucune relation avec les structures et les liaisons hors-sol. Le tunnel passe sous le côté est de Renaix à une grande profondeur. Le tracé passe sous l'Ommegangstraat afin de créer au niveau du centre-ville un raccordement perpendiculaire avec la Ninoofsesteenweg.



T3 tronçon routier 1 : profil en long

**I4.2.b Autour de la vallée du Vloedbeek**

À partir de la ligne de chemin de fer, le tracé se raccorde à la N48 Ninoofsesteenweg par une courte pente plus raide (5,2 %). Le tracé se situe en déblai dans une zone inondable autour du confluent du Molenbeek et du Vloedbeek et mérite une attention supplémentaire. Le Vloedbeek est canalisé au niveau de la route tandis que le Molenbeek doit localement suivre un contournement. Le réseau routier s'incurve également vers l'est, afin de ne pas traverser la zone d'habitat située à l'ouest.

**Case 2**  
**Route de contournement sud comme route primaire**

**I4.3.a Raccordement à la N48 à Brakel**

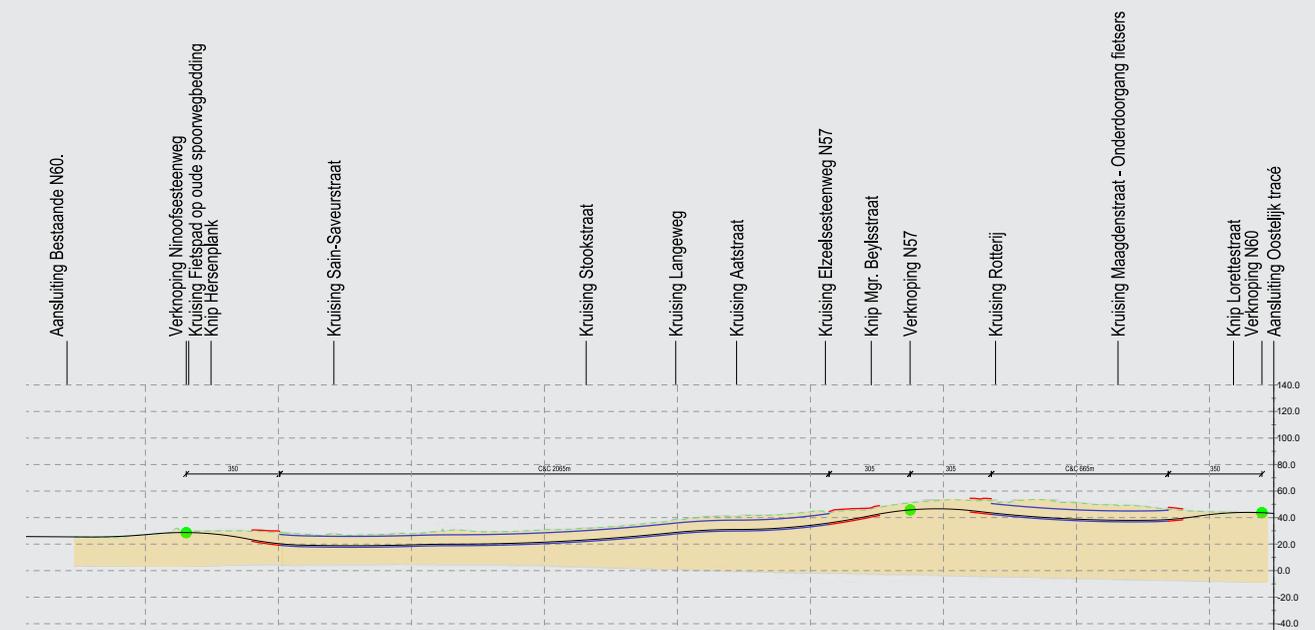
Une jonction perpendiculaire avec la N48 est prévue dans la bande de réservation. Sur le côté sud, le long de la N48, il y a de la place pour la liaison dénivelée pour trafic lent. Le réseau routier continue vers le sud entre les habitations situées le long de la Lorettestraat. La route replonge ensuite sous le niveau du sol naturel. Après la construction d'un tunnel dans une fouille à ciel ouvert, le paysage peut être restauré dans son état d'origine.

**I4.3.b Raccordement à l'Elzeelsesteenweg**

Au niveau de l'Elzeelsesteenweg, il a été décidé de ne pas relier directement cet axe, mais d'installer le carrefour à l'est de cet axe (cf. sous-zone Sint-Maartensbeek + périphérie sud). La jonction se trouve en déblai par rapport au sol naturel, ce qui peut limiter les nuisances sonores et visuelles. À partir de ce carrefour, il est possible de créer une liaison locale avec l'Elzeelsesteenweg. Cela permet de relier l'environnement scolaire qualitativement à l'environnement plus large pour trafic lent. Le réseau routier replonge ensuite sous le niveau du sol naturel avant de croiser l'Elzeelsesteenweg. La route de contournement se poursuit dans la bande de réservation. Ce tronçon est également réalisé comme tunnel.

**I4.3.d Raccordement à la N60 Leuzesesteenweg**

À partir de la Saint-Saveurstraat, le réseau routier s'incurve vers le sud afin de rejoindre la Leuzesesteenweg et continuer vers la Région wallonne. L'actuelle N60 sera réaménagée jusqu'à la frontière wallonne pour servir de point d'accès local aux habitations situées tout le long de celle-ci.



T3 tronçon routier 2 : profil en long

## Synthèse

Lorsque les 23 alternatives sont toutes juxtaposées les unes à côté des autres, on peut distinguer trois largeurs de bande en direction nord-sud à l'intérieur desquelles se trouvent les alternatives. Chaque largeur de bande est basée sur une intention globale sous laquelle les alternatives peuvent être regroupées. Par ailleurs, de nombreuses alternatives se prononcent également sur une liaison est-ouest, en fonction de l'amélioration de la sécurité du trafic et de la viabilité dans le centre-ville ainsi que pour l'échange avec la nouvelle liaison de transit supralocale et la relation avec les zones économiques de Pont-West et de Klein Frankrijk. Pour cette liaison est-ouest, on peut envisager deux options, soit une route de contournement sud via la bande de réservation sud autour de la ville, soit une route de contournement nord via l'Ommegangstraat puis la voie ferrée. En fin de compte, les deux mouvements, tant nord-sud qu'est-ouest, doivent être combinés pour apporter une solution à la région.

Les alternatives dans la largeur de bande ouest prévoient d'utiliser la N36/Berchemsesteenweg comme partie de la liaison de transit nord-sud. Certaines alternatives consistent à réutiliser la Zandstraat et la Zonnestraat en passant par le noyau de Klijpe avant de se raccorder à la N60 au sud de Renaix. Les alternatives vers l'ouest traversent les sous-zones Ceinture forestière + liaison NS, N36 + Klijpe, la vallée du Molenbeek + trame urbaine et Sint-Maartensbeek + périphérie sud, lorsque la route de contournement sud fait également partie de l'alternative. Les sous-zones Crête de colline + ruban et le Muziekbos + voie ferrée entrent en jeu si la route de contournement nord fait partie de l'alternative.

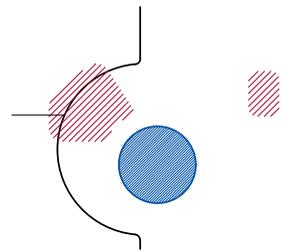
Les alternatives dans la largeur de bande centrale se concentrent sur l'utilisation de la bande de réservation au sud de la Zonnestraat et recherchent des possibilités de franchir le relief du Schavaart. Les alternatives au centre coupent à travers les sous-zones de Hotondbos + Schavaart, la vallée du Molenbeek + trame urbaine et le Sint-Maartensbeek + périphérie sud dans laquelle la route de contournement sud est proposée. Dans le cas d'une route de contournement nord, les sous-zones Crête de colline + ruban et le Muziekbos + voie ferrée entrent à nouveau en jeu.

Enfin, on peut distinguer des alternatives vers l'est qui tentent de regrouper la nouvelle infrastructure avec la ligne de chemin de fer existante. Ces alternatives combinent la liaison nord-sud et la liaison est-ouest au sein d'une nouvelle infrastructure unique où le caractère primaire (la liaison nord-sud) prime. Les alternatives vers l'est traversent les sous-zones de la Crête de colline + ruban, Muziekbos + voie ferrée et le Sint-Maartensbeek + périphérie sud.

Chaque sous-zone, et donc chaque alternative, a des caractéristiques spécifiques. Dans cette phase de l'étude, l'attention s'est portée sur la détermination d'une conception routière techniquement fonctionnelle. Les conceptions routières (les alternatives) ont ensuite été évaluées dans le cadre du test du caractère raisonnable en termes de capacité de résolution des problèmes, de faisabilité architectonique et d'impact inacceptable impossible à atténuer. Le résultat de ce test du caractère raisonnable est repris au Chapitre 5, note d'orientation V2, ainsi que dans un aperçu global dans la présente note p.256.

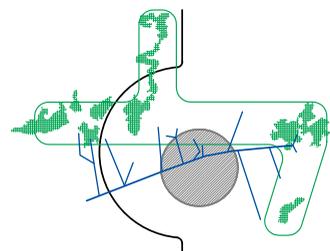
Au cours de l'étude de suivi (phase de planification)\*, les alternatives retenues par largeur de bande seront étudiées plus en détail et comparées entre elles. Au moyen d'une évaluation appropriée, d'une ACAS, d'un RIA, d'un RIE et d'une étude plus détaillée sur la conception, les différentes alternatives seront comparées entre elles. Toutefois, sur la base des études déjà effectuées, certaines tendances de chaque largeur de bande peuvent déjà être décrites en ce qui concerne les thèmes Infrastructure & ouvrages d'art, Mobilité & espace, Paysage & écologie et Urbanité & patrimoine architectural.

\* pour un aperçu complet, nous renvoyons à la note processuelle version 3



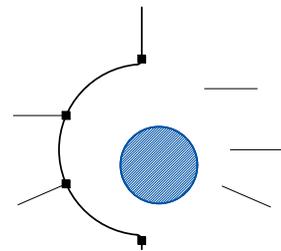
## — INFRASTRUCTURE ET OUVRAGES D'ART

Les alternatives vers l'ouest ont une **longueur considérable** puisqu'elles se raccordent à la N36 qui se situe à une distance raisonnable du centre-ville de Renaix. L'occupation de ce réseau routier existant impose de prévoir une **infrastructure parallèle** entre la Zandstraat et la Zonnestraat pour le trafic agricole, les cyclistes et les accès au patrimoine. La jonction au niveau de la Zandstraat est également un défi, étant donné la forte pente de la N36. La plupart des alternatives vers l'ouest (à l'exception des alternatives de réutilisation) possèdent de **grands ouvrages d'art** au niveau de la zone ZPS « Ardennes flamandes », afin d'éviter l'occupation de la ZPS. Au niveau du noyau de Klijpe, la viabilité est un point d'attention.



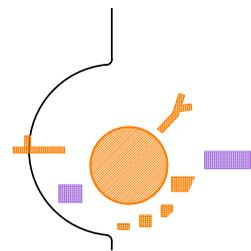
## — PAYSAGE ET ÉCOLOGIE

Les alternatives vers l'ouest coupent à travers la ceinture forestière continue Kluisbos-Hotond-Koppenberg tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du contour établi de la ZPS ainsi que le vestige paysager établi « Les Ardennes flamandes de Koppenberg à Kluisberg ». L'occupation spatiale directe est évitée en prévoyant des tunnels forés. L'impact potentiel sur la **fragmentation et l'impact indirect** (déjà partiellement atténué par les écopassages) des alternatives vers l'ouest sera davantage pris en compte dans « l'évaluation appropriée ». Utiliser la N36 comme liaison NS évite de créer une nouvelle **coupe à travers le paysage**. En revanche, les alternatives vers l'ouest coupent à travers la vallée du Molenbeek sur une plus longue distance. **L'effet de barrière** de ces alternatives sur elles-mêmes est un point qui mérite l'attention.



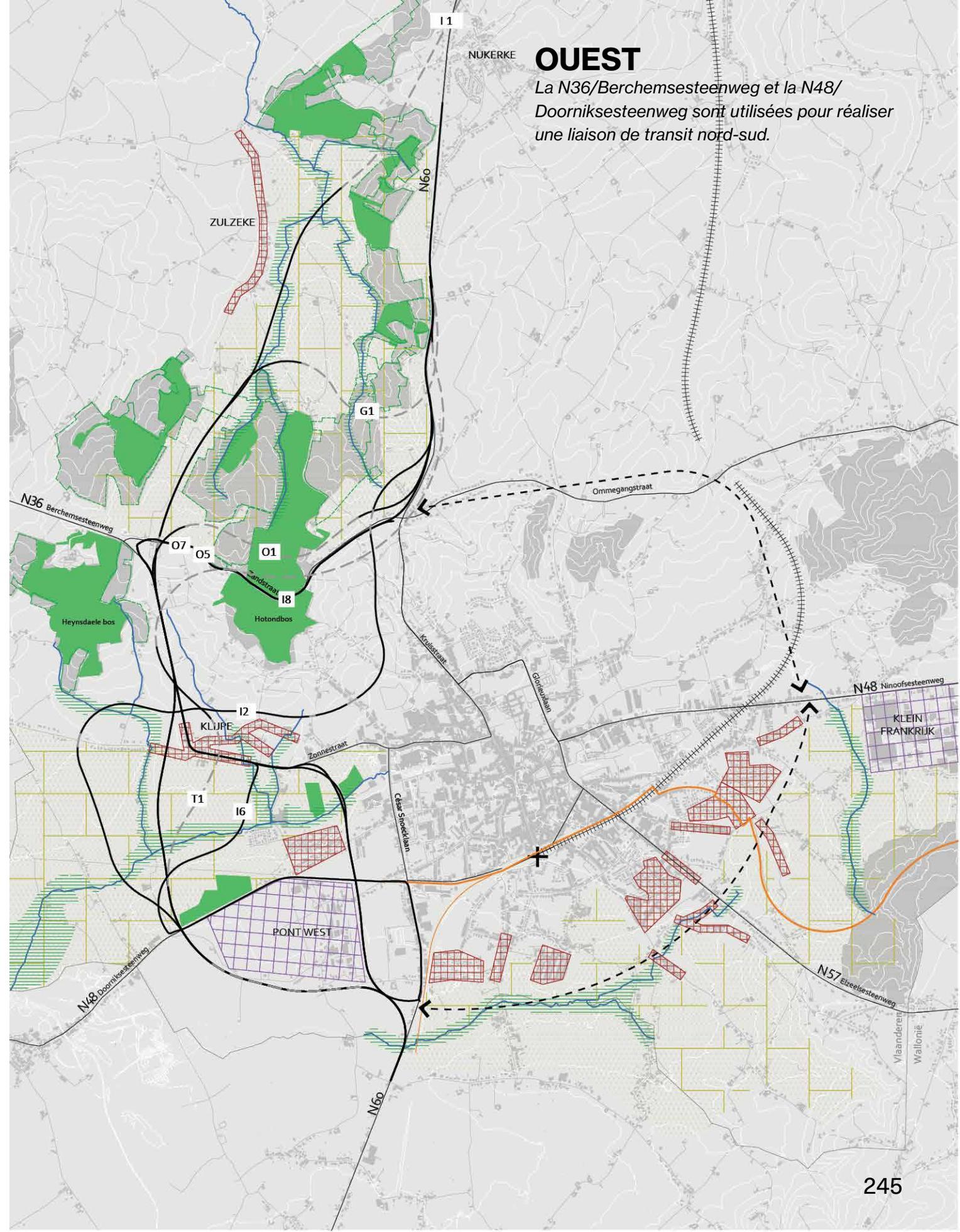
## — MOBILITÉ ET ESPACE

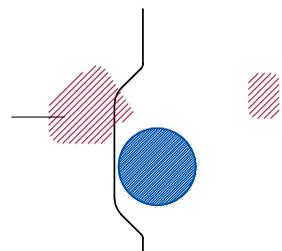
Les alternatives vers l'ouest ont **4 à 6 jonctions**, soit 1 ou 2 jonctions de plus que les alternatives au centre ou vers l'est. Étant donné qu'elles utilisent la N36 comme route primaire, il faut prévoir une jonction tant au niveau de la Zandstraat qu'éventuellement au niveau de la Rozenaaksesteenweg pour raccorder les deux branches. Une seule jonction sur la N36 est nécessaire pour la variante avec tunnel, donc cette alternative n'a que 4 jonctions. Les alternatives vers l'ouest ont généralement une utilisation légèrement **inférieure à celle des** alternatives au centre, mais une utilisation légèrement supérieure à celle de la largeur de bande à l'est. Le **tronçon le plus fréquenté** se situe toujours entre le nœud avec la Zandstraat et la Doorniksesteenweg. Dans les variantes qui réutilisent la route de contournement existante, il y a une **réduction de la vitesse** (Zandstraat, Klijpe, Leuzesesteenweg), ce qui a pour effet d'attirer moins de trafic et d'améliorer la viabilité dans le centre-ville, mais seulement dans une mesure limitée.



## — URBANITÉ ET PATRIMOINE ARCHITECTURAL

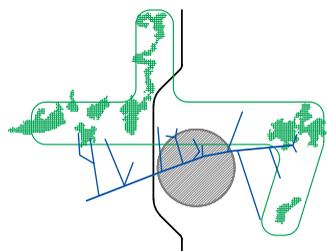
Les alternatives vers l'ouest traversent le **noyau de Klijpe** principalement en zone d'espace ouvert. La N36 existante est soit utilisée comme un passage à travers le noyau de Klijpe, soit est passée sous ou le long du centre de Klijpe. Passer sous ou le long du noyau crée des possibilités de **réaménagement** du noyau villageois. Au sud, le nouveau réseau routier coïncide avec la frontière de la dernière phase de développement de Pont-West et forme ainsi la frontière entre l'infrastructure et l'espace ouvert.





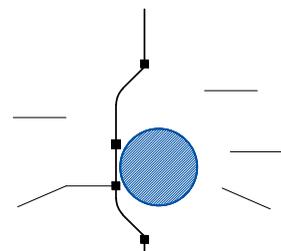
## — INFRASTRUCTURE ET OUVRAGES D'ART

Au niveau du versant du Schavaart, **soit des ouvrages d'art** (viaduc et/ou tunnel) sont indispensables pour rattraper la différence importante de niveau, soit au **niveau du sol naturel**, on suit le tracé de la ligne à haute tension et on franchit la zone source du Fonteinbeek. La zone est sensible aux **glissements de terrain**. Cela devra être pris en compte lors de la conception de l'infrastructure. La Kapellestraat est traversée en dénivelé et la route suit ensuite la bande de réservation au niveau du sol naturel avec passage au-dessus de la vallée du Molenbeek. La faisabilité technique et le coût de ces solutions, l'impact sur les flux phréatiques dans la zone source du Fonteinbeek et l'impact spatial sur le paysage typique du Schavaart devront être étudiés plus en détail dans le cadre d'études techniques complémentaires, du REI et de l'ACAS.



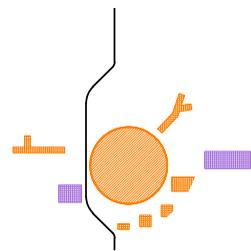
## — PAYSAGE ET ÉCOLOGIE

Les alternatives au centre ne coupent pas voir peu la ZPS, ce qui permet de **réduire l'occupation spatiale directe** dans la ZPS par des tunnels, des viaducs et/ou des écopassages. L'impact indirect éventuel de chacune des alternatives sur la ZPS sera examiné plus en détail dans le cadre de « l'évaluation appropriée ». Le Schavaart s'inscrit partiellement dans le vestige paysager établi « Les Ardennes flamandes de Koppenberg à Kluisberg ». Dans une élaboration ultérieure, il est important de **valoriser** au maximum les **qualités existantes du paysage**. Au sud de la Zonnestraat, le paysage conurbain peut être réorganisé, en prêtant attention aux vallées du Molenbeek et du Sint-Maartensbeek et aux **lobes vert-bleu** entre le centre-ville et l'espace ouvert qui l'entoure.



## — MOBILITÉ ET ESPACE

Les alternatives au centre ont chacune **4 jonctions**, qui se situent **près du centre-ville de Renaix**. Par conséquent, la largeur de bande centrale offre une alternative intéressante pour le trafic tant de transit que (semi-)local. Il en résulte que les alternatives sont **utilisées plus densément** que les variantes à l'ouest ou à l'est, ce qui **améliore** fortement la **sécurité routière et viabilité** dans le centre-ville. La plupart des croisements avec le réseau routier local sont dénivelés, ce qui préserve les liaisons existantes. Les carrefours sur la Doorniksesteenweg et la Zonnestraat forment une **barrière pour le trafic lent** entre le tissu environnant et le centre-ville. Des croisements dénivelés alternatifs pour le trafic lent sont souhaitables ici.

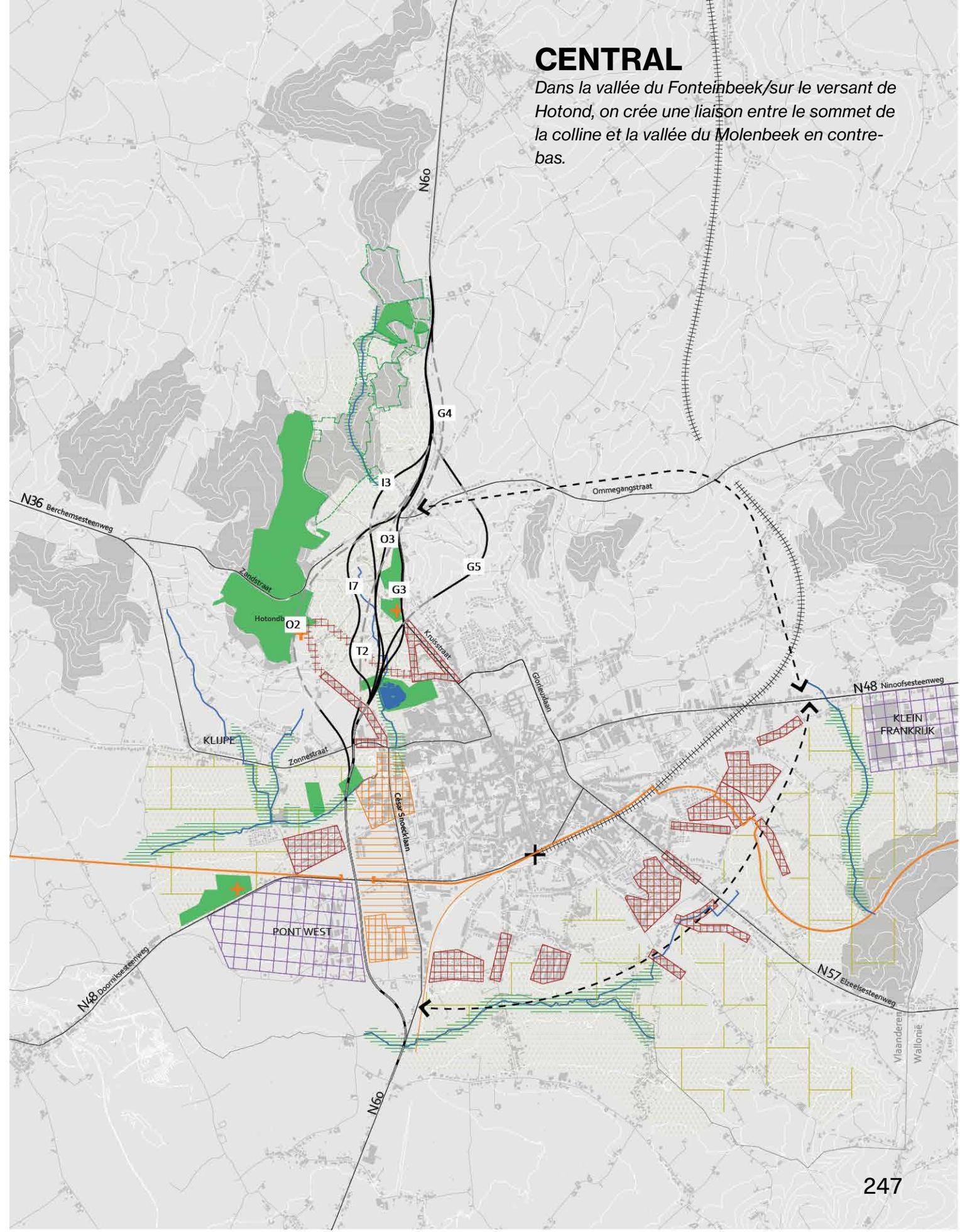


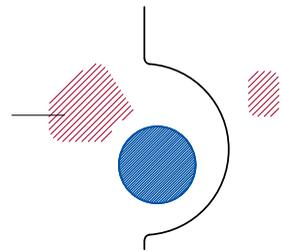
## — URBANITÉ ET PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Les alternatives au centre se situent le plus près du noyau de Renaix et **délimitent la zone urbaine**. Les constructions (en ruban) éparées en périphérie urbaine sont traversées. Les alternatives gardent autant de **distance que possible du patrimoine architectural** du Schavaart. Au sud de la Zonnestraat, les alternatives peuvent **générer des opportunités** qui relient les différents quartiers urbains tels que la César Snoecklaan avec les magasins routiers, Pont-West et 'tRosco et créent une nouvelle relation entre le réseau routier existant et celui qui est prévu.

## CENTRAL

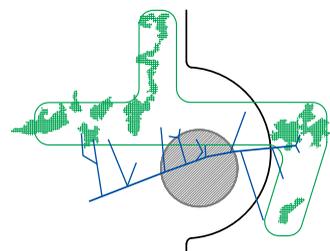
Dans la vallée du Fonteinbeek/sur le versant de Hotond, on crée une liaison entre le sommet de la colline et la vallée du Molenbeek en contre-bas.





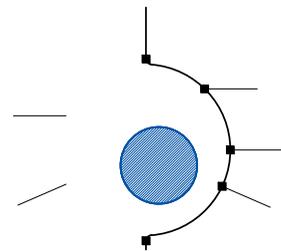
## — INFRASTRUCTURE ET OUVRAGES D'ART

Les alternatives sont disposées parallèlement à la voie ferrée afin de suivre les mêmes pentes progressives. Des **ouvrages d'art** sont nécessaires pour traverser la voie ferrée en dénivelé et pour faire la liaison avec la crête de colline ou pour traverser la crête de colline. La zone du Muziekbos est sensible aux **glissements de terrain**. Cela devra être pris en compte lors de la conception de l'infrastructure. La route de contournement sud sera prévue comme route primaire, ce qui signifie qu'il faut prévoir des croisements dénivelés avec le réseau local. Toutefois, la **longueur totale** de la nouvelle infrastructure est **plus limitée** dans le cas des alternatives vers l'est, car la solution est suffisante sans créer de route de contournement complémentaire.



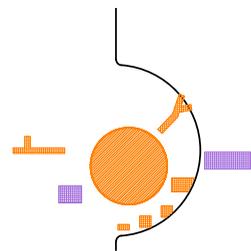
## — PAYSAGE ET ÉCOLOGIE

Autour de l'Ommegangstraat, les alternatives **couper** le vestige établi de l'atlas paysager « Les Ardennes flamandes de Koppenberg à Kluisberg » et/ou le paysage patrimonial du Nederaalbeek. Il convient de rechercher, dans le cadre d'une élaboration plus poussée, des moyens de **renforcer ou de valoriser** les caractéristiques paysagères et de limiter l'impact visuel. Au niveau de la ligne de chemin de fer, les alternatives flirtent avec la **limite du contour de la ZPS du Muziekbos**. L'occupation spatiale directe peut être évitée, l'impact indirect éventuel devra être examiné plus en détail dans le cadre de « l'évaluation appropriée ». Pour les espaces ouverts situés dans ou à proximité de la périphérie diffuse de Renaix, il faut faire attention aux lobes vert-bleu de la ville (Molenbeek - Vloedbeek).



## — MOBILITÉ ET ESPACE

D'autre part, les alternatives vers l'est créent **le parcours le plus long pour le trafic nord-sud**, ce qui signifie qu'elles sont nettement **moins utilisées** que les alternatives au centre et à l'ouest. Il y a 4 jonctions (avec la N60 au nord et au sud, la N48 et la N57). Pour atteindre le centre-ville, il faut parcourir une plus grande distance sur le réseau routier sous-jacent. Les mouvements en direction de la N36 ne sont pas non plus absorbés par cette liaison. La combinaison de ces facteurs se traduit uniquement par une amélioration limitée de la sécurité routière et de la viabilité dans le centre-ville. Dans la largeur de bande à l'est, les alternatives pour l'infrastructure routière, plus encore que les autres largeurs de bande, doivent être coordonnées avec celles pour **l'infrastructure cyclable**. Une liaison cyclable parallèle le long de la périphérie urbaine sud doit être incluse, et il faut également prendre en compte l'ambition de développer la piste cyclable rapide de Audenarde-Renaix le long de la ligne ferroviaire.

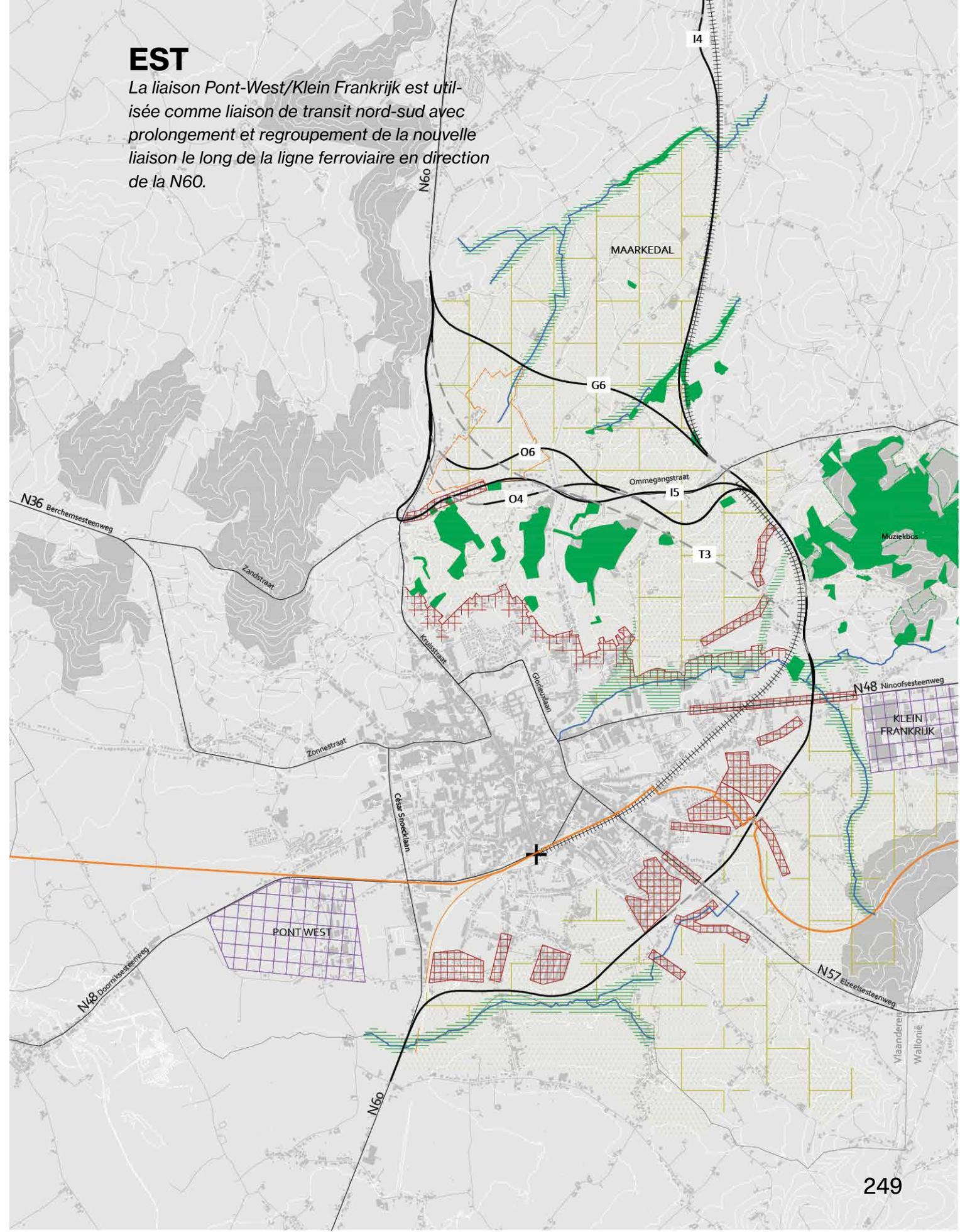


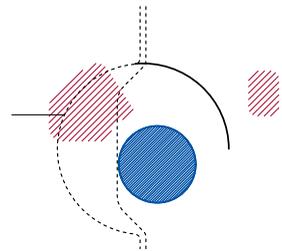
## — URBANITÉ ET PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Les alternatives vers l'est recherchent la **proximité des constructions en ruban** sur l'Ommegangstraat et la périphérie sud de la ville. Les effets sur la viabilité, et leur éventuelle atténuation, seront étudiés plus en détail dans le cadre du RIE. Dans la périphérie diffuse au sud de Renaix, le nouveau réseau routier forme une transition claire entre le paysage conurbain et l'espace ouvert et **délimite la zone urbaine**. L'infrastructure peut générer une **nouvelle dynamique urbaine** : les alternatives recherchent une valeur ajoutée, ponctuellement, autour des environnements scolaires ou dans des endroits avec microcentralité.

## EST

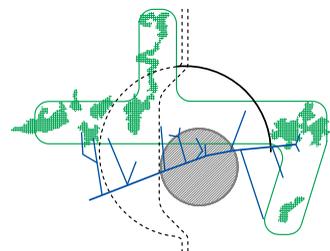
La liaison Pont-West/Klein Frankrijk est utilisée comme liaison de transit nord-sud avec prolongement et regroupement de la nouvelle liaison le long de la ligne ferroviaire en direction de la N60.





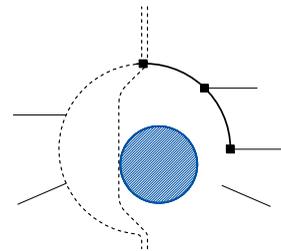
## — INFRASTRUCTURE ET OUVRAGES D'ART

Compte tenu du **réaménagement prévu** de l'Ommegangstraat avec des pistes cyclables à part entière et du caractère secondaire de la route, les voies de desserte ne sont pas retenues. Selon le Code de la route, le gabarit optimisé est suffisant. La route descend avant le tunnel ferroviaire et passe en **viaduc au-dessus de la voie ferrée située en profondeur**, vers l'est du tracé de la voie ferrée. La zone du Muziekbos est sensible aux **glissements de terrain**. Cela devra être pris en compte lors de la conception de l'infrastructure.



## — PAYSAGE ET ÉCOLOGIE

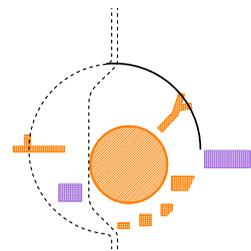
Réutiliser et regrouper l'infrastructure existante préserve le paysage d'une nouvelle traversée. D'autre part, cette alternative flirte avec la **limite du contour ZPS du Muziekbos au niveau de la ligne de chemin de fer**. L'occupation spatiale directe peut être évitée, l'impact indirect éventuel devra être examiné plus en détail dans le cadre de « l'évaluation appropriée ». Pour les espaces ouverts situés dans ou à proximité de la périphérie diffuse de Renaix, il faut faire attention aux lobes vert-bleu de la ville (Molenbeek - Vloedbeek).



## — MOBILITÉ ET ESPACE

Dans cette alternative, l'Ommegangstraat est utilisée comme liaison est-ouest entre la N48 et la N60, cet axe est donc entièrement raccordé au rond-point N60/Kruisstraat. Les raccordements avec le **réseau routier local** sont maintenus. Là où la route de transit s'incurve vers le sud, on prévoit une jonction avec le prolongement de la N425 Ommegangstraat en direction de Kafhoek / Muziekbos.

La déviation absorbe **moins de trafic** provenant du centre-ville, car elle ne se raccorde pas à d'autres chaussées radiales outre à la N48. En particulier, le trafic à partir de la N57 (Elzeelsesteenweg) continue de passer par le centre-ville pour rejoindre le réseau routier sous-jacent. La relation directe entre **Klein Frankrijk** et la N60 Nord est positive, car elle offre un itinéraire optimal pour le trafic de poids lourds en direction du nord.

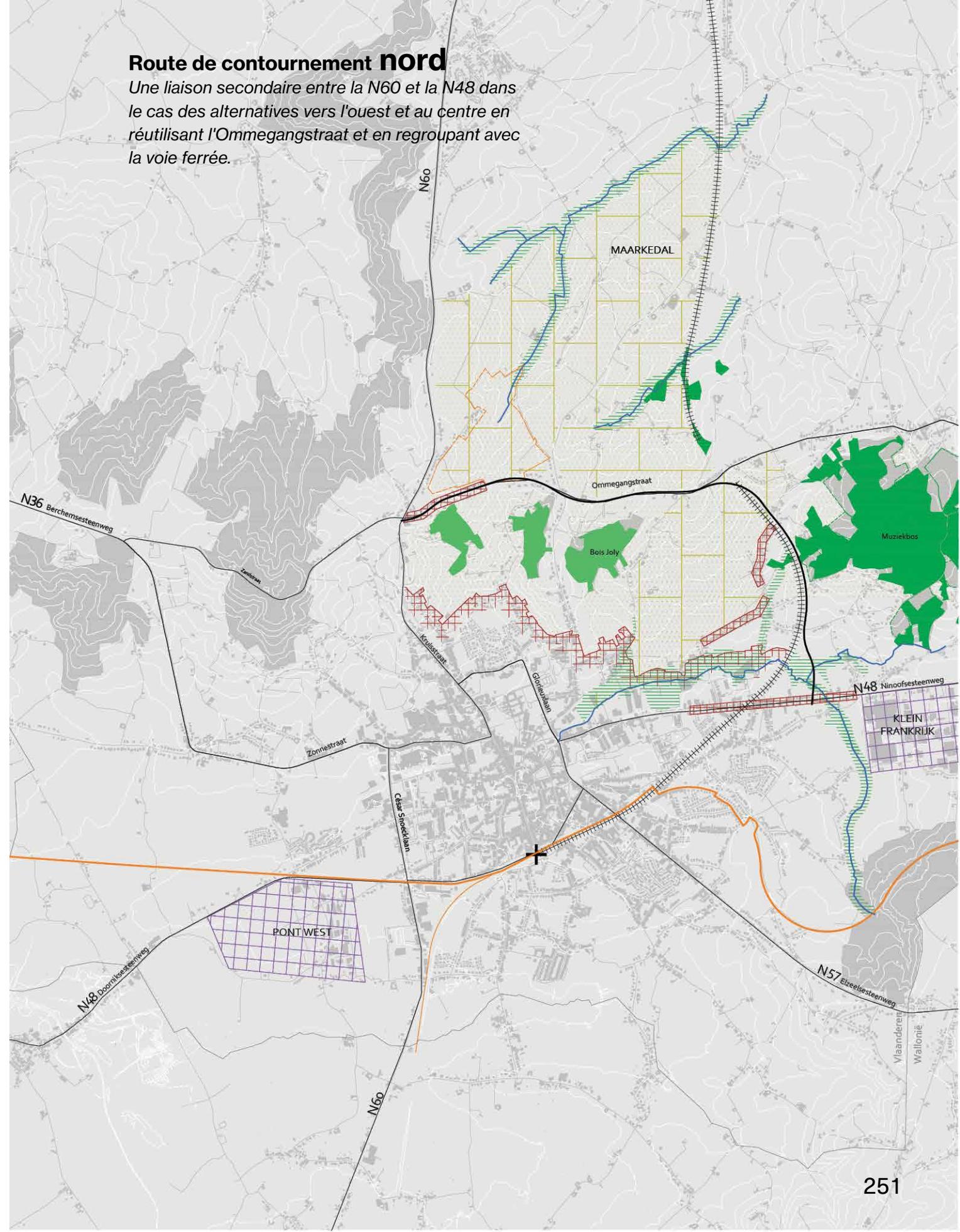


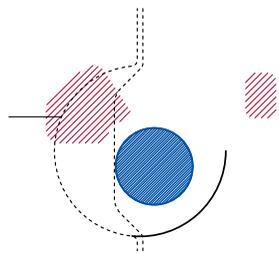
## — URBANITÉ ET PATRIMOINE ARCHITECTURAL

Au niveau de l'Ommegangstraat, la **viabilité** est un point d'attention qui sera examiné plus en détail dans le RIE.

## Route de contournement nord

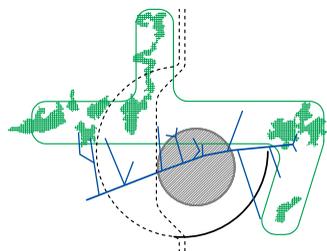
Une liaison secondaire entre la N60 et la N48 dans le cas des alternatives vers l'ouest et au centre en réutilisant l'Ommegangstraat et en regroupant avec la voie ferrée.





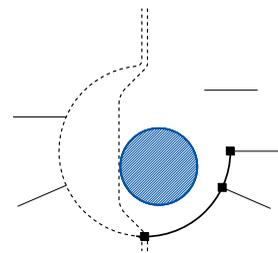
## — INFRASTRUCTURE ET OUVRAGES D'ART

Au niveau du Scheldekouter, les constructions en ruban le long de l'Elzeelsesteenweg et de l'Europawijk, **trois variantes** ont été étudiées pour limiter l'effet de barrière de la nouvelle route de contournement sud (cf. sous-zone Sint-Maartensbeek + périphérie sud) : une variante au niveau du sol naturel, une variante avec **deux passages souterrains courts** et une variante avec un long tunnel. Sur la base des principes d'aménagement d'une route secondaire, il est logique de poursuivre la variante avec deux passages souterrains courts, car les jonctions locales avec le réseau routier sous-jacent sont possibles et ne doivent pas nécessairement être réalisées en dénivelé. Dans le même temps, dans cette phase, aucun choix définitif n'est fait et une pondération suivra sur la base d'une étude complémentaire.



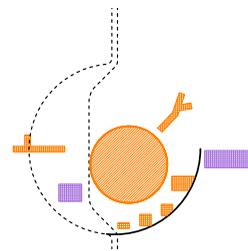
## — PAYSAGE ET ÉCOLOGIE

À partir du raccordement avec la N60 Leuzesesteenweg, on prévoit la route de contournement à une certaine distance des constructions dans la vallée du Sint-Maartensbeek. En conséquence, le nouveau réseau routier se situe un peu plus bas par rapport aux constructions et plus au sud que la bande de réservation prévue. Les zones plus étroites entre la route de contournement sud et le Sint-Maartensbeek peuvent être aménagées comme **nature humide**. Plus loin, le **lobe vert-bleu** peut être élargi, en faisant attention à l'espace ouvert entre la zone résidentielle non bâtie ou bâtie.



## — MOBILITÉ ET ESPACE

La route de contournement sud est aménagée comme route secondaire avec des **jonctions à intervalles réguliers avec le réseau routier local**. En plus de la N48, elle est également reliée à la Langeweg, à l'Elzeelsesteenweg et à la Maagdenstraat (type de carrefour encore à déterminer). En outre, il est crucial de faciliter les liaisons importantes pour le trafic lent **sans conflit**. C'est pourquoi la route passe sous l'Athstraat (axe cyclable local) et la Rotterij (voie cyclable rapide et route locale). À partir de la Saint-Saveurstraat, le réseau routier s'incurve vers le sud afin de rejoindre la Leuzesesteenweg et continuer sur la N60. La déviation contribue à la **viabilité du trafic dans le centre-ville** et intercepte largement le mouvement est-ouest entre Brakel et Kluisbergen. Étant donné qu'elle est également reliée à l'Elzeelsesteenweg, tous les flux radiaux sont donc déviés en combinaison avec une liaison nord-sud.

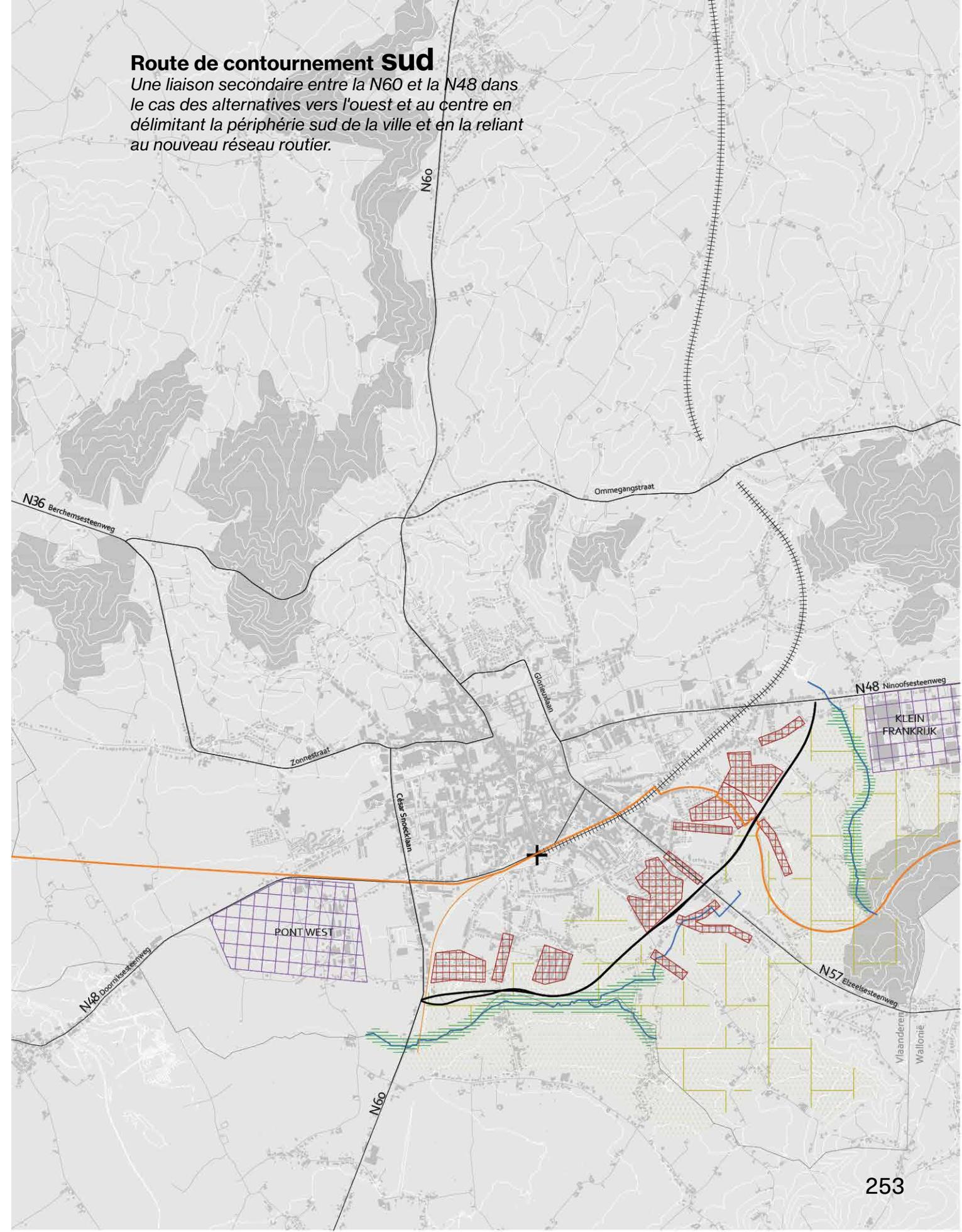


## — URBANITÉ ET PATRIMOINE ARCHITECTURAL

La route de contournement sud **délimite la zone urbaine de Renaix** et se situe à la limite entre le tissu urbain et l'espace ouvert. La route est l'occasion de repenser et d'achever la périphérie urbaine, tant en termes de **développement que de préservation** de l'espace ouvert. L'environnement scolaire à proximité de l'Elzeelsesteenweg offre la possibilité de relier celui-ci qualitativement à l'environnement plus large, en prêtant attention au trafic lent. Dans le même temps, elle peut également servir de catalyseur pour le développement de la microcentralité dans la périphérie urbaine grâce à des programmes d'aide complémentaires. D'autre part, le plan est l'occasion de donner aux zones d'expansion résidentielle le long du côté extérieur de la route une destination d'espace ouvert et de ne pas fragmenter davantage la relation entre la ville et le paysage.

## Route de contournement sud

Une liaison secondaire entre la N60 et la N48 dans le cas des alternatives vers l'ouest et au centre en délimitant la périphérie sud de la ville et en la reliant au nouveau réseau routier.



# Épilogue



alternative	note de conception p.	largeur de bande	conclusion au test du caractère raisonnable
I1	136	ouest	déraisonnable
I2	142	ouest	raisonnable
I3/G2	148	central	raisonnable
I4	152	est	déraisonnable
I5	156	est	déraisonnable
I6	160	ouest	déraisonnable
I7	164	central	raisonnable
I8	168	ouest	déraisonnable
G1	174	ouest	déraisonnable
G3	178	central	déraisonnable
G4	182	central	raisonnable
G5	186	central	raisonnable
G6	190	est	déraisonnable
O1	196	ouest	raisonnable
O2	202	central	déraisonnable
O3/G23	206	central	raisonnable
O4	210	est	raisonnable
O5	214	ouest	déraisonnable
O6	218	est	raisonnable
O7	222	ouest	raisonnable
T1	228	ouest	raisonnable
T2	232	central	raisonnable
T3	236	est	raisonnable

APERÇU des alternatives (dé)raisonnables

blanc | alternative raisonnable  
gris | alternative déraisonnable

## Test du caractère (dé)raisonnable\*

Il y a plusieurs solutions à chaque problème. En pratique, cependant, certaines de ces solutions possibles peuvent être immédiatement classées comme irréalistes et donc déraisonnables. Bien que l'étude de l'impact environnemental fasse précisément l'objet du RIE (et que sa portée n'est donc pas toujours connue a priori), on peut, pour certaines alternatives, affirmer à l'avance que la solution de mobilité, ou la faisabilité technique, ou l'impact environnemental sont inacceptables. Ces alternatives ont peu de chance d'être réalisées un jour, elles sont donc rejetées. Il est inutile, dans ce cas, d'examiner en détail ces alternatives déraisonnables. Ce tri permet d'économiser des ressources rares telles que l'énergie, le temps, les personnes et l'argent.

Sur la base de l'évaluation en termes de capacité de résolution des problèmes, de faisabilité technique et d'impact inacceptable et non atténuable, on obtient une sélection de 10 alternatives déraisonnables, d'une part, et de 13 alternatives raisonnables, d'autre part. La description complète et l'argumentation se trouvent dans la *note d'orientation 2, Ch. 5 Test du caractère raisonnable*.

Le test du caractère raisonnable est en fait un test du caractère déraisonnable : sur la base de critères univoques, on détermine quelles sont les alternatives qui ne sont vraiment pas raisonnables. En cas de doute, des alternatives sont incluses et soumises à une étude objective complémentaire. Le résultat du test du caractère raisonnable ne signifie donc pas que toutes les alternatives restantes offrent une solution de même qualité. La prochaine phase de planification prévoit de se pencher plus en détail sur cette question.

\* cf. note d'orientation 2, Ch. 5 Test du caractère raisonnable avec description de toutes les conclusions par alternative

## Solution pour les Ardennes flamandes

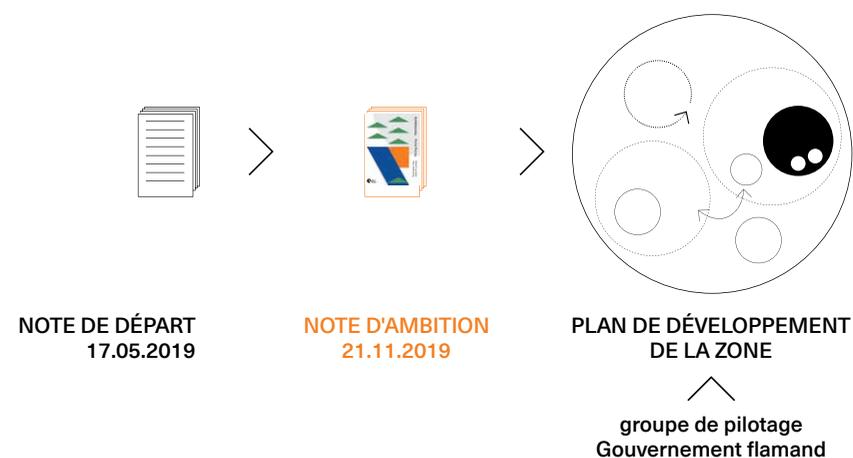
La viabilité et la sécurité du trafic dans les noyaux, le développement d'une liaison qui soutient l'économie, la préservation des forêts et la sécurité juridique pour l'agriculture démontrent la nécessité et en même temps l'opportunité d'une solution pour la région. Les ambitions formulées précédemment (Note d'ambition) ont défini un cadre plus large pour l'étude. Enfin, les étapes formelles du processus de planification intégrée\* doivent aboutir à la mise en place du PESR Rond Ronse. La note de départ, la note d'orientation version 1 et la note d'orientation version 2 à présent achevée ont permis de tracer les grandes lignes pour arriver à un plan qualitatif. À cette fin, les constats objectifs provenant de différentes études indépendantes sont déterminants. Cela sera fait lors de la prochaine phase de planification\* pour le caractère intégrable et la viabilité (évaluation appropriée, RIE, RIA) et en fixant le coût du projet par rapport aux bénéfices (ACAS).

\* cf. note de processus version 3 pour un aperçu complet

L'équipe du Rond Ronse intégrera ces résultats dans une histoire intégrée qui sera rapportée, discutée et racontée, en se concentrant sur une solution qualitative pour les Ardennes flamandes. L'histoire sera imprégnée par les trois perspectives thématiques sur la mobilité, l'espace ouvert et l'urbanité, de sorte qu'elle constitue un levier pour divers domaines et offre des possibilités de développement pour l'avenir. Compte tenu des différents défis et intérêts sous différentes perspectives, l'équipe du Rond Ronse, tel que conclu lors de la cinquième session de travail (26.11.2020, en ligne), continuera à se concentrer dans la phase à venir (phase de planification) sur un processus transparent ; sur les questions clés dans les sous-zones ; sur la pondération intégrée ; sur la communication.

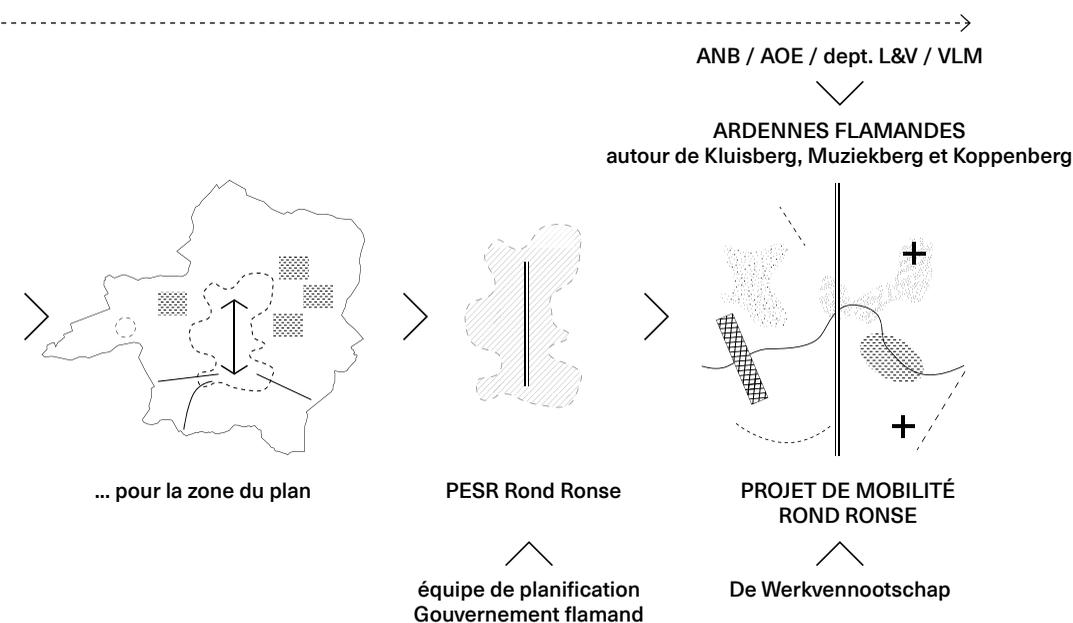
L'intention étant d'arriver à une solution qualitative tout au long de la nouvelle année (2021) en fonction des objectifs du plan préimposés sur lesquels le PERS sera élaboré.

### — Processus | processus de planification intégrée Rond Ronse



FOCUS au sein d'une vue d'ensemble

Étapes triées.

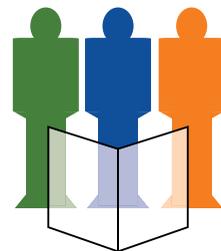


## // Étude dans le cadre d'un processus transparent

Le PERS Rond Ronse est un processus de planification intégré. Documenter le processus prend du temps, mais fournit un cadre de référence qui sert de guide. Il améliore la qualité de la communication sur le projet et la transparence du processus.

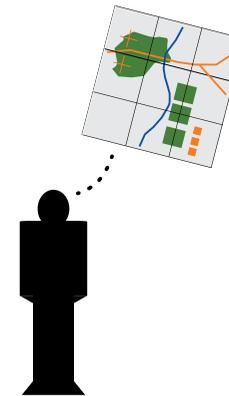
C'est pourquoi nous considérons qu'il est essentiel de consigner les connaissances collectées. On tente ainsi de refléter l'évolution de l'étude. L'objectif est de permettre à chacun de parvenir à des points de vue communs et d'offrir en même temps de nouvelles perspectives. Dans la période à venir, diverses études seront menées en parallèle (phase de planification) afin d'évaluer objectivement les alternatives actuelles (raisonnables)\*. Les résultats seront systématiquement répercutés pour aboutir à des constats communs.

\* cf. note d'orientation version 2



## // Les sous-zones racontent une histoire

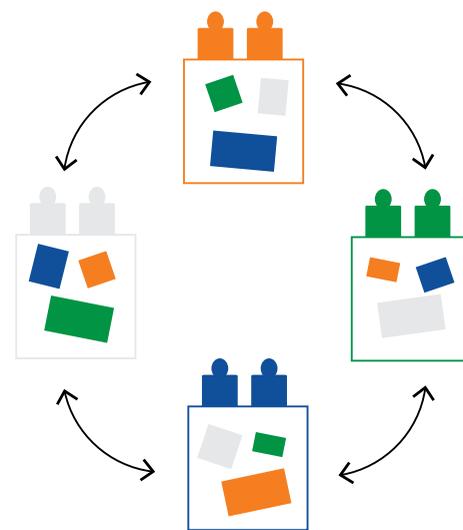
Différents scénarios sont projetés à partir de différentes zones sur l'espace (limité) disponible dans la région autour de Renaix. L'équipe du Rond Ronse tente de faire dialoguer ces scénarios entre eux, afin qu'ils ne se fassent pas concurrence, mais qu'ils débouchent sur des situations gagnantes pour tous. Dès le départ, l'équipe du Rond Ronse estime qu'il est important de comprendre la complexité du contexte spatial plus large et de rechercher des synergies en concertation avec un large éventail d'acteurs. Les scénarios pour l'avenir (cf. annexe note d'orientation version 1) ont dépeint pour la première fois les opportunités possibles. L'intention est d'approfondir cette question pour chaque sous-zone (cf. chapitre 2) dans le cadre de l'étude intégrale des alternatives. Une solution spatialement qualitative ne peut émerger que si elle apporte une réponse aux problèmes clés déjà présents d'une sous-zone. Il est urgent de zoomer sur un certain nombre de thèmes, de situations, de discuter des problèmes, mais surtout de trouver une nouvelle cohérence entre l'infrastructure routière et son contexte.



## // La communication et le compromis sont essentiels

Notre intention pour l'année à venir est de continuer à organiser un retour d'information systématique à différents niveaux avec les parties prenantes organisées/politiques, avec les acteurs de chaque sous-zone et avec les citoyens. La situation actuelle pose de nouveaux défis. Lors de la mise en place des moments de communication et de participation, une réflexion sera menée pour utiliser de manière créative les moyens tant numériques que physiques afin d'atteindre le plus grand nombre possible de parties intéressées. Pendant ces différents moments, l'accent sera mis sur la prise en compte intégrale des alternatives, sur les résultats des études menées dans le cadre de la phase de planification, sur une perspective de développement.

L'intention est d'impliquer chacun dans les choix qui s'imposent et de parvenir ensemble à des conclusions. Chaque dialogue vise à une meilleure compréhension des préoccupations de chacun, ce qui débouchera à terme sur un terrain d'entente.

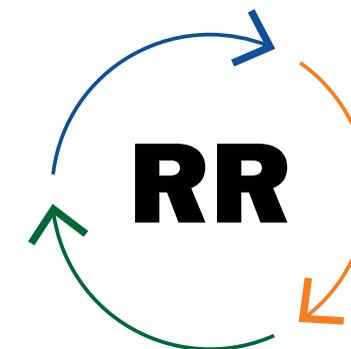


## // Une voie intégrée

Aucune hypothèse n'est faite sur les solutions passées. Diverses alternatives pour l'affectation de la zone seront étudiées et pesées de manière intégrée, en tenant compte des larges objectifs du plan. Une perspective à long terme pour le développement de la région ne peut réussir que si tous les aspects sont examinés et évalués ensemble, ceci fait partie de la phase de planification du processus de plan intégré\*.

Pour l'équipe du Rond Ronse, la voie intégrale signifie une interaction continue entre trois perspectives : étude de conception, soutien et études techniques (infrastructures/écologiques/...). Conception comme moyen de générer une valeur ajoutée spatiale, soutien à la formation de consensus et études techniques pour alimenter la solution à partir de différents thèmes et prendre en compte les conclusions de l'évaluation appropriée, RIE, RIA, ACAS. En conséquence, l'équipe de planification préparera la décision du Gouvernement flamand.

\* cf. note de processus version 3 pour un aperçu complet



# Équipe

## POUR L'ADJUDICATEUR

DE WERKVENNOOTSCHAP

Wouter Casteels

Joos Dewulf

Tim Bruyninckx

Ann Velghe

Brigitte Lossy

Marijn Struyf

DÉPARTEMENT DE L'ENVIRONNE-

MENT

Christine Daniëls

Mélanie Franck

ARCADIS

Bert Van Rijckegem

Robin Van den Bossche

Ann Ghesquiere

Angus Noakes

Robin Prickaerts

Jeroen Dullers

Edward Mahieu

Ottelien Claeys

Pieterjan Dhondt

Berdien The Wild

Davy Goethals

Sander Buyse

## POUR L'ÉQUIPE ROND RONSE

TRACTEBEL

Dieter Lefebvre

Cathérine Cassan

Mieke Nagels

Hans Verhoeven

Jan Walravens

Nele Aerts

Erwin Frets

Anneleen Dhondt

Mark Wilschut

Wouter Heynderycx

Jorg Roets

Thijs Van Tieghem

Dirk Vande Gucht

Muriel Dedonder

## POUR LE PROCESSUS ET LA COM-

MUNICATION

COMMON GROUND

Griet Noë

Hella Rogiers

Jasper De Grauwe

Glynn Van Nieuwenhuysse

CONNECT

Jonas Bervoets

Celien Claesen

De Werkvennootschap  
Botanic Tower Boulevard Saint-Lazare 4-10  
1210 Bruxelles  
www.dewerkvennootschap.vlaanderen  
www.rondronse.be

# Colophon

La note de conception rassemble et synthétise les résultats de l'étude pour le processus de planification intégrée Rond Ronse. La note de conception décrit toutes les alternatives identiquement précisées. Le document est inclus en annexe à la note d'orientation version 2 et sert de référence pour les études à venir.

## ADJUDICATEURS

De Werkvennootschap

Département de l'Environnement

## AUTEURS

Équipe Rond Ronse, De Werkvennootschap et Département Omgeving en collaboration avec l'équipe de planification et les participants aux sessions de travail.

## ILLUSTRATIONS

Équipe Rond Ronse, sauf indication contraire

## CONCEPTION GRAPHIQUE

Specht Studio

## ÉDITEUR RESPONSABLE

Wouter Casteels, De Werkvennootschap Botanic  
Tower Avenue Saint-Lazare 4-10 1210 Bruxelles  
www.dewerkvennootschap.vlaanderen

© décembre 2020, tous droits réservés.  
Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans autorisation préalable à des fins d'impression et/ou de numérisation.



