

**Rapport du Président**

Commission Permanente du  
vendredi 5 juillet 2013

**Service instructeur**  
Direction Adjointe Projets Routiers

N° CP-2013-7-3-10

**Services consultés**  
Direction des Affaires Juridiques  
Direction du Patrimoine et du Droit des Sols  
Direction des Finances

**LIAISON ALTKIRCH - MULHOUSE - BURNHAUPT-LE-BAS  
PROGRAMME ASA11**

Résumé : Le présent rapport portant sur la liaison ALTKIRCH – MULHOUSE – BURNHAUPT-LE-BAS a pour objet de :

- fixer l'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération au montant estimé de 109 M€ TTC (valeur octobre 2011) ;
- solliciter l'ouverture de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, ainsi que la mise en compatibilité des documents d'urbanisme si nécessaire ;
- décider de classer la nouvelle voie dans le domaine public routier départemental ;
- décider expressément de recourir à l'expropriation si les accords amiables ne peuvent intervenir.

**I. PREAMBULE**

Le projet de liaison d'ALTKIRCH – MULHOUSE – BURNHAUPT-LE-BAS s'inscrit dans le cadre du Schéma Directeur du Sundgau.

En application de ce schéma, une liaison Nord-Sud entre ALTKIRCH et MULHOUSE en infrastructure neuve doit être créée.

Cette liaison comportera également une branche d'accès à l'échangeur autoroutier de BURNHAUPT-LE-BAS avec l'A 36.

La création de la liaison ALTKIRCH – MULHOUSE – BURNHAUPT-LE-BAS permettra de :

- favoriser l'accessibilité du Sundgau à l'A 36 et à l'agglomération Mulhousienne ;
- diminuer les trafics de transit, en particulier poids lourds, et les nuisances associées à l'intérieur des agglomérations déviées ;
- améliorer la sécurité routière sur le réseau routier structurant et dans les traversées des villages.

## **II. RAPPEL DES ETAPES ANTERIEURES**

Le 24 octobre 2003, la Commission Permanente, sur la base d'une étude comparative de plusieurs fuseaux et après avis des communes, a validé la phase 1 des études pré-opérationnelles et a décidé le lancement des études de tracés dans les fuseaux retenus (cf. plan en annexe 1 : branche Nord fuseaux QUX et QUVW, branche Est fuseau KMN, branche Sud fuseau entre SPECHBACH-LE-BAS et HEIDWILLER élargi).

Les études de tracé ont été réalisées à partir de novembre 2003 et ont conduit à proposer plusieurs tracés (cf. plan en annexe 2) pour les différentes liaisons.

Cette deuxième phase a fait l'objet d'une réunion de présentation aux maires concernés le 12 juillet 2004, à l'issue de laquelle un dossier complet leur a été remis, afin que les conseils municipaux des communes puissent délibérer sur le choix d'un tracé à retenir.

Par délibération du 8 juillet 2005, la Commission Permanente :

- a approuvé le programme de cette liaison comprenant le choix des variantes de tracé et d'échanges à étudier dans le cadre des études préliminaires ;
- a décidé de lancer les études opérationnelles.

Sur la base de cette délibération, deux solutions ont été étudiées pour la branche Nord, quatre solutions pour la branche Ouest et quatre solutions pour la branche Sud (cf. plan en annexe 3).

Les modalités de la concertation au titre de l'article L.300-2 et suivants du Code de l'Urbanisme, sur le projet de cette liaison ont été arrêtées par la Commission Permanente lors de sa séance du 22 septembre 2006, après avoir demandé leur avis aux communes concernées.

Deux phases de concertation (avec expositions, registres d'observations et réunions publiques) ont été prévues : l'une au stade des études préliminaires, l'autre au stade des études d'avant projet.

Suite à la première phase de concertation, un bilan intermédiaire a été tiré dans le cadre d'une délibération de la Commission Permanente du 19 octobre 2007.

Les principales conclusions étaient :

- le choix par branche de la variante à approfondir ;
- la prise en compte de précisions dans le programme de l'opération, notamment :
  - le traitement des points d'échanges par des giratoires,
  - le traitement de l'échangeur avec l'A 36,
  - l'évolution de l'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération qui s'établit, au stade des études préliminaires, à 92 000 000 € TTC (valeur juin 2007).

La deuxième phase de concertation menée entre avril et juin 2009 pour l'ensemble de l'opération, et entre décembre 2010 et janvier 2011 pour approfondir les réflexions sur la desserte de BURNHAUPT-LE-BAS, a permis de présenter les variantes figurant respectivement en annexes 4a,4b et 4c.

Par délibération du 18 février 2011, la Commission Permanente a approuvé le bilan de concertation au titre de l'article L.300-2 et suivants du Code de l'Urbanisme.

Par délibération du 11 mars 2011, la Commission Permanente a approuvé les études d'avant-projet, arrêté le programme de l'opération (cf. plan en annexe 5), fixé la part de l'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération affectée aux études et aux travaux au montant estimé de 102 000 000 € TTC (valeur janvier 2011).

### **III. PROGRAMME DE L'OPERATION**

Cette opération doit permettre :

- d'améliorer l'accessibilité du Sundgau depuis le Nord du Département, aussi bien à partir de l'agglomération mulhousienne, que de l'autoroute A 36 et de la RD 83 ;
- de délester les traversées de plusieurs communes du trafic de transit.

Elle porte sur la création d'une nouvelle liaison routière du réseau structurant principal du Département, assurant une jonction directe, hors agglomération, entre :

- la Rcade Ouest de MULHOUSE (RD 68) ;
- la RD 466, point de raccordement établi entre le Nord de la déviation d'ASPACH et SPECHBACH-LE-BAS ;
- la RD 466 à hauteur de BURNHAUPT-LE-BAS.

Elle comprend aussi la requalification de la RD 466 au droit de BURNHAUPT-LE-BAS avec aménagement des deux carrefours en T existants en giratoires et de l'échangeur avec l'A 36.

La route sera de type R80 à une chaussée à 2 voies :

- avec des caractéristiques conformes à celles définies par la délibération « politique Routière » du 10 décembre 2004 du Conseil Général ou de celles qui s'y substitueraient;
- avec zones de dégagement permettant de répondre aux exigences relatives à la visibilité de dépassement ;
- avec carrefours giratoires ;
- sans accès riverains.

Compte tenu des fortes contraintes rencontrées dans la zone de traversée de la vallée de la Largue (zone inondable, classement NATURA 2000, desserte agricole), la section entre le giratoire Nord de la déviation d'ASPACH et le giratoire prévu au Sud de SPECHBACH-LE-BAS, présentera les caractéristiques suivantes :

- rétablissement des dessertes agricoles par accès direct des chemins d'exploitation ;
- limitation de la vitesse à 70 km/h.

Le tracé de liaison d'ALTKIRCH – MULHOUSE - BURNHAUPT-LE-BAS comportera les principaux éléments suivants décomposés en 3 branches :

#### **BRANCHE SUD**

La liaison se raccorde sur le futur giratoire de la déviation d'ASPACH/RD 466/RD 18, situé au Sud du canal du Rhône au Rhin. Elle reprend ensuite une partie de tronçon existant de la RD 466.

Elle prend son origine sur la RD 466 au Sud de l'ouvrage sur la Largue puis traverse la vallée de la Largue. Elle se situe donc en grande partie dans la zone inondable. Le giratoire reliant SPECHBACH-LE-BAS à la liaison est excentré de la RD 466 pour être implanté hors zone inondable. Il est cependant positionné juste en limite de cette zone, afin de l'éloigner le plus possible des habitations.

Le tracé longe ensuite la zone inondable, en déblai, tout en restant le plus loin possible des habitations, puis traverse la vallée du Krebsbach pour se raccorder à la RD 18 I (giratoire).

Le Spechbacherweg sera rétabli par un passage supérieur et permettra aux véhicules d'accéder à la station d'épuration.

Des accès directs sont prévus pour l'accès aux parcelles agricoles sur le tronçon de la RD 466 réutilisé.

La partie de la RD 466 actuelle non utilisée par la liaison sera abaissée au terrain naturel pour servir d'accès aux agriculteurs. L'ouvrage existant sur la Largue sera démoli.

### **BRANCHE NORD**

Le tracé de cette branche débute après le giratoire avec la RD 18 I en alignement droit en direction du Nord, jusqu'à atteindre la branche Ouest.

La branche principale continue en alignement droit jusqu'au droit du chemin de GALFINGUE où elle engendre une courbe dans la direction Nord-Est pour contourner l'étang par l'Est. Elle se cale pratiquement sur une parallèle à la lisière de la forêt, passe sur une petite zone de boisement isolée, et passe à l'Est du réservoir de HOCHSTATT (Heimsbrunnerweg).

Le tronçon suivant est en alignement droit jusqu'à l'interception du Waldweg. La liaison bifurque ensuite vers l'Est, en laissant l'étang à sa gauche et intercepte le Neuweg. Elle est calée de façon à se rapprocher le plus possible des limites de confins et du Talweg. Elle enjambe enfin le fond de vallon du Salweiden avant de rejoindre le giratoire Sud de la Rcade Ouest de MULHOUSE.

### **BRANCHE OUEST**

Cette branche débute à l'Ouest par l'aménagement des deux carrefours de l'échangeur entre la RD 466 et l'A 36 :

- création d'un carrefour giratoire au Nord de l'autoroute ;
- aménagement partiel du carrefour giratoire au Sud de l'autoroute.

Après l'échangeur de l'A 36, elle débute jusqu'au giratoire avec la RD 103 en réutilisant au maximum l'emprise de la RD 466 existante et avec aménagement des deux carrefours en T existants sur cette section en giratoire.

Elle s'oriente alors vers l'Est en réutilisant en grande partie le tracé actuel de la RD 466 avec quelques rectifications de virages pour arriver au giratoire de raccordement du tracé neuf. Le tracé de la RD 466 allant vers BERNWILLER est conservé en quasi-totalité.

Le tracé neuf commence par un alignement droit d'environ 160 m pour venir longer l'Allmend en rive gauche. Il longe ainsi l'Allmend sur 700 m.

Le tracé est ensuite plus rectiligne jusqu'au point haut du lieu-dit Durrenberg où il s'infléchit nettement en direction du Sud-Est pour réutiliser l'emprise des chemins agricoles existants. Il passe ainsi plus directement la zone écologiquement sensible entre le Kaufholz, la RD 18 II et l'Allmend.

La RD 19 entre SPECHBACH-LE-HAUT et GALFINGUE est rétablie par un carrefour giratoire, situé à 450 m environ des premières habitations de SPECHBACH-LE-HAUT.

Le tracé s'oriente ensuite vers le Sud-Est avec un alignement droit d'environ 900 m puis vient se raccorder au giratoire de jonction branche Ouest - branche Nord à l'aide d'une courbe de rayon 900 m.

Pour l'ensemble des branches, les principales mesures prévues en matière de réduction et de compensation des impacts sur l'environnement sont les suivantes :

- le recueil et le traitement des eaux de ruissellement de la plateforme routière, avant rejet dans le milieu naturel ;
- la compensation des volumes prélevés sur les champs d'inondation ;
- des protections acoustiques des habitations à la source (merlons, écrans, etc....) ;
- le rétablissement des itinéraires agricoles coupés par la route ;
- la compensation des espaces naturels impactés par renaturation d'autres espaces ;
- le rétablissement des couloirs de déplacement et des cheminements de la faune.

#### **IV. L'AVANT PROJET APPROUVE**

Les principales caractéristiques de cet aménagement seront les suivantes :

- longueur : environ 17 000 m ;
- chaussée de 2 x 1 voies, de catégorie R 80, d'une largeur carrossable de 7 m au total, bordée d'accotements stabilisés et revêtue de 2 m de chaque côté et d'éventuelles glissières de sécurité ;
- raccordement à la déviation d'ASPACH au Sud, au giratoire de la Rocade Ouest de MULHOUSE au Nord et à l'échangeur autoroutier de BURNHAUPT-LE-BAS à l'Ouest ;
- carrefours plans de type giratoire.

Le tracé général figure en annexe 5.

Les branches Sud et Nord de la liaison se raccorderont aux deux carrefours giratoires existants situés aux extrémités :

- au Sud entre la RD 466 et la déviation d'ASPACH ;
- au Nord avec la RD 8bis III entre HOCHSTATT et DIDENHEIM, afin de marquer clairement la transition entre la Rocade Ouest de MULHOUSE, voie rapide urbaine à 2 x 2 voies, et la nouvelle liaison à 2 voies.

A l'extrémité Nord de la branche Ouest, afin de les sécuriser, les deux carrefours en T existants (avec la RD 26 IV et avec la rue de la croix) situés entre le point d'arrivée de la liaison et l'échangeur de BURNHAUPT-LE-BAS avec l'A 36 seront réaménagés ainsi que les carrefours de l'échangeur, c'est-à-dire le giratoire du Capharnaüm et le

carrefour en croix en sortie d'autoroute A 36 en provenance de MULHOUSE vers BURNHAUPT-LE-BAS.

Les points d'échanges créés sont au nombre de 5 :

- carrefour avec la RD 466 au sud de BURNHAUPT-LE-BAS, point de raccordement de la section neuve de la branche ouest ;
- jonction entre la branche Nord et la branche Ouest ;
- carrefour avec la RD 19 entre SPECHBACH-LE-HAUT et GALFINGUE ;
- carrefour avec la RD 18 I entre SPECHBACH-LE-BAS et ILLFURTH ;
- carrefour entre la RD 466 existante au Sud de SPECHBACH-LE-BAS et la liaison.

Aucun échange n'est prévu avec la RD 18 II entre BERNWILLER et GALFINGUE.

Un certain nombre de voies et chemins agricoles sont interceptés par la nouvelle liaison et rétablis sans échanges, par l'intermédiaire de neuf passages supérieurs et d'un passage inférieur.

Les accès aux champs seront rétablis grâce à des chemins de défrètement. En général, l'ensemble de la déviation est longé par une voie multifonction. Outre les véhicules agricoles, la voie dite multifonction sera également adaptée à la circulation des modes doux.

La piste cyclable existante longeant le canal sera rétablie sous le nouvel ouvrage construit, du côté de la berge Sud.

Des ouvrages hydrauliques seront prévus pour rétablir les cours d'eau et les fossés sous la liaison.

Les eaux de ruissellement de la chaussée seront collectées par des dispositifs étanches et traitées dans des bassins d'orage.

## **V. LE DOSSIER D'ENQUÊTE PREALABLE A LA DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE**

Le dossier est constitué en vue de procéder à l'enquête préalable à :

- la Déclaration d'Utilité Publique du projet de Liaison ALTKIRCH – MULHOUSE - BURNHAUPT-LE-BAS ;
- la mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme des communes concernées ;
- le classement de cette liaison en route départementale.

Il comprend :

- l'objet de l'enquête, informations juridiques et administratives ;
- un plan de situation ;
- la notice explicative (contexte et objectifs de l'opération, les phases d'études et de concertation, le choix du parti d'aménagement, présentation du projet soumis à enquête, caractéristiques principales des ouvrages les plus importants, mesures prises en faveur de l'environnement, compatibilité avec les documents d'urbanisme, exploitation, maintenance et sécurité, classement / déclassement des voies, appréciation sommaire des dépenses) ;
- un plan général des travaux ;

- une étude d'impact qui comprend l'évaluation des incidences NATURA 2000 ;
  - l'évaluation économique et sociale.
- Y seront aussi annexés :
- le bilan de la concertation au titre de l'article L.300-2 du Code de l'Urbanisme ;
  - l'avis de l'autorité environnementale et le mémoire en réponse correspondant.

## **1) ETUDE D'IMPACT**

L'étude d'impact a été réalisée conformément au Code de l'Environnement.

Elle a pour but :

- de faire prendre en compte les préoccupations d'environnement dans le cadre des procédures d'aménagement ;
- d'éclairer les autorités administratives qui auront à autoriser ou approuver le projet ;
- d'informer le public sur les avantages et les inconvénients du projet ;
- d'évaluer les répercussions prévisibles du projet sur l'environnement naturel et humain ;
- de prévoir les mesures susceptibles de supprimer, réduire ou compenser ses effets négatifs ou de renforcer ses effets positifs.

Sont présentés ci-après les principaux enjeux, impacts et les mesures proposées par domaine.

### **ACOUSTIQUE**

Dans le cadre réglementaire relatif à la création d'une voie nouvelle, les seuils réglementaires sont donc de 60 dB(A) sur la période diurne et 55 dB(A) sur la période nocturne, pour les bâtiments d'habitation. Ces niveaux sont respectés sur tous les secteurs concernés directement par le projet.

De plus, sur la commune de BURNHAUPT-LE-BAS, la modification de la RD 466, de la RD 26 et du giratoire au Nord de l'A 36 n'est pas significative réglementairement.

Aucune protection n'est donc à prévoir dans le cadre de la création de la liaison ALTKIRCH – MULHOUSE - BURNHAUPT-LE-BAS.

Toutefois, même si les textes n'imposent pas la mise en place de protections acoustiques d'un point de vue réglementaire, un merlon et deux dispositifs de retenue en béton ont été dimensionnés afin que les niveaux de bruit en façade des habitations de SPECHBACH-LE-BAS soient inférieurs ou de l'ordre de ceux obtenus pour la variante Sud 2 et la variante Sud 1 améliorée. Des protections sont aussi prévues dans le même secteur côté HEIDWILLER ainsi qu'au Nord Ouest du carrefour avec la rue de l'étang au droit de BURNHAUPT-LE-BAS.

L'étude relative aux reports de trafic induits par la réalisation de la liaison ALTKIRCH – MULHOUSE - BURNHAUPT-LE-BAS réalisée à l'horizon 2035 montre qu'au Nord de SPECHBACH-LE-BAS, un délestage important de nombreux axes actuels permet une réduction des niveaux sonores significative, pouvant atteindre 6 dB(A) dans certains secteurs agglomérés.

## **QUALITE DE L'AIR**

Grâce notamment au délestage, l'impact sur l'air dans les agglomérations sera positif puisque la pollution dans les traversées des villages baissera.

Par contre sur l'ensemble du domaine d'étude, la mise en service du projet de liaison ALTKIRCH – MULHOUSE - BURNHAUPT-LE-BAS entraîne une légère augmentation globale des émissions (en moyenne + 4,1 %). Néanmoins, les concentrations en polluants imputables au trafic routier et à la pollution de fond calculées en moyenne annuelle sont inférieures aux valeurs réglementaires françaises.

Les résultats d'Indice Pollution/Population (IPP) montrent une baisse de l'IPP Global (correspondant à la somme des IPP sur l'ensemble du domaine d'étude) avec la mise en place du projet. En effet, les concentrations augmentent dans des zones moins habitées voire inhabitées avec la mise en place de l'aménagement - ce qui engendre un IPP nul (croisement concentration/population) – et diminuent dans les zones habitées - ce qui entraîne une diminution de l'IPP.

## **IMPACTS SUR LA SANTE**

Ils peuvent être liés à la pollution de l'air inhalé, à celle de l'eau consommée, à la pollution des sols utilisés pour la production d'aliments, ou à l'exposition prolongée ou excessive au bruit.

Au vu des résultats de l'étude de qualité de l'air, la réalisation du projet n'aura pas d'effets négatifs pour la santé humaine en ce qui concerne cette qualité et contribuera même à l'améliorer au niveau des zones urbanisées, dans la mesure où il éloigne la circulation routière des agglomérations, et notamment des villages de BERNWILLER, SPECHBACH-LE-HAUT, SPECHBACH-LE-BAS, FROENINGEN et HOCHSTATT.

Concernant les risques de pollution de l'eau, le projet ne traversant pas de zones de captages d'eau potable exploitées pour l'alimentation humaine, il n'aura aucun impact, ni quantitatif, ni qualitatif, sur les conditions d'alimentation en eau potable des habitants environnants.

Par ailleurs, la réalisation du projet prévoyant un assainissement étanche et une régulation des rejets, il n'entraînera pas de dégradation de la qualité des eaux souterraines et superficielles susceptible de nuire à la santé humaine, puisque les conditions de rejet des eaux de ruissellement d'origine routière dans le milieu naturel seront améliorées par rapport à la situation actuelle le long des RD accueillant l'essentiel du trafic (RD 466, RD 432 et RD 18V). Les risques d'accidents et de déversement de produits toxiques hors de la chaussée seront, de leur côté, minimisés par l'amélioration des conditions de circulation.

Selon les résultats de l'étude acoustique effectuée dans le cadre des études d'avant-projet, il apparaît que les seuils réglementaires d'exposition au bruit de 60 dB(A) en période diurne et de 55dB(A) en période nocturne seront respectés sur tous les secteurs directement concernés par le projet et notamment au droit des habitations environnantes. Dans de nombreux cas, le projet contribuera même à améliorer la situation existante du point de vue sonore dans la mesure où la circulation de transit sera détournée des villages.

## **SECURITE ET RISQUES**

Le projet n'interfère avec aucune zone soumise à des risques technologiques identifiés.

Il traverse à plusieurs reprises des zones sujettes à risque d'inondation, en particulier au Sud, sur le ban communal de SPECHBACH-LE-BAS (zone inondable de la Largue, faisant l'objet d'un PPRI). Dans les zones inondables, la plateforme routière sera construite en remblai et la chaussée mise hors eau en toutes circonstances (au moins 0,50 m au-dessus des plus hautes eaux connues) ; les écoulements de crue seront rétablis au moyen d'ouvrages hydrauliques largement dimensionnés par rapport aux débits à évacuer. Dans ces mêmes zones, celles de la Largue et du Krebsbach, les volumes de stockage soustraits aux inondations du fait de la réalisation du projet (mise en place de remblais) seront compensés par le surcreusement de terrains déjà inondables en amont, de façon à reconstituer le volume de stockage et à ne pas augmenter le risque en aval.

Le projet s'inscrit dans des zones de sismicité moyenne à modérée. Les ouvrages d'art (ponts, viaducs, ouvrages hydrauliques) seront donc conçus en fonction de ce risque.

Concernant les risques liés aux engins de guerre, l'aire d'étude se trouve assez proche d'une ligne de front de la première guerre mondiale mais le projet ne recoupe pas les lieux de combat ni la ligne de front.

En ce qui concerne la sécurité routière et le transport de matières dangereuses, on notera que le projet aura plutôt un impact positif dans la mesure où sa réalisation permet de dévier de nombreuses agglomérations et de proposer un itinéraire conçu suivant les règles actuelles.

## **HABITAT - LOISIRS**

Le projet évite tous les sites bâtis.

En matière de loisirs, c'est la chasse qui est la plus impactée. En effet, le projet majoritairement en tracé neuf, traverse 6 lots de chasse. Le tracé évite cependant la plupart des milieux intéressants d'un point de vue cynégétique (forêts, bosquets, prés, friches) et des ouvrages apportant une certaine perméabilité au projet, permettront de rétablir en partie la continuité des échanges faunistiques.

Le projet n'aura pratiquement aucun impact sur la situation piscicole et l'activité halieutique. Il recoupe la Largue (un peu plus en aval qu'actuellement) et le Canal du Rhône au Rhin (réaménagement sur place du pont), tous deux très importants pour la pratique de cette activité, mais leur accessibilité ne sera pas entravée et la pêche pourra s'y poursuivre de manière analogue à la situation existante. Le projet est de plus pourvu d'un dispositif d'assainissement permettant de recueillir et de traiter les eaux de ruissellement et les pollutions accidentelles en provenance de la plateforme routière, de manière à éviter d'affecter la qualité des eaux du réseau hydrographique concerné.

Par ailleurs, les sentiers de randonnée recoupés par le tracé neuf seront tous rétablis par des passages dénivelés donc sécurisés.

## **DEPLACEMENTS**

Les principaux impacts du projet correspondent à ses objectifs mêmes :

- il améliorera l'accessibilité du Sundgau et en particulier de la région d'ALTKIRCH, à l'agglomération mulhousienne et à l'autoroute A 36 ;
- cet impact positif bénéficiera aussi aux habitants et aux activités des communes desservis par la partie Sud de la liaison (SPECHBACH-LE-HAUT, SPECHBACH-LE-BAS, SAINT-BERNARD, HEIDWILLER, ILLFURTH) ;
- il réduira fortement (de 40 % à 80 %) les trafics de transit ainsi que les nuisances et l'insécurité associées, à l'intérieur des agglomérations traversées par le trafic actuel : ILLFURTH, FROENINGEN et HOCHSTATT d'un côté (RD 432 et RD 18 V), SPECHBACH-LE-BAS, SPECHBACH-LE-HAUT et BERNWILLER de l'autre (RD 466). Les axes parallèles bénéficieront aussi d'un allègement plus ou moins conséquent, notamment ceux qui supportent actuellement la part prépondérante des trafics alors qu'ils traversent en série les agglomérations : c'est le cas en particulier de la RD 432 au Nord d'ALTKIRCH et au Sud de MULHOUSE.

## **AGRICULTURE ET SYLVICULTURE**

Le projet de liaison routière ALTKIRCH - MULHOUSE - BURNHAUPT-LE-BAS aura des impacts importants sur l'agriculture locale puisqu'il s'inscrit dans un contexte très agricole et traverse pour l'essentiel des terrains labourés et cultivés de bonne qualité.

Le projet consommera environ 103 ha de terres agricoles et entraînera une certaine déstructuration du parcellaire. Il recoupera des parcelles drainées et plusieurs chemins d'exploitation.

Pour réduire l'impact sur l'agriculture, le tracé a été ajusté au mieux. Les accès et chemins seront rétablis par la création d'ouvrages d'art et de chemins de défrètement. Les réseaux de drainage touchés seront remis en état de fonctionnement. Enfin les délaissés d'emprise des actuelles routes départementales seront remis en culture. Une opération d'aménagement foncier pourra aussi accompagner le projet pour reconstituer des parcelles adaptées à leur exploitation.

Le projet évite globalement les trois grands massifs forestiers ainsi que la plupart des petits boisements disséminés. Seules quelques zones de boisements représentant de l'ordre de 1 ha sont touchées. L'amputation de forêt communale (12 ares) sera compensée par le reboisement d'une surface équivalente à proximité (enclave entre le chemin rétabli et la lisière existante).

Tous les chemins utiles à la desserte forestière seront rétablis.

## **PATRIMOINE CULTUREL**

Le projet de liaison routière entre ALTKIRCH, MULHOUSE et BURNHAUPT-LE-BAS s'inscrit dans une zone assez riche et assez sensible du point de vue archéologique. S'il interfère notamment avec plusieurs des périmètres archéologiques à caractère non réglementaire et avant tout informatif, en revanche, on notera que le projet évite le site archéologique le plus important du secteur situé au lieu-dit Schwarzacker sur la commune d'ILLFURTH, faisant

l'objet d'un zonage archéologique de caractère réglementaire. Avant le démarrage des travaux, les services compétents en la matière (Service Régional de l'Archéologie de la DRAC Alsace) seront saisis de façon à ce qu'ils puissent faire entreprendre toutes les investigations préalables nécessaires (sondages de reconnaissance, éventuellement suivis de fouilles préventives) qu'ils jugeraient nécessaires.

En ce qui concerne les éléments du patrimoine historique bâti et les petits monuments ruraux, on notera :

- que le projet n'entraînera aucune destruction d'édifices ou monuments ayant une valeur architecturale, historique ou religieuse ;
- qu'il n'interférera avec aucun périmètre de protection visuelle de monuments historiques classés ou inscrits ;
- qu'il ne nécessitera la destruction d'aucun des nombreux ouvrages militaires de type blockhaus en béton armé construits au début du siècle dernier ;
- qu'il nécessitera, en revanche, le déplacement d'un calvaire.

### **INCIDENCES SUR LES EAUX**

Le projet routier envisagé n'aura que peu d'impacts sur les ressources en eaux souterraines, tant du point de vue hydrodynamique (risques d'interférence avec les aquifères locaux et de perturbation de leur écoulement) que qualitatif (risques de pollution des ressources en eau correspondantes, et plus particulièrement, de celles exploitées pour l'alimentation en eau potable des habitants). Le projet ne traverse pas de zones de captages d'eau potable exploitées pour l'alimentation humaine, mais recoupe seulement très ponctuellement le périmètre de protection rapprochée des captages de la vallée de la Doller.

En ce qui concerne l'aspect qualitatif, on peut considérer qu'il y aura très peu de risques de pollution des ressources aquifères locales, puisque les eaux de ruissellement de la plateforme routière seront collectées par des dispositifs d'assainissement étanches, constitués selon les cas de fossés, cunettes, caniveaux ou canalisations, puis dirigées vers des bassins de stockage et de traitement également étanches.

Les cours d'eau recoupés seront rétablis au moyen d'ouvrages hydrauliques dimensionnés en fonction des débits correspondant aux crues d'occurrence centennale. Ces ouvrages seront donc « transparents » ou neutres du point de vue hydraulique, et conçus de façon à ne pas modifier les niveaux d'eau dans les cours d'eau et les zones inondables. Ils seront, de plus, conçus de façon à permettre le maintien des possibilités de déplacement et de migration de la faune terrestre et aquatique, puisque leurs radiers seront en effet enterrés sous le fond actuel du lit, qui restera ainsi naturel. Les thalwegs interceptés susceptibles d'être parcourus par un écoulement occasionnel, seront systématiquement munis d'ouvrages hydrauliques de type buses de diamètre variable (ces dernières pouvant aller de 500 mm à 1200 mm) ou petits ponts-cadres, selon les conditions locales et les débits de ruissellement estimés.

Quelques cours d'eau seront localement déviés pour des raisons techniques (franchissement dans les meilleures conditions possibles), à savoir le ruisseau de l'Allmend et son affluent de rive gauche sur une longueur totale d'environ 80 m seront réaménagés de façon la plus naturelle possible, en respectant au mieux leurs caractéristiques actuelles.

La traversée des zones inondables de la Largue et du Krebsbach a fait l'objet d'une étude hydraulique spécifique dans le but de limiter autant que possible les incidences du projet sur les écoulements de crues. Afin de respecter les

prescriptions du PPRI de la Largue, de ne pas modifier les surfaces exposées aux inondations et de ne pas entraver les écoulements de crue, il est notamment prévu les aménagements suivants :

- Dans la zone inondable de la Largue :
  - passage en remblai de façon à maintenir l'effet de stockage lié à la RD 466 actuelle ;
  - démolition et reconstruction des ouvrages hydrauliques existant sur la Largue et le canal du Rhône au Rhin et à l'identique des ouvrages de décharge intermédiaires ;
  - destruction des tronçons délaissés de la RD 466 de façon à accroître les surfaces inondables et compensation des volumes soustraits restants par des légers décaissements de surface portant sur deux secteurs du fond de vallée situés sur les bans communaux de SAINT-BERNARD et de SPECHBACH-LE-BAS.
- Dans la zone inondable du Krebsbach :
  - passage de type mixte à moitié en remblai (avec ouvrages de décharge) et à moitié en viaduc de façon à limiter autant que possible l'effet de blocage des eaux d'inondation et le rehaussement des niveaux de crues ;
  - décaissement de terrain à l'amont de l'ouvrage hydraulique principal de façon à compenser en partie l'effet de déstockage lié aux remblais construits en zone inondable et décaissement supplémentaire léger de deux zones en bordure du fond de vallée pour également compenser la perte de capacité de stockage liée à la réalisation de l'aménagement routier.

## **INSERTION DANS LE MILIEU NATUREL**

### **Prélèvement de surfaces et impacts sur les habitats**

Les habitats impactés totalisent 9,5 hectares de milieux naturels autres que des cultures essentiellement constitués de prairies (7 ha) en fonds de vallée et de vallons, avec un intérêt surtout potentiel, de boisements (2 ha) et de petites surfaces de vergers, de friches, de haies, et de ripisylves ; ces dernières représentent l'habitat le plus remarquable impacté (linéaire total 700 m environ, surface 60 ares).

Des mesures de réduction seront prises par restauration ou renforcement de ripisylves en amont et en aval immédiats des sections de plusieurs cours d'eau recoupés ou impactés par les travaux (linéaire total : 200 à 300 mètres à restaurer). Est aussi prévue une reconstitution « naturelle » du lit mineur et de la ripisylve de l'Allmend dévié sous l'ouvrage rétablissant la RD 18 II et de son affluent de rive gauche venant du Katzenwadel : sur un linéaire total d'environ 260 m.

Les impacts seront compensés par des replantations et la renaturation de milieux comparables, en particulier dans le site NATURA 2000 de la vallée de la Largue. Les mesures tiennent aussi compte de la nouvelle réglementation sur les zones humides et comprennent aussi la création de mares.

### **Impacts des emprises sur la flore et la faune**

Très peu de plantes patrimoniales, protégées ou rares ont été recensées dans l'aire d'étude. Les quelques stations recensées ne sont pas impactées par le projet.

Concernant la faune, le projet ne se situe pas sur des sites majeurs de reproduction d'espèces patrimoniales.

Par rapport à l'ensemble des espèces patrimoniales et plus particulièrement à celles à la fois protégées et menacées (liste rouge d'Alsace) inventoriées sur l'aire d'étude, le projet a très peu d'impact en terme de risque de destruction directe d'individu ou de milieu particulier. Les principales atteintes identifiées concernent la Couleuvre à collier, le Tarier pâtre et la Pie-grièche écorcheur, espèce pour laquelle l'enjeu est le plus important.

Les mesures consistent à recréer des habitats favorables aux différentes espèces impactées. Ainsi, pour la Pie-grièche écorcheur, le Tarier pâtre et autres oiseaux des mosaïques agricoles, sont prévues des mesures de renaturation de prairies et de ripisylves dans la vallée de la Largue et les différents vallons (surface : plus de 13 ha, dont 8 ha dans la vallée de la Largue) et la reconstitution de haies sur les coteaux agricoles.

### **Substitution des habitats dans l'emprise non imperméabilisée**

Pour les semis et plantations, seront choisies des espèces autochtones, variées et adaptées aux conditions physico-chimiques et au type de matériau support (terre végétale, éléments minéraux). Il sera mis en place pour ces espaces renaturés une gestion écologique, extensive et différenciée.

### **Effet de coupure**

La déviation routière représente une nouvelle barrière pour les flux et échanges biologiques au sein des espaces naturels. Il convient cependant de relativiser la notion de barrière : une route à 2 x 1 voie sans glissières centrales ni latérales (sauf dans les traversées en remblai), reste partiellement franchissable la nuit lorsque le trafic est faible (un nombre important d'animaux se déplacent en période nocturne incluant le crépuscule et l'aube). Pour réduire cet impact un certain nombre de passages à faune sont prévus le long de la liaison. Le dispositif comprend ainsi 7 ouvrages d'art de franchissement de cours d'eau et 5 ouvrages de décharge hydraulique dimensionnés et aménagés de façon à faciliter le passage de la grande faune, Un ouvrage spécifique grande faune et de nombreux ouvrages petite faune ou mixtes « petite faune/hydraulique ».

Trois passages supérieurs rétablissant les chemins agricoles et forestiers de GALFINGUE, du Heimsbrunnerweg et du Waldweg, seront aménagés de façon à favoriser leur utilisation par la faune.

En parallèle, afin d'empêcher les traversées des animaux sur la chaussée dans les secteurs sensibles où le risque de collision est important, la route sera clôturée de chaque côté, avec des hauteurs et un maillage adaptés aux espèces (petite/grande faune).

### **Impacts indirects des aménagements fonciers**

Suite à l'enquête publique sur le projet et en fonction des demandes qui seront formulées au niveau local ou par les instances agricoles, des C.C.A.F (Commissions Communales d'Aménagement Foncier) seront constituées et des aménagements fonciers communaux ou intercommunaux pourront être engagés, conformément aux dispositions de l'article L.123-24 du Code rural et de la pêche maritime.

L'étude d'impact comporte un porté à connaissance des mesures préventives et d'amélioration qu'il serait intéressant d'intégrer dans cette démarche.

### **Incidence sur les zones humides**

L'étude réalisée sur la base des critères définis par l'Arrêté Ministériel du 24 juin 2008 modifié, a permis d'identifier et de délimiter précisément 17 zones potentiellement humides.

Les zones humides potentielles impactées sous l'emprise du projet, totalisent une surface de 14,6 ha (incluant les emprises temporaires des décaissements en zone inondable), qui se décompose ainsi :

- 8,8 ha sont occupés par des milieux très artificialisés de cultures intensives, d'intérêt écologique faible ;
- 5,8 ha sont constitués de milieux d'intérêt écologique moyen à fort, présentant une réelle fonctionnalité d'écosystème humide : habitats prairiaux, forestiers et ourlets.

La très grande majorité des zones humides présentant un intérêt écologique font aussi partie des milieux naturels sensibles impactés par le projet.

Les mesures compensatoires consistent à reconstituer des habitats de mêmes types. Ces habitats reconstitués seront de qualité au moins égale à celle des habitats impactés avec des surfaces de compensation calculées sur la base minimale d'un coefficient x 2 pour les prairies (processus de réhabilitation, à partir de parcelles cultivées) et d'un coefficient x 1 pour les boisements et les ourlets herbacés (processus de reconstitution), soit un objectif de 10,41 ha pour des mesures proposées couvrant une surface de 14,13 ha.

### **Evaluation des incidences NATURA 2000**

Deux sites NATURA 2000 sont susceptibles d'être affectés par les incidences du projet :

- la Zone Spéciale de Conservation FR 4202001 "Vallée de la Largue" ;
- la Zone Spéciale de Conservation FR 4201810 "Vallée de la Doller".

#### ***Zone spéciale de conservation : VALLEE DE LA DOLLER - FR 4201810***

Le projet n'implique aucun prélèvement de surface sur la ZSC, car les travaux prévus consistent à réaménager sur place l'échangeur de BURNHAUPT sur l'A 36, à l'intérieur des emprises existantes. Il n'entraîne pas non plus de modifications pouvant causer un effet direct ou indirect nouveau sur le périmètre NATURA 2000 voisin.

#### ***Zone spéciale de conservation : VALLEE DE LA LARGUE - FR 4202001***

La conception du projet a été étudiée de façon à limiter le plus possible ces impacts sur ce site NATURA 2000. Ainsi plusieurs mesures d'évitement ou de réduction ont été prises :

- MESURES D'EVITEMENT - ajustement du tracé et des emprises :
  - réutilisation par le projet de l'emprise actuelle de la RD 466 existante sur les deux tiers Sud de la traversée du site ;
  - mise au point du tracé, de l'implantation en remblai et des dispositifs d'assainissement et de sécurité, de façon à réduire les emprises nouvelles sur le site NATURA 2000. De même la limitation de la vitesse 70 km/h

permet, compte tenu des normes de géométrie et de visibilité, de réduire l'emprise ;

- aucune rectification ni autres aménagements touchant le lit mineur des cours d'eau, ce qui limite fortement l'impact sur les poissons et sur le castor ;
- maintien d'une bande de 3 m de part et d'autre du fossé qui traverse la zone de surcreusement de SAINT-BERNARD, avec conditions d'humidité inchangées, pour ne pas impacter l'Agrion de Mercure.

➤ MESURES DE REDUCTION de l'effet de coupure :

- mise en place de 8 passages à faune rétablissant les échanges à travers le remblai routier sur toute la largeur de la vallée, soit un passage tous les 100 m : ouvrage élargi à 30 m sur la Largue, 2 ouvrages sur les bras d'eau au Sud et 3 ouvrages de décharge hydraulique adaptés grande faune, complétés sur la partie marginale au nord par un passage spécifique petite faune et un passage mixte hydraulique/petite faune.  
Ces dispositifs apportent une amélioration par rapport à l'état actuel (les ouvrages existants sous la route sont agrandis et deux passages nouveaux sont ajoutés), notamment vis-à-vis des déplacements du castor. Les passages améliorés sous la nouvelle route, en particulier l'ouvrage élargi sur la Largue, faciliteront la progression du Castor et diminueront les risques de collisions sur la route.
- Les échanges entre la ZSC et la zone humide remarquable du Krebsbach, confluent à l'Est de SPECHBACH, sont rétablis sur la traversée du vallon, par un viaduc central et deux ouvrages de décharge hydraulique latéraux, tous franchissables par la grande faune.

➤ MESURES DE REDUCTION des risques de pollution :

- limitation des rejets polluants et des risques accidentels sur la nouvelle route : le dispositif d'assainissement et de traitement des eaux pluviales avant rejet représente une amélioration importante par rapport à la situation actuelle (les eaux sont rejetées sans traitement) ;
- pas d'éclairage de la voie ;
- précautions importantes pendant la phase chantier, pour ne pas détruire ou altérer les biotopes, et notamment pour éviter les risques de pollution et la mise en suspension de fines qui pourraient nuire à la Lamproie de Planer et au Chabot.

Des impacts résiduels subsistent toutefois. Ils concernent l'emprise du projet au sein de la ZSC, soit 6,6 ha, auxquels s'ajoutent 3,9 ha d'impact temporaire sur les sites de surcreusement de zone inondable. Ce prélèvement représente 0,7 % de la superficie totale de la ZSC (1 % au total).

Le prélèvement concerne principalement des milieux très artificialisés (environ 100 ares de voirie existante et 150 ares de labours hors zone alluviale) ou des milieux d'intérêt moyen qui ne figurent pas dans la Directive Habitat (DH), comme par exemple les prairies de type calthion. Les surcreusements hydrauliques touchent essentiellement des cultures de maïs.

Seuls quelques habitats de la Directive Habitat sont très ponctuellement touchés (24 ares).

En compensation de la perte d'habitats, des habitats de type comparable seront recréés à proximité et sur des superficies au moins équivalentes : replantation ou

renforcement de ripisylves ou forêts alluviales, remise en prairies naturelles de zones cultivées (en priorité dans les sites de surcreusement compensatoire hydraulique), récréation d'ourlets humides à grandes herbes s'ils sont effectivement impactés. De plus, la partie délaissée de la RD 466 sera démolie et les remblais enlevés ; les emprises libérées, hormis le réaménagement d'un chemin agricole au niveau du fond de plaine en rive gauche, seront remises en prairies ; au niveau du pont actuel sur la Largue qui sera démoli, la ripisylve sera reconstituée.

Concernant l'impact sur le fractionnement et l'isolement des populations, il est considéré comme très faible, étant donné que les travaux sur le site NATURA 2000 consistent en grande partie à réaménager sur place la route existante. De plus les possibilités de passages sous la route seront améliorées par rapport à l'existant.

Ainsi, les impacts résiduels sur les habitats et espèces qui ont justifié la désignation du site NATURA 2000 sont très faibles suite aux différentes mesures prises et ne sont pas significatifs, notamment au regard des objectifs de conservation de ce site.

### **AMENAGEMENTS PAYSAGERS**

Le projet de liaison routière procède de 3 grandes familles paysagères :

- Un grand couloir de vallée, au Sud, compartimenté par son chevelu d'eau et sous-tendu visuellement par des solidarités de coteau : SPECHBACH-LE-BAS/HEIDWILLER.

La nouvelle route projetée ne doit pas perturber la lisibilité des grands fils naturels qui tissent le paysage ni couper les solidarités transversales : ce n'est pas là une route qui s'affirme dans le paysage, mais une route qui se conforme le plus discrètement possible au site.

- Un paysage topographiquement plus chahuté au Centre et au Nord, organisé en de nombreuses poches et micro vallons : bulle de GALFINGUE, creux du Weihergraben, vallons de FROENINGEN et de HOCHSTATT.

Avec son profil tendu, la nouvelle route projetée joue à « cache-cache » dans ce territoire en rond-de-bosse ; elle se signale, comme le réseau de chemins et routes qui irriguent ce territoire, via quelques rideaux et massifs boisés ponctuels et surtout par un jalonnement d'arbres isolés (noyers).

- Un grand paysage tabulaire de labour, à l'Ouest entre BURNHAUPT-LE-BAS et BERNWILLER, encadré au loin par de longs horizons forestiers et animé par la ponctuation arborée des routes et les silhouettes lointaines villageoises.

La nouvelle route projetée peut s'inscrire dans ce territoire comme une « parente » de la RD 466 : même profil assez rasant, même jalon d'arbres tiges.

Les mesures proposées s'inscrivent dans les objectifs ci-dessus et s'appuient plus finement sur la détermination de 7 séquences paysagères qui sont le support des différents partis d'aménagement proposés.

### **IMPACTS TEMPORAIRES DES TRAVAUX**

Les travaux d'aménagement qui se dérouleront par phases successives sur plusieurs années, sont susceptibles d'entraîner des gênes et des dommages temporaires pour les circulations comme pour le milieu naturel et le milieu humain et urbain.

Afin d'éviter ou de réduire ces impacts, les principales mesures prévues en phase chantier sont :

- Circulations : mise en place de déviations provisoires lors des interruptions de routes et de chemins.
- Rétablissement des voiries et des réseaux recoupés ; réparation et/ou indemnisation des dégâts commis sur les parcelles, les installations et les clôtures (notamment agricoles).
- Protection des eaux et du milieu naturel (protections contre les risques de pollutions et de rejets de matières en suspension, délimitation stricte des emprises à respecter lorsque le projet touche des milieux naturels sensibles, effectuer les travaux en zones écologiquement sensibles en dehors de la période de reproduction des espèces présentes, respect d'un protocole sanitaire, interdiction des travaux de nuit, suivi du chantier par un écologue).
- Limitation de la pollution de l'air (limiter la vitesse des engins sur les pistes de chantier, arroser lorsque nécessaire ces pistes,...).
- Mise en place d'un cahier des charges récapitulatif de l'ensemble des mesures.

### **MODALITES DE SUIVI**

Les mesures de réduction et de compensation des impacts, notamment sur le milieu naturel et les eaux, feront l'objet d'un suivi, qui prendra en compte l'évolution constatée des impacts et les résultats effectifs des mesures mises en œuvre.

Il portera notamment sur :

- Le suivi des mesures compensatoires sur le milieu naturel, la faune et la flore avec notamment « état 0 », suivi annuel sur les 3 premières années, puis des bilans à n + 5, n + 10 et n + 15 années.
- Le suivi des passages à faune et des clôtures basé sur un suivi technique de l'état des ouvrages et scientifique sur 5 ans sur l'utilisation par les animaux.
- Le suivi des dispositifs d'assainissement, des dispositifs de sécurité et des dispositifs de protection acoustique, dans le cadre du programme de suivi et d'entretien des ouvrages.
- Le suivi des aménagements paysagers, des plantations et des dépendances vertes, dans le cadre du programme de suivi par le paysagiste.

### **COUT DES MESURES D'ENVIRONNEMENT**

Le coût total des mesures d'environnement est de 36 700 000 € HT.

Il comprend :

Catégorie d'impacts et mesures réductrices et compensatoires	Coût en € HT
Sols, remblais/déblais (Stockage et réutilisation de la terre végétale, Contrôle des matériaux d'apport extérieur, sans effets nocifs)	Non dissociable – intégré dans les coûts de travaux non environnementaux
Écoulements d'eaux, zones inondables (Rétablissement des écoulements interceptés par des ouvrages hydrauliques adaptés faune, réaménagement et renaturation d'une section déviée du ruisseau de l'Allmend, creusement de volumes d'épandage de crue en compensation)	13 670 000
Risques de pollution des eaux - Système d'assainissement étanche et bassins de traitement avant rejet	5 900 000
Milieux naturels, flore et faune (Plantation compensatoire de forêt, de haies et reconstitution de ripisylves, renaturation de prairies en zones alluviales et petites zones humides, aménagement de passages à faune, aménagement de clôtures)	850 000
Insertion paysagère - Programme d'aménagements paysagers	2 180 000
Sylviculture - Reboisement compensatoire	(Compris dans milieux naturels)
Agriculture (Aménagement foncier, rétablissement des accès agricoles, remise en état de culture d'emprise routière désaffectée)	60 000 pour les remises en état ; coût rétablissements intégré au poste suivant ; aménagement foncier non chiffrable à ce stade
Habitat, activités, déplacements, loisirs et tourisme (Rétablissements de tous accès et dessertes, chemins et voie multifonction, 10 ouvrages d'art de rétablissement de voiries routières et agricoles)	13 000 000
Bruit - Dispositifs de protection acoustique (merlons et écrans)	620 000
Réseaux techniques - Rétablissements de réseaux	420 000
Chantier (Mise en place de déviations temporaires selon nécessité, précautions particulières sur travaux en sites sensibles)	Coût déviations : non chiffrable à ce stade Coût précautions : non dissociable – intégré dans les coûts de travaux non environnementaux

Les principaux impacts et mesures sont illustrés en annexes 6a, 6b et 6c

## **2) EVALUATION ECONOMIQUE ET SOCIALE**

Le législateur, par la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs du 30 décembre 1982 (LOTI), a souhaité que tout projet important d'infrastructure de transport s'insère dans une réflexion globale qui prenne en compte :

- les besoins des populations et des activités localisées dans les territoires desservis,

- la complémentarité et la coopération des différents modes de transport pour la satisfaction de ces besoins,
  - la nécessité d'une information claire, pour fonder puis expliciter les choix d'investissements publics effectués par l'Etat et les collectivités territoriales.
- Les différentes opérations (la présente liaison, le Barreau Ouest d'ALTKIRCH et la déviation d'ASPACH) regroupées dans le programme de création d'une desserte Nord-Sud du Sundgau ayant une longueur cumulée de plus de 15 km, le programme dans son ensemble doit faire l'objet d'une évaluation économique et sociale.

Sont présentés ci-après, les principaux éléments de synthèse recouvrant la situation actuelle, les effets du projet, les motifs du choix du projet, le bilan de l'opération.

## **LA SITUATION ACTUELLE**

De l'analyse du contexte socio-économique au travers du cadre institutionnel, des caractéristiques démographiques, de la situation en matière de logement, d'emploi et d'activités économiques, il ressort les principaux éléments ci-après. Le Sud du Haut-Rhin est, dans l'ensemble, caractérisé par une dynamique de progression démographique. Toutefois, celle-ci est variable selon les secteurs. Les zones bénéficiaires sont celles disposant d'une bonne desserte routière permettant de rejoindre notamment l'agglomération mulhousienne (partie Nord du Sundgau).

D'autres secteurs, ne disposant pas d'un réseau routier structurant suffisant ont une croissance moindre.

Ainsi, le Sundgau est partiellement pénalisé dans son développement démographique par le manque de liaisons de qualité vers MULHOUSE ou les autoroutes de la région.

Le Sundgau constitue un réservoir de main d'œuvre important pour les deux pôles d'emploi externes de MULHOUSE et BALE. De ce fait, l'économie locale est majoritairement endogène (services aux résidents du Sundgau) et moins ouverte sur l'extérieur (travail pour des besoins externes au Sundgau). La proximité de ces pôles pouvant largement employer les actifs du Sundgau a pénalisé le développement de l'appareil productif spécifique de cette région.

En matière de transports, les différents modes de transport (route, pistes cyclables, rail, transport aérien, voie d'eau, transports de fluides) ont été analysés.

Le Sud de l'Alsace est un territoire où les axes de communication jouent un rôle important. C'est à la fois une région de carrefour et de seuil entre :

- l'Europe rhénane,
- l'Europe alpine,
- l'Europe du Sud.

Cette situation génère d'importants flux internationaux de personnes et de marchandises qui transitent ou s'arrêtent dans le Sud de l'Alsace.

Le Sundgau ne bénéficie pas directement de ces flux économiques. En revanche, ces flux sont largement exploités dans la région mulhousienne ou bâloise. Le Sundgau constitue alors un réservoir de main d'œuvre pour les principaux pôles d'activités de la région. Ainsi, la demande de transport est forte pour les déplacements individuels entre les zones d'habitation et d'emploi.

Est aussi évoquée l'évolution de la situation en l'absence d'aménagement. Les études de trafic montrent qu'à l'horizon 2015, les trafics sur les principaux itinéraires (RD 466, RD 432, RD 18V) de la liaison varieraient entre 6 000 et plus de 18 000 véhicules/jour. De tels niveaux de trafics dégradent fortement les conditions de circulation et d'écoulement du trafic.

## **LES EFFETS DU PROJET**

La création d'une infrastructure nouvelle entre ALTKIRCH et MULHOUSE ou l'A 36 est conforme aux objectifs du Schéma Directeur du Sundgau.

En matière de trafics routiers, dès la mise en service, le trafic attendu sur l'axe est estimé entre 3 500 et 14 300 véhicules/jour selon les sections. La partie la plus chargée correspond à l'axe entre ALTKIRCH et MULHOUSE : 11 000 à 14 000 véhicules/jour sur l'axe.

En contrepartie, le trafic sur les axes actuels connaît une baisse significative. Avec le report du trafic sur le nouvel axe, les traversées d'agglomération seront soulagées d'une part importante du trafic de transit, notamment celui des poids lourds.

Le projet de voie nouvelle permettra d'améliorer de manière significative les conditions de circulation dans le Nord du Sundgau :

- amélioration globale des conditions d'accès à l'agglomération mulhousienne et à l'A 36 ;
- gain de temps ;
- amélioration des conditions de circulation dans des traversées qui sont aujourd'hui parfois en limite de situation de saturation au bénéfice des autres modes cycles, transports collectifs ;
- amélioration du confort et de la sécurité des usagers de la nouvelle voie et des itinéraires délestés ;
- le coût global du transport pour rejoindre MULHOUSE ou l'A 36 peut être réduit par la nouvelle infrastructure.

Concernant les effets socio-économiques, la présence seule de l'infrastructure n'est pas suffisante pour créer des effets positifs mais elle peut être un élément déclencheur ou accélérer un développement favorable :

- Pour éviter que le Sundgau ne devienne un lieu de résidence certes agréable mais « dortoir » de l'agglomération mulhousienne, l'infrastructure qui permet aux actifs d'aller travailler en dehors la zone doit également permettre de renforcer le tissu des entreprises locales et en attirer de nouvelles.
- ALTKIRCH peut renforcer son rôle de bourg centre par rapport au Sud du Sundgau et de ville relais par rapport à MULHOUSE avec le développement de services déjà existants (commerces, services aux particuliers).
- Le développement local de l'industrie peut être complété par une offre logistique qui s'appuierait naturellement sur la nouvelle infrastructure.
- Le désenclavement des sites touristiques doit être accompagné d'actions de promotion et de développement de l'offre. Le jalonnement touristique du nouvel axe créera des conditions favorables de découverte des richesses du Sundgau.

L'effet immédiat de la mise en service de la nouvelle infrastructure sur le cadre de vie va être la diminution du trafic sur les axes actuels et dans les traversées d'agglomération. Il va donc permettre d'améliorer de manière significative les conditions de vie des riverains de voies qui sont actuellement fortement chargées

(réduction des nuisances sonores, amélioration de la qualité de l'air, circulation plus facile, réappropriation des centres bourg).

La voie nouvelle peut engendrer des nuisances, surtout sonores, pour les riverains de cette nouvelle infrastructure. Les simulations acoustiques réalisées dans le cadre de l'étude d'impact de la liaison montrent que la contribution sonore de la nouvelle voie est en dessous des seuils réglementaires. Toutefois, afin d'améliorer le confort acoustique des habitations les plus proches de la future liaison, le Conseil Général a choisi de réaliser plusieurs aménagements permettant de réduire les émissions sonores à la source (au niveau de SPECHBACH-LE-BAS, HEIDWILLER et BURNHAUPT-LE-BAS).

## **LE BILAN ECONOMIQUE**

Il est basé au sens de la LOTI sur un calcul de rentabilité. Les trois indicateurs les plus significatifs sont le bénéfice par euro investi, le taux de rentabilité interne et le bénéfice actualisé (les chiffres sont en euros 2004) : l'avantage net global est estimé 105,01 M€, le coût d'investissement HT est de 41,80 M€, soit un bénéfice actualisé de 63,21 M€ et un taux de rentabilité interne de 9,17 %.

Le taux de rentabilité interne est supérieur à la valeur tutélaire d'actualisation (4 %), l'opération est donc rentable au sens de l'évaluation des investissements.

Les principaux avantages valorisés sont du côté des automobilistes et des entreprises de transport, avec des gains en temps, en carburant et en entretien des véhicules.

## **LE BILAN APRES MISE EN SERVICE**

La Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs et ses différents décrets d'application prévoient de réaliser un bilan de l'aménagement au plus tard 5 ans après la mise en service du projet.

Sur la base du dossier d'évaluation socio-économique, le suivi des effets du projet devra être engagé dès la réalisation du projet.

Le bilan portera sur différents indicateurs qui serviront à appréhender l'efficacité du projet dans différents domaines : pour les usagers (trafic, sécurité, perception des usagers via d'enquêtes), pour les riverains (suivi des niveaux sonores et de la qualité de l'air), pour l'économie (analyse de données statistiques emploi et migrations pendulaires) pour le Maître d'Ouvrage (coût final de réalisation, coût d'entretien et exploitation).

Un nouveau calcul de rentabilité du projet sera aussi réalisé lors du bilan après la mise en service.

### **3) PROCEDURES CONJOINTES**

#### **MISE EN COMPATIBILITE DES DOCUMENTS D'URBANISME**

Conformément aux dispositions prévues par l'article L.123-16 du Code de l'Urbanisme, l'enquête publique portera à la fois sur le projet et sur la mise en compatibilité :

- du Plan d'Occupation des Sols valant PLU de la commune de BURNHAUPT-LE-BAS ;
- du Plan d'Occupation des Sols valant PLU de la commune de GALFINGUE ;
- du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de BERNWILLER ;
- du Plan Local d'Urbanisme de la commune de DIDENHEIM ;
- du Plan Local d'Urbanisme intercommunal de la Communauté de Communes du Secteur d'ILLFURTH.

Les modifications à apporter aux documents concernent la rédaction de certains points de règlement de zones (selon lesquels le projet n'est pas admis explicitement), le déclassement de surfaces minimales d'espaces boisés classés touchés, ponctuellement par les aménagements, et la mise en place d'emplacements réservés, pour une pleine compatibilité entre les documents d'urbanisme et le projet déclaré d'utilité publique.

#### **CLASSEMENT/DECLASSEMENT DES VOIES**

La nouvelle liaison routière sera classée en route départementale.

Les rétablissements des voies de communication interceptées seront effectués pour le compte des collectivités auxquelles elles appartiennent, et classés en conséquence.

### **4) LE PLAN GENERAL DES TRAVAUX**

Au moment de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, le tracé définitif de la liaison n'est pas arrêté ; il sera inscrit dans une bande dite « bande de DUP ». C'est cette bande qui est présentée à l'enquête publique.

Cette bande est délimitée en tenant compte des caractéristiques du projet et des contraintes locales des sites traversés. Ainsi, si sa largeur est de l'ordre de 50 m de part et d'autre de l'emprise de l'avant projet sur la majeure partie du parcours, elle est rétrécie jusqu'à correspondre aux emprises de l'avant projet aux endroits les plus contraints.

C'est à l'intérieur de cette bande que le tracé définitif devra se situer.

Sur les planches jointes au rapport (annexes 7a – plan global – et 7 b à 7d – plans de détail), la bande apparaît en jaune ; sont aussi représentées les zones correspondant à la mise en œuvre de mesures compensatoires (en vert) et le figuré du tracé représentatif qui correspond au tracé de l'avant projet.

## **VI. ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE**

Par délibération en date du 19 octobre 2007, le Conseil Général a approuvé le bilan provisoire de la concertation sur les études préliminaires et décidé d'engager les études d'avant-projet sur la base de la variante retenue, sur la base d'une enveloppe financière prévisionnelle de l'opération revue à 92 000 000 € TTC (valeur juin 2007), soit 104 000 000 € TTC en valeur janvier 2011 pour tenir compte de l'évolution des indices des prix des travaux publics (+ 14 %) et ingénierie (+ 7 %) et intégrant une estimation des acquisitions foncières de 2 M€ (réalisée au niveau des études préliminaires).

Les études d'avant-projet ont confirmé l'enveloppe financière prévisionnelle affectée aux études et travaux.

L'estimation de l'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération s'établit ainsi, au stade de l'avant projet, à 109 000 000 € TTC (valeur octobre 2011) selon la répartition suivante :

### **Opération routière :**

Etudes et contrôles (levés, sondages géotechniques, maîtrise d'œuvre, coordination SPS, reconnaissances archéologiques, contrôle extérieur, contrôle topographique, ...)	5 600 000 € TTC
Déplacement des réseaux (actuellement situés hors du domaine public routier)	600 000 € TTC
Travaux (marchés terrassements, assainissement, chaussées, ouvrages d'art et travaux divers)	98 800 000 € TTC
<hr/>	
Total Etudes et Travaux	105 000 000 € TTC
<b>Acquisitions foncières</b>	4 000 000 € TTC
<hr/>	
<b>TOTAL GENERAL</b>	109 000 000 € TTC

L'évolution du montant global est liée à la prise en compte de l'évolution des indices suivant la nouvelle date de valeur retenue, octobre 2011 qui correspond à la date de fixation de l'estimation des acquisitions foncières, et du coût des acquisitions foncières tel qu'il a été estimé le 7 octobre 2011 par la Direction Départementale des Finances Publiques du Haut-Rhin – Division France Domaine, soit 2 170 180 € TTC, auquel il convient d'ajouter des indemnités accessoires notamment pour dépréciation de surplus et des frais de géomètre, d'où un montant total estimé à 4 000 000 € TTC.

## **VII. CONCLUSION**

En conclusion, en vue du lancement de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique, je vous propose de bien vouloir :

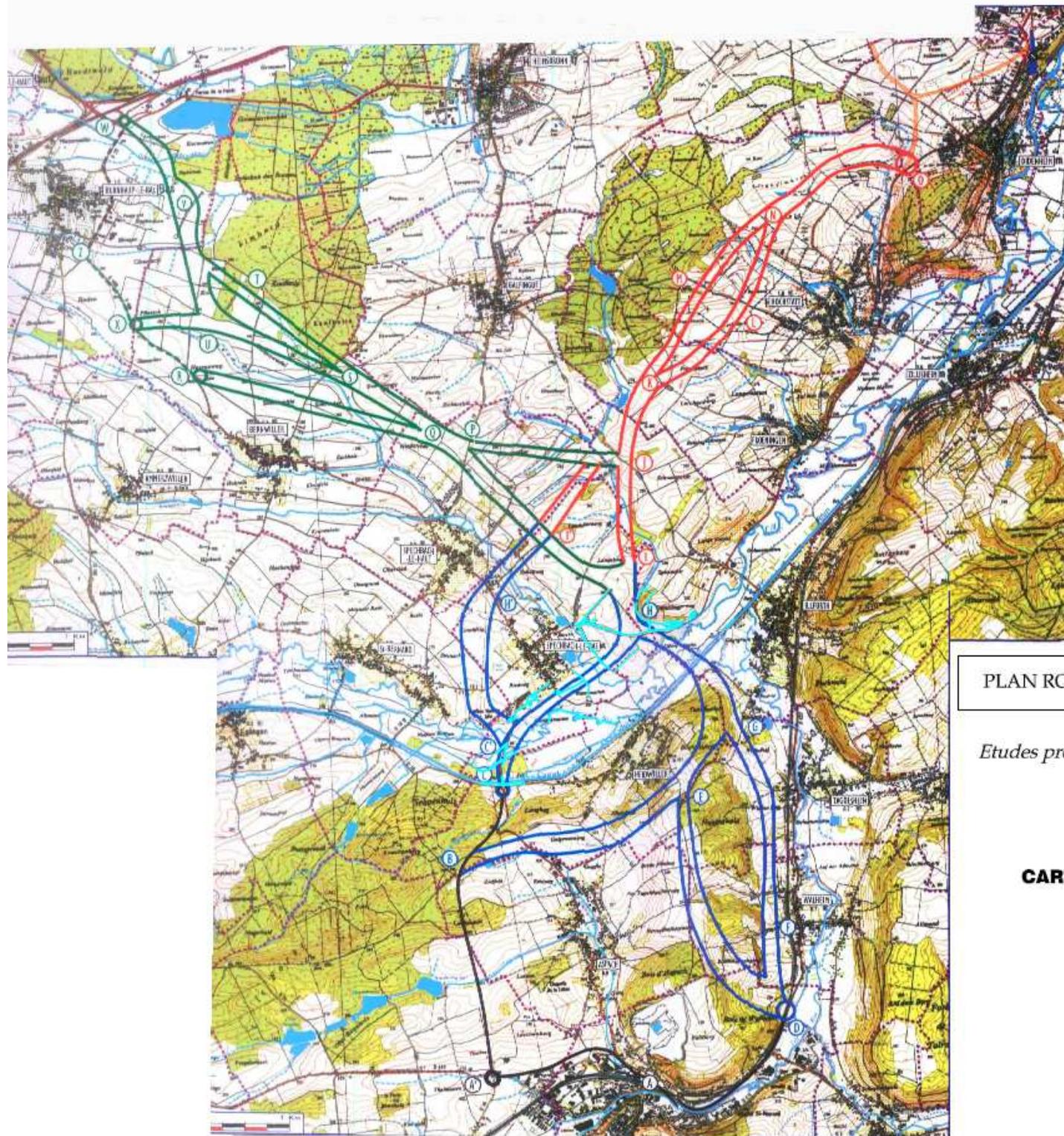
- fixer l'enveloppe financière prévisionnelle de l'opération au montant estimé de 109 M€ TTC (valeur octobre 2011) ;
- solliciter l'ouverture de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, ainsi que la mise en compatibilité des documents d'urbanisme si nécessaire ;
- décider de classer la nouvelle voie dans le domaine public routier départemental ;

- décider expressément de recourir à l'expropriation si les accords amiables ne peuvent intervenir.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'C' followed by a vertical line and a horizontal stroke, with a small flourish at the end.

Charles BUTTNER



LÉGENDE	
	Cours d'eau permanents
	Cours d'eau temporaires
	Espaces d'eau
	Branche Sud
	Branche Nord
	Branche Ouest

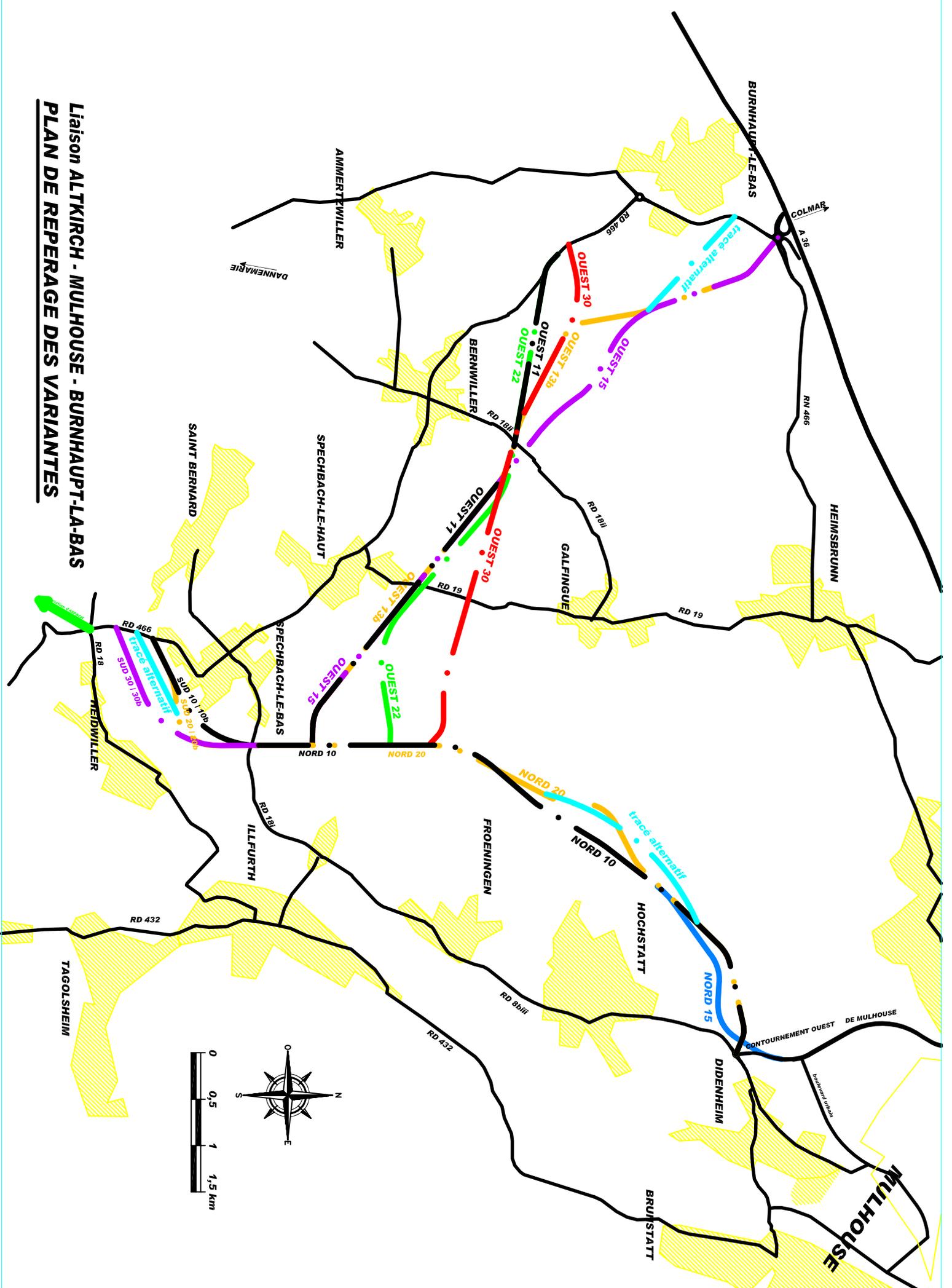
PLAN ROUTIER DU SUNDGAU

*Etudes préopérationnelles*

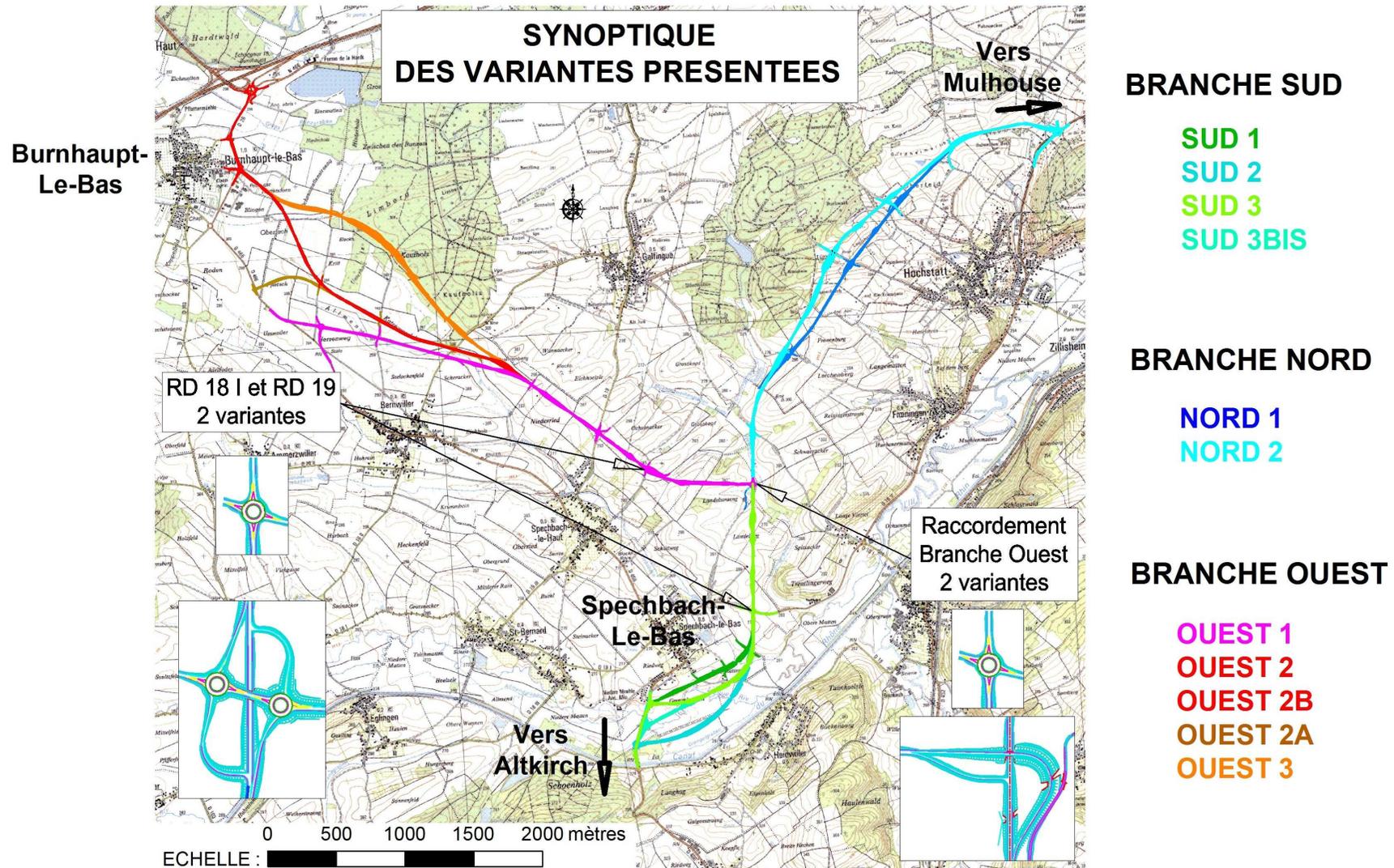
*- Phase 1*

**CARTE DES FUSEAUX  
DE PASSAGE**

# Liaison ALTKIRCH - MULHOUSE - BURNHaupt-LA-BAS PLAN DE REPERAGE DES VARIANTES

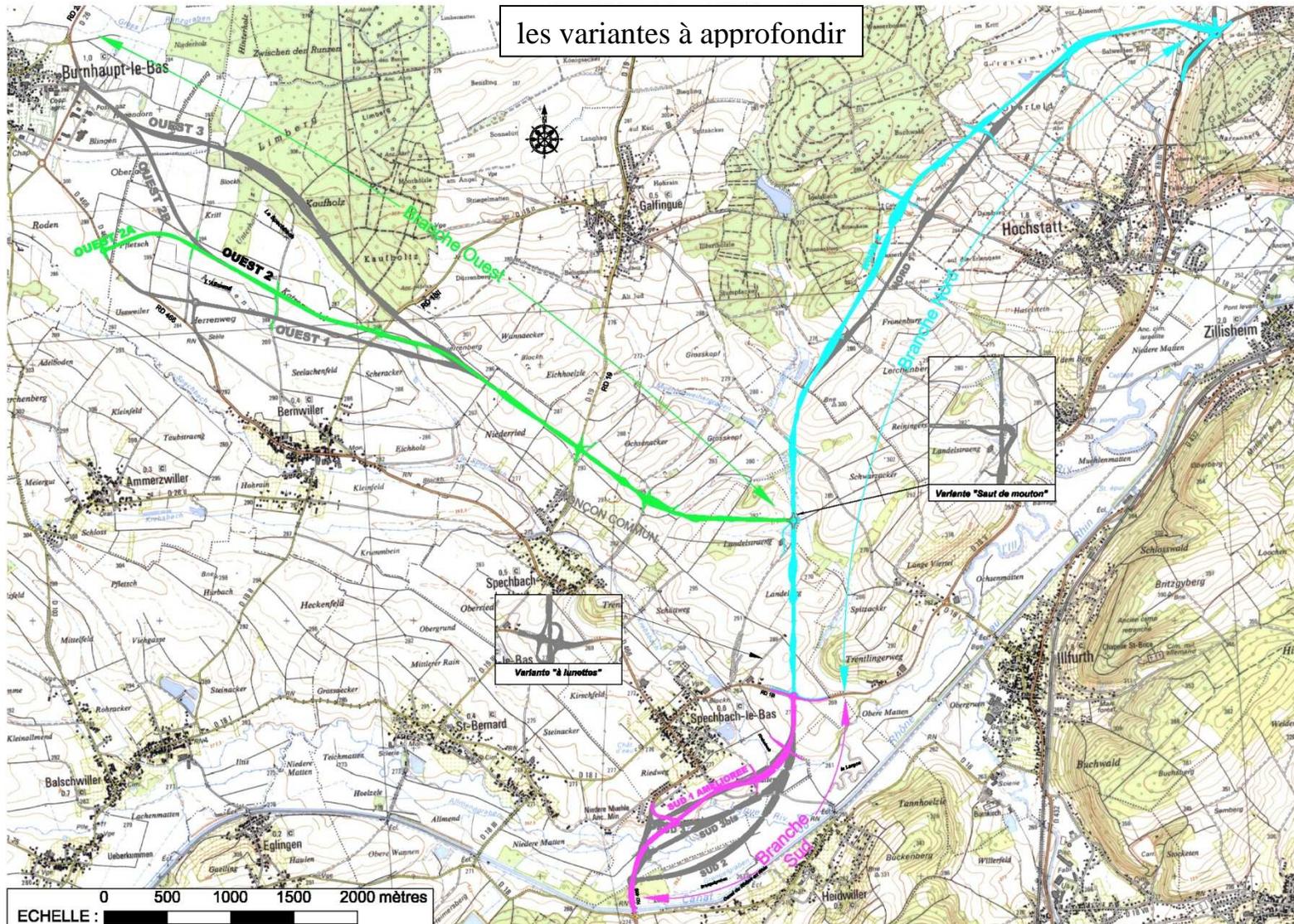


# Plans présentés lors de la 1<sup>ère</sup> phase de concertation

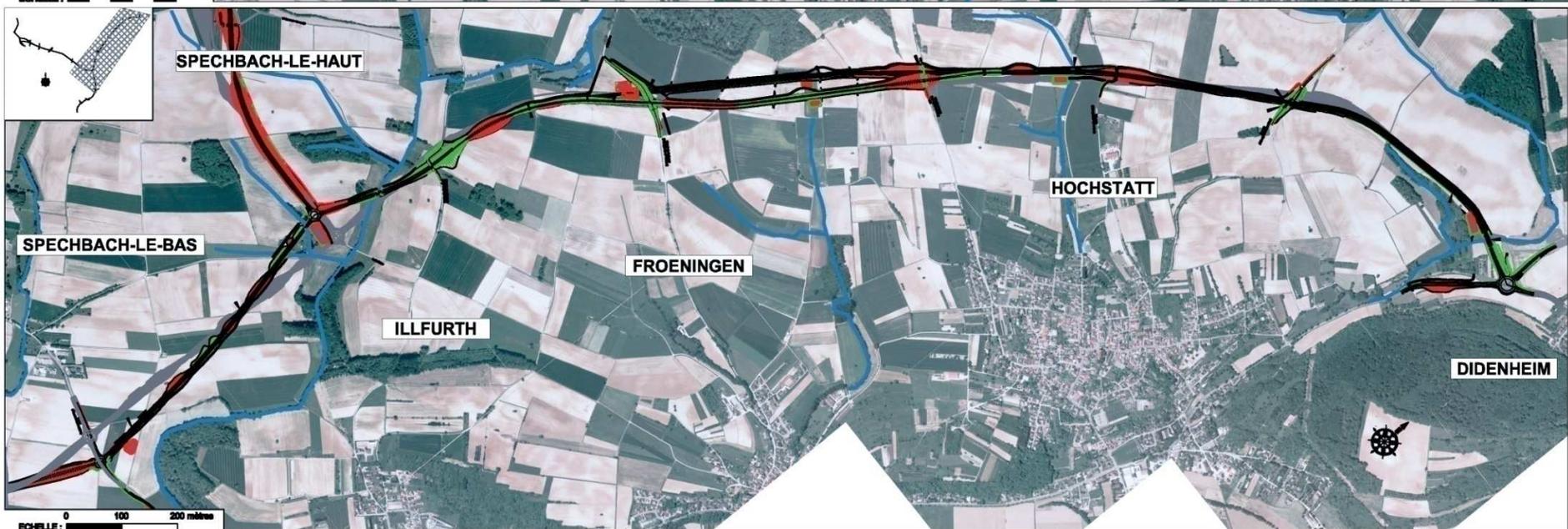


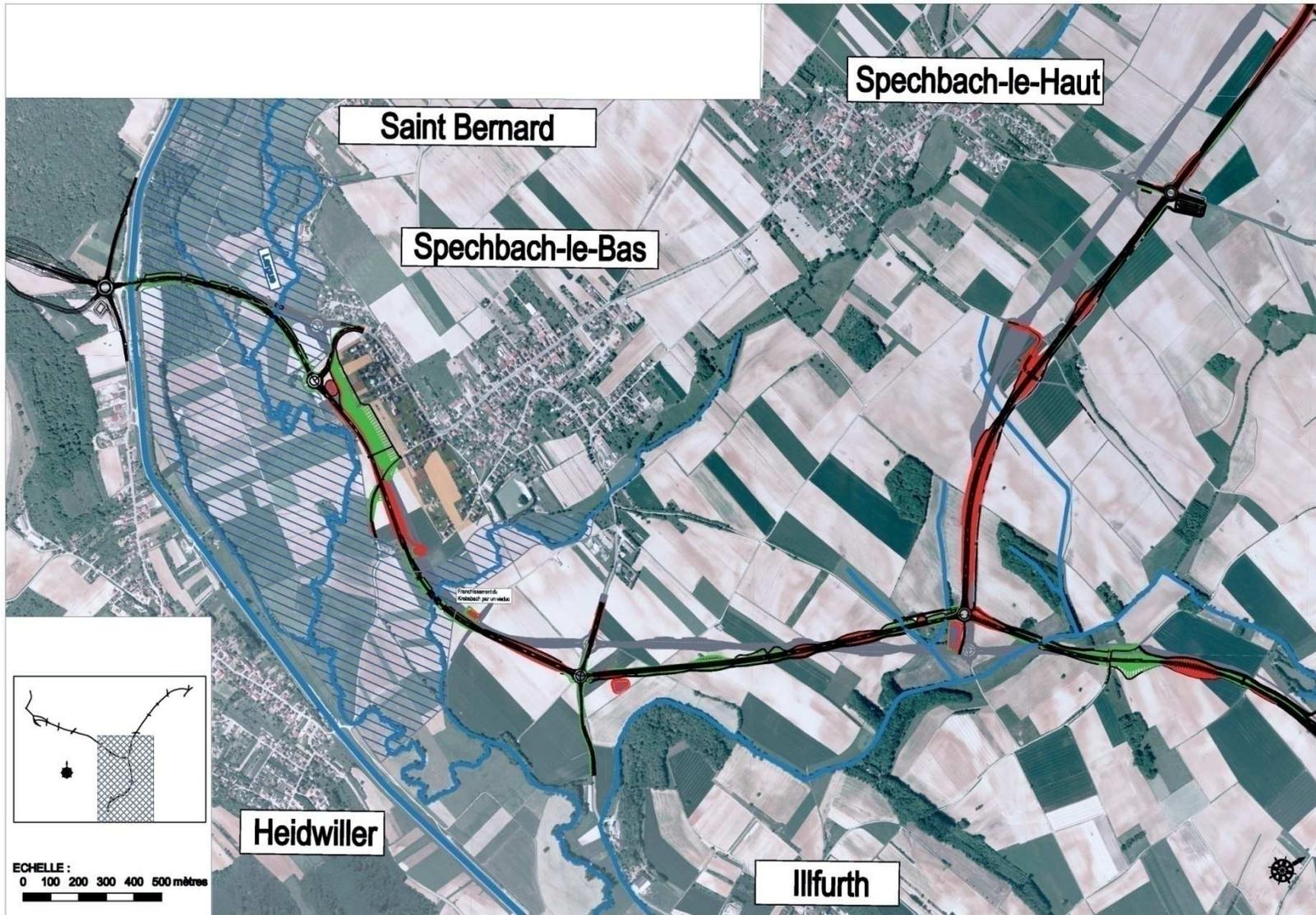
# Plans présentés lors de la 2<sup>ème</sup> phase de concertation

les variantes à approfondir



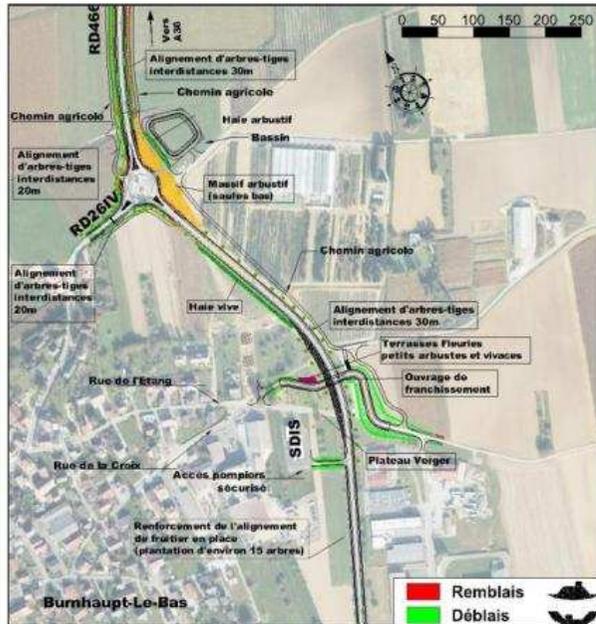
# Plans présentés lors de la 2<sup>ème</sup> phase de concertation



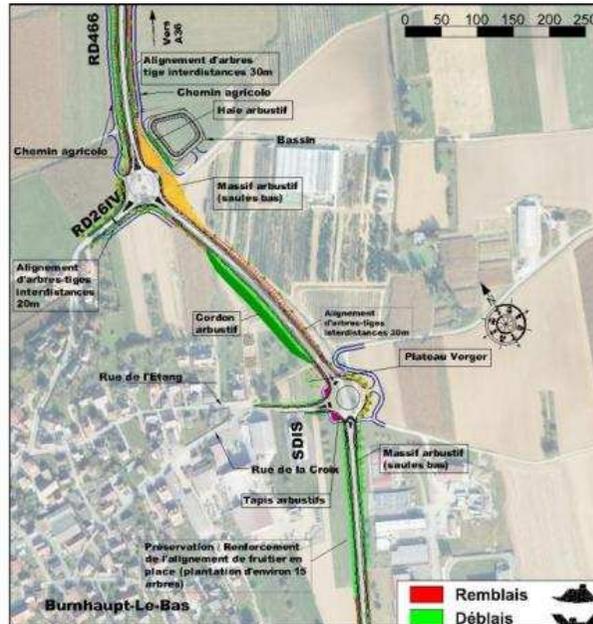


# Plans présentés lors du complément de concertation 2<sup>ème</sup> phase

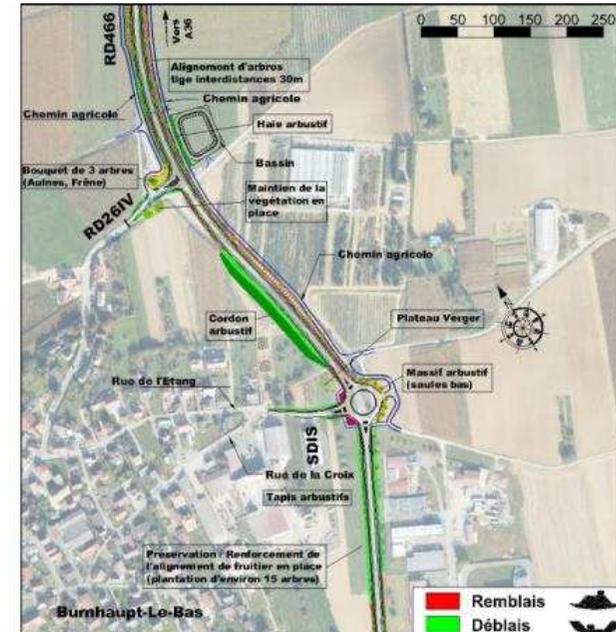
## Variante 0



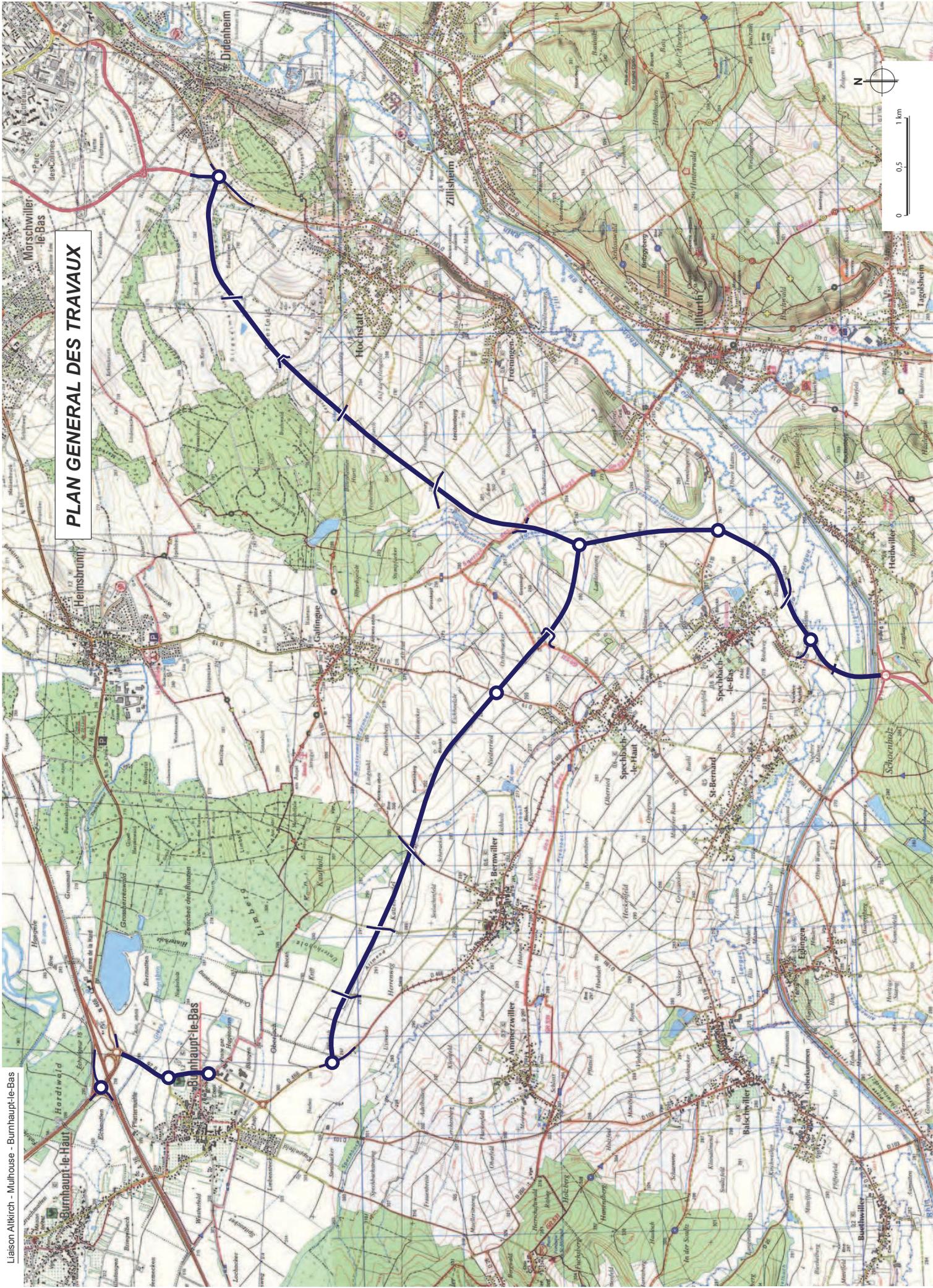
## Variante 1



## Variante 2



# PLAN GENERAL DES TRAVAUX

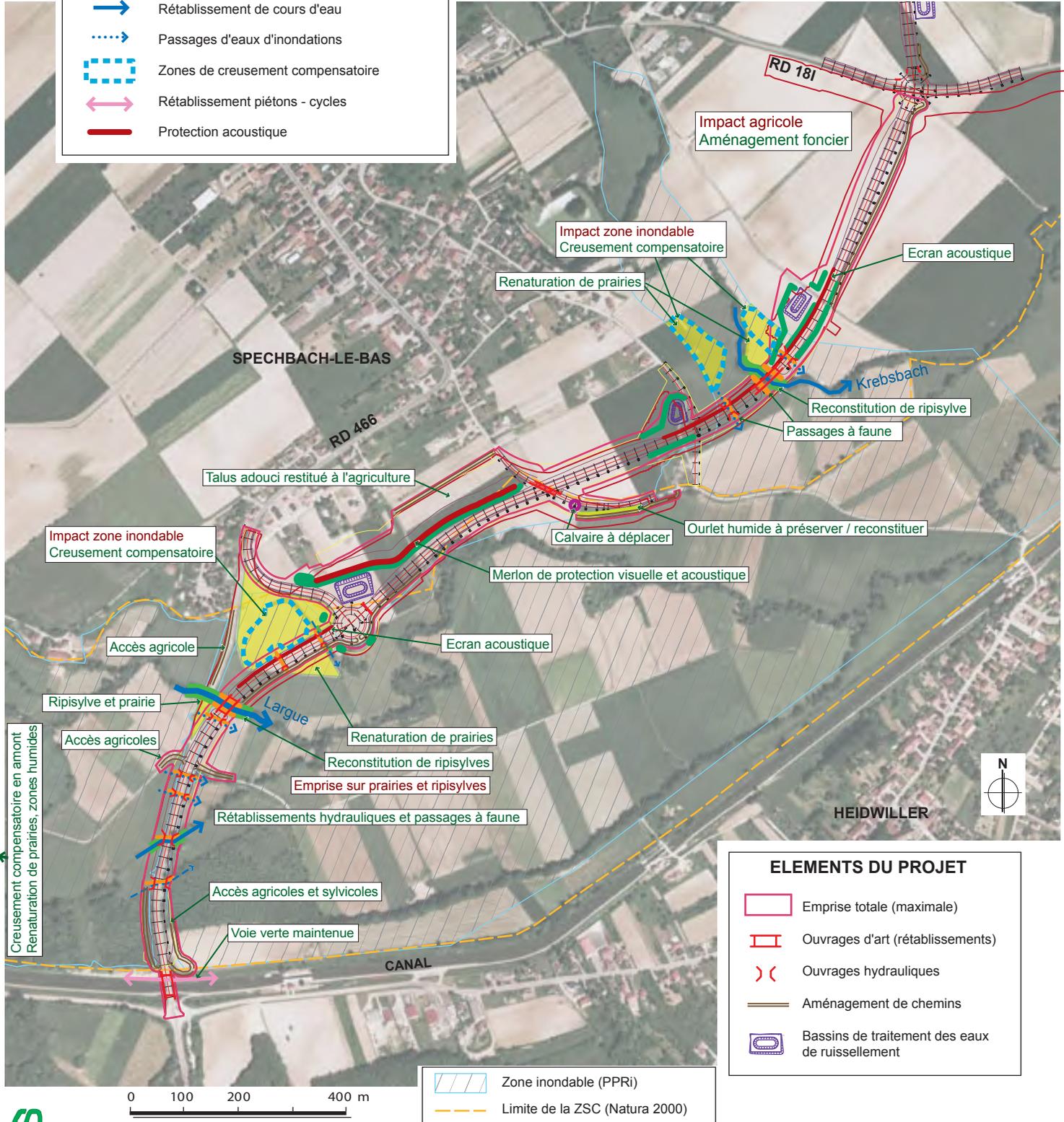


# IMPACTS ET MESURES D'INSERTION

## Branche Sud

### LEGENDE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

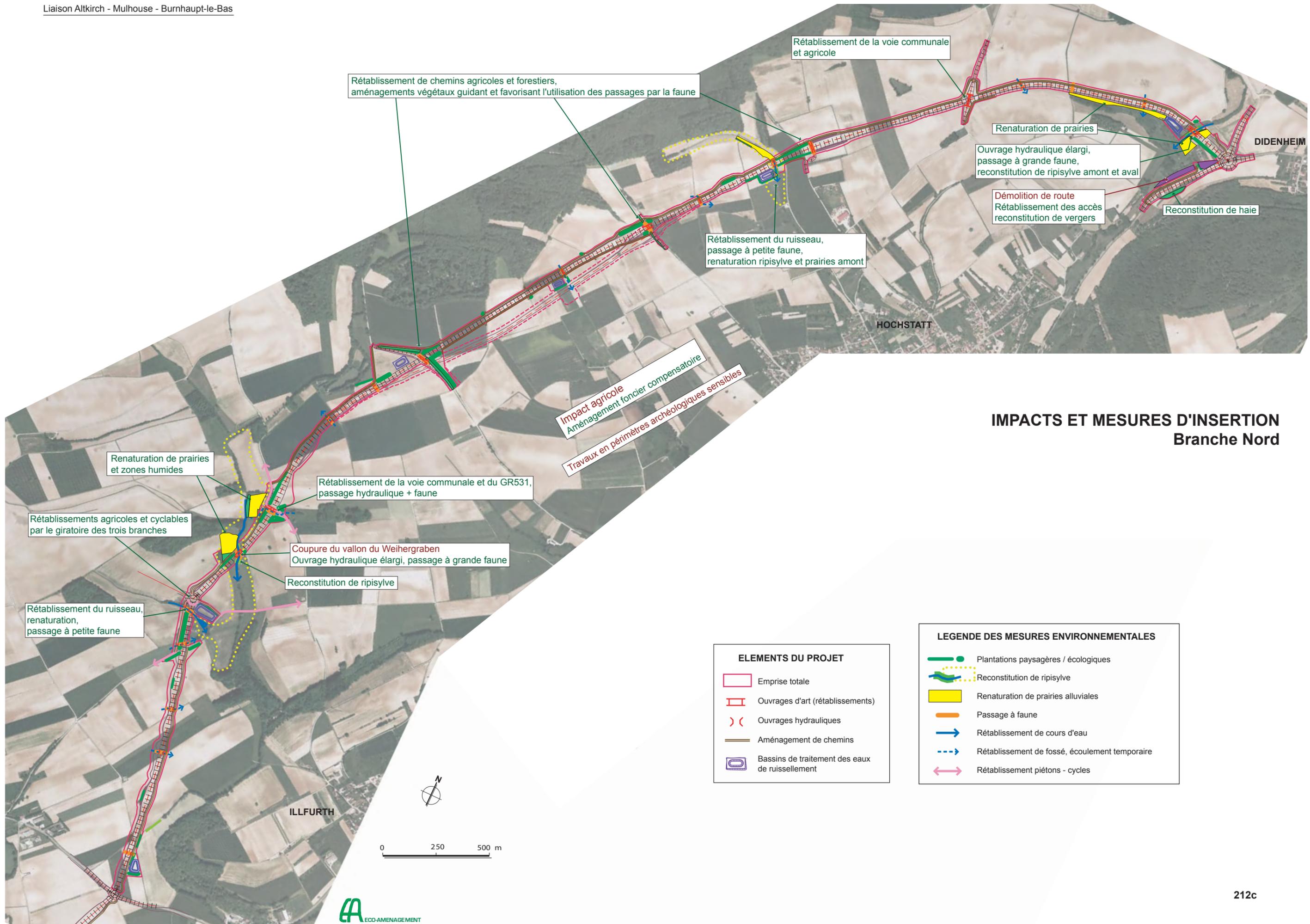
-  Plantations paysagères / écologiques
-  Reconstitution de ripisylve
-  Renaturation de prairies alluviales
-  Passages à faune
-  Rétablissement de cours d'eau
-  Passages d'eaux d'inondations
-  Zones de creusement compensatoire
-  Rétablissement piétons - cycles
-  Protection acoustique



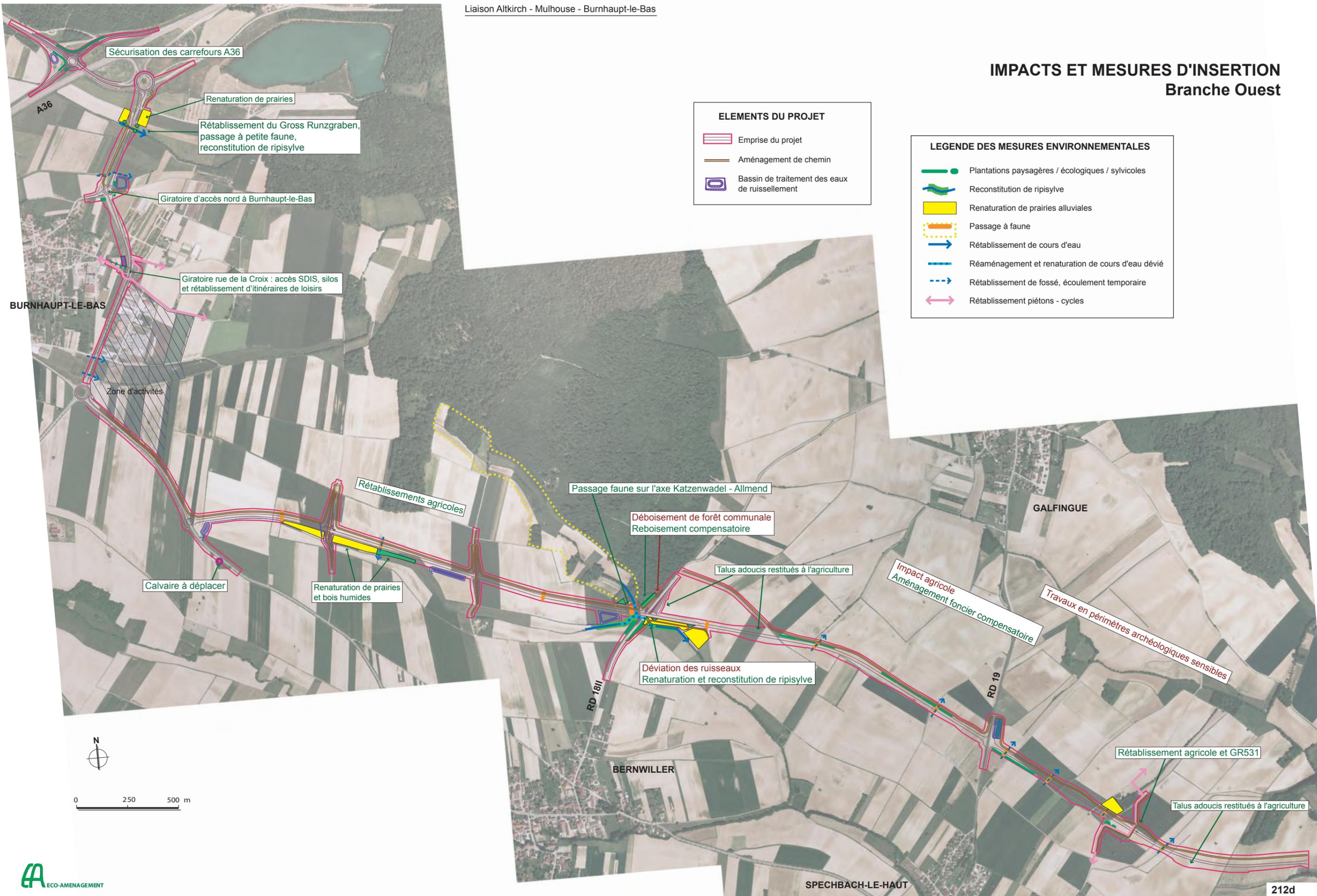
### ELEMENTS DU PROJET

-  Emprise totale (maximale)
-  Ouvrages d'art (rétablissements)
-  Ouvrages hydrauliques
-  Aménagement de chemins
-  Bassins de traitement des eaux de ruissellement

-  Zone inondable (PPRi)
-  Limite de la ZSC (Natura 2000)



## IMPACTS ET MESURES D'INSERTION Branche Ouest



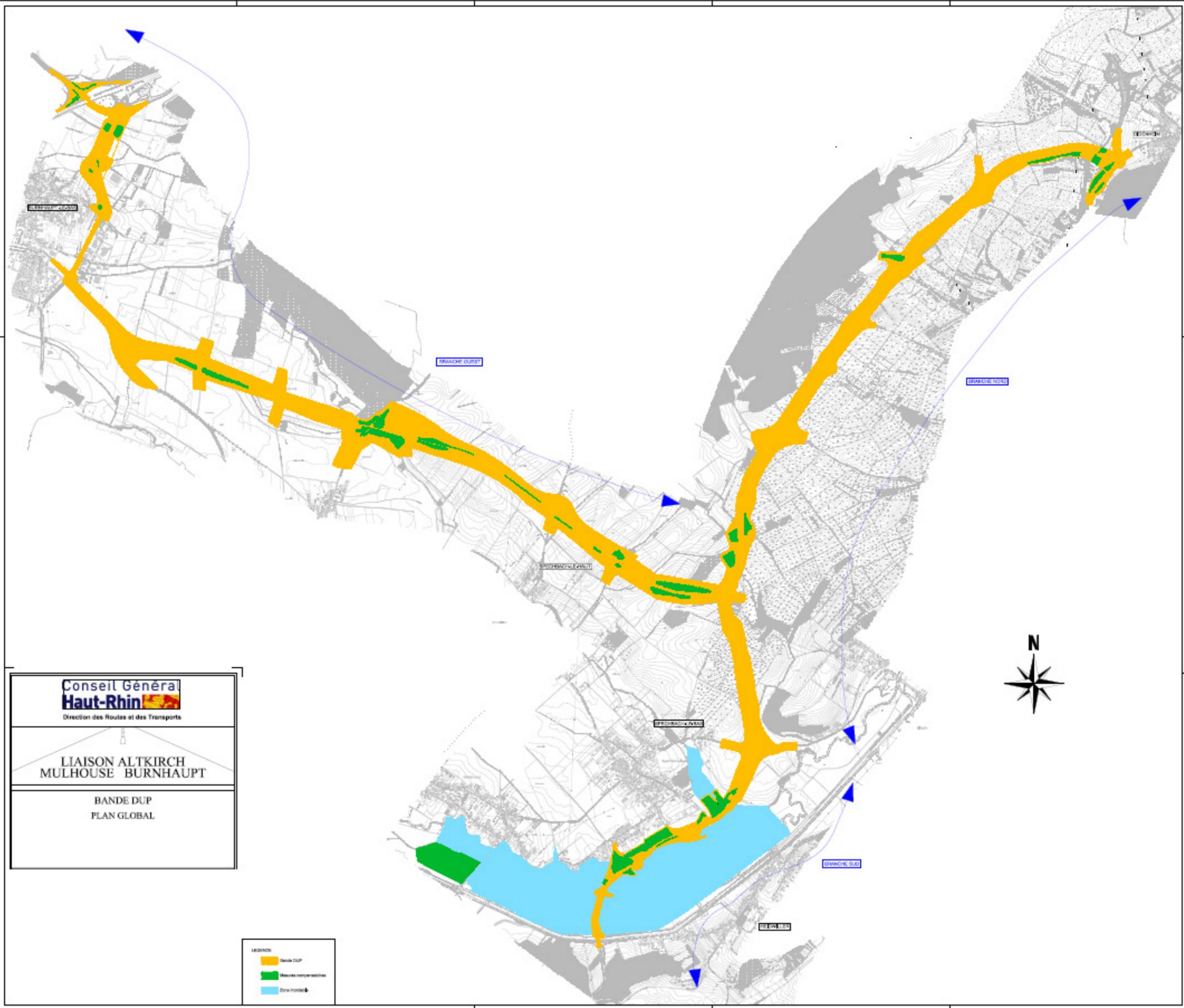
**ELEMENTS DU PROJET**

- Emprise du projet
- Aménagement de chemin
- Bassin de traitement des eaux de ruissellement

**LEGENDE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES**

- Plantations paysagères / écologiques / sylvicoles
- Reconstitution de ripisylve
- Renaturation de prairies alluviales
- Passage à faune
- Régulation de cours d'eau
- Réaménagement et renaturation de cours d'eau dévié
- Régulation de fossé, écoulement temporaire
- Régulation piétons - cycles





Conseil Général  
**Haut-Rhin**

Direction des Routes et des Transports

LIAISON ALTKIRCH  
MULHOUSE BURNHAUPT

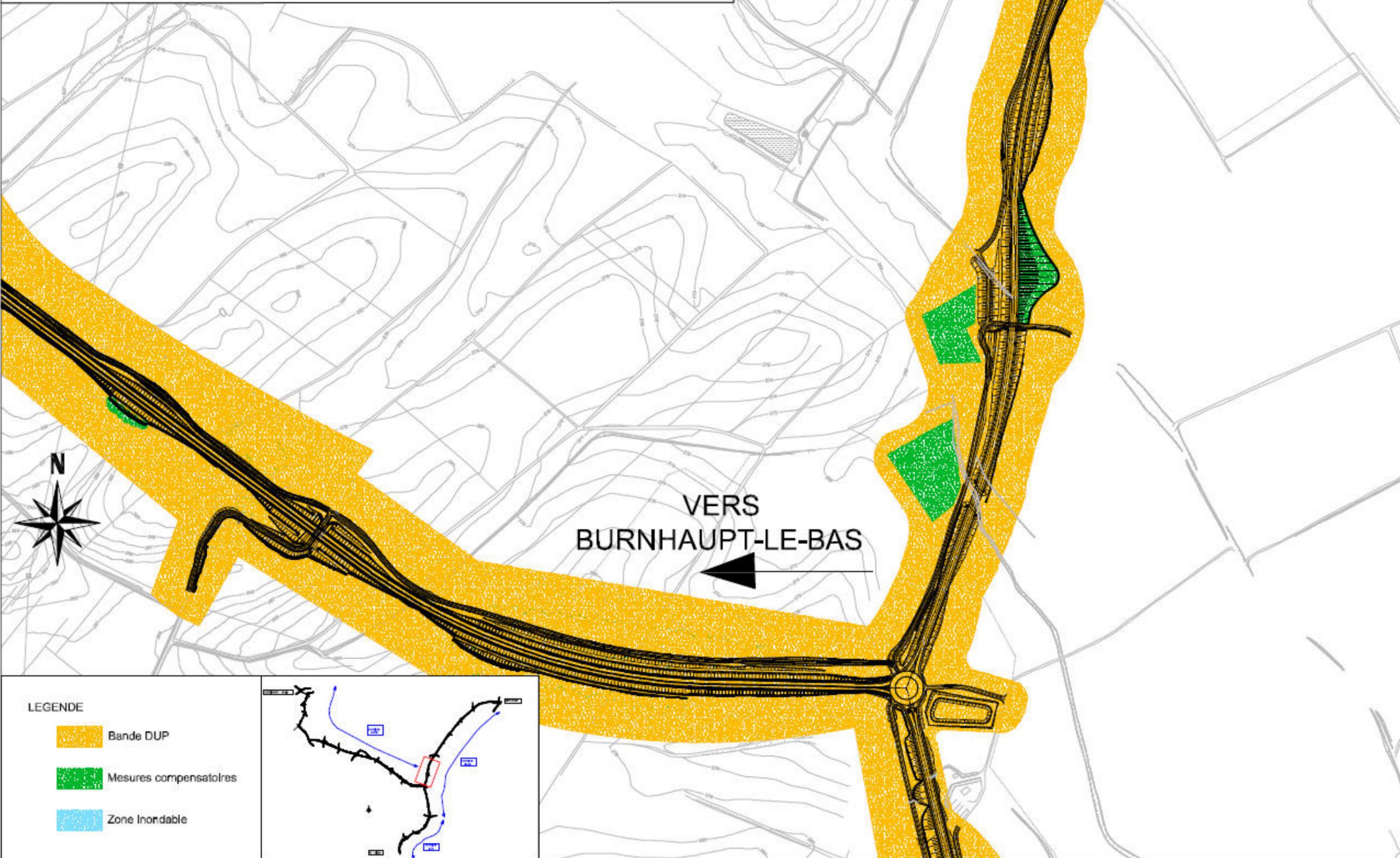
BANDE DUP  
PLAN GLOBAL

- LEGENDE
-  Bande DUP
  -  Mesures compensatoires
  -  Zone inondable

# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

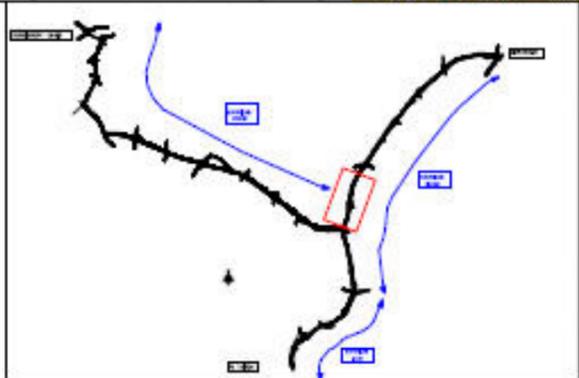
AVP - Ech : 1/5000 ème - Planche 5

BANDE DUP - Branche Nord



## LEGENDE

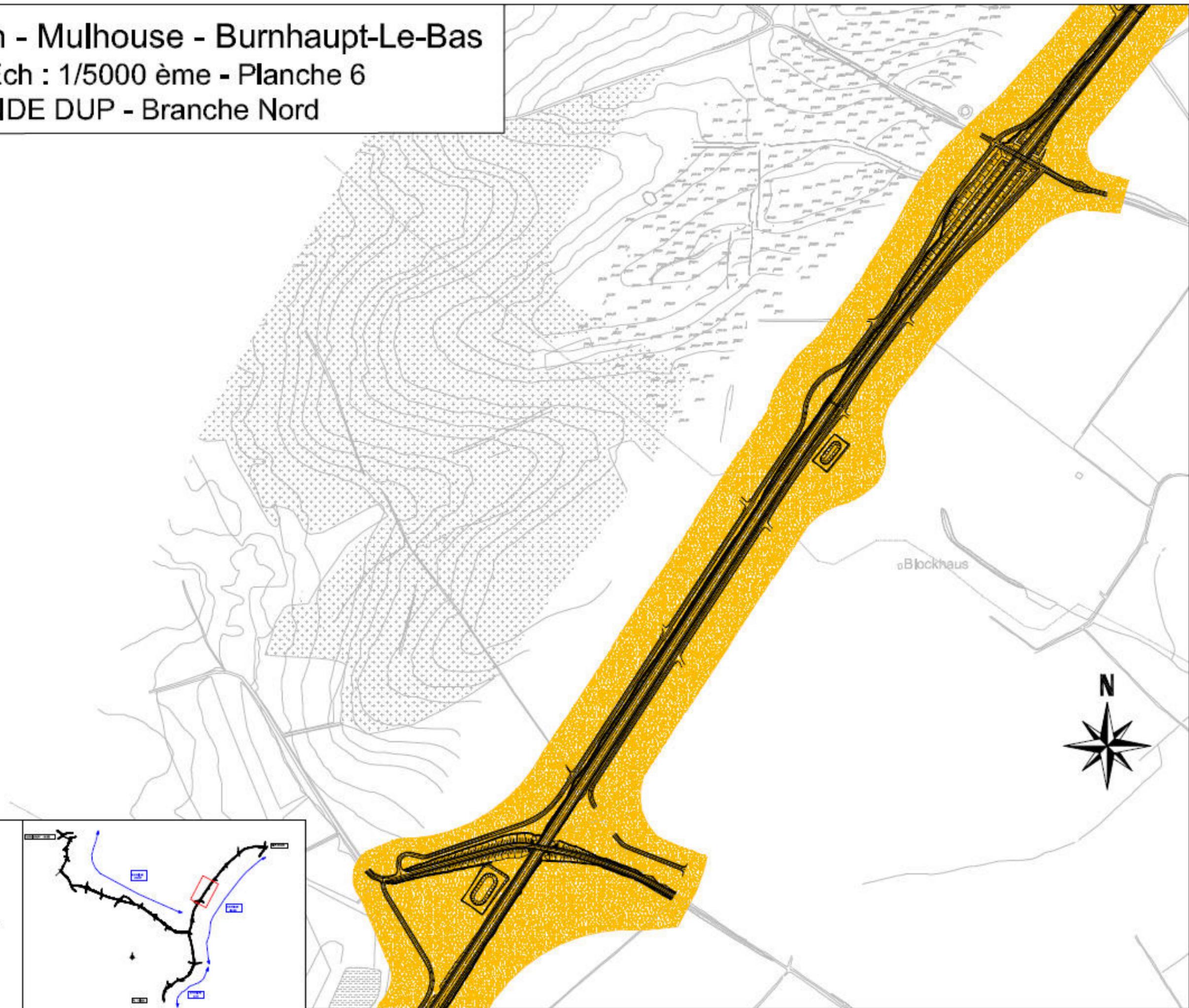
-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

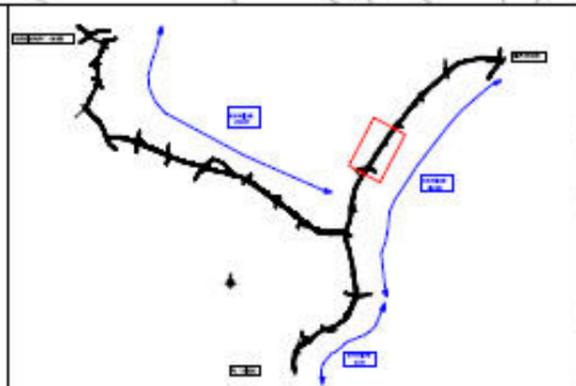
AVP - Ech : 1/5000 ème - Planche 6

BANDE DUP - Branche Nord



## LEGENDE

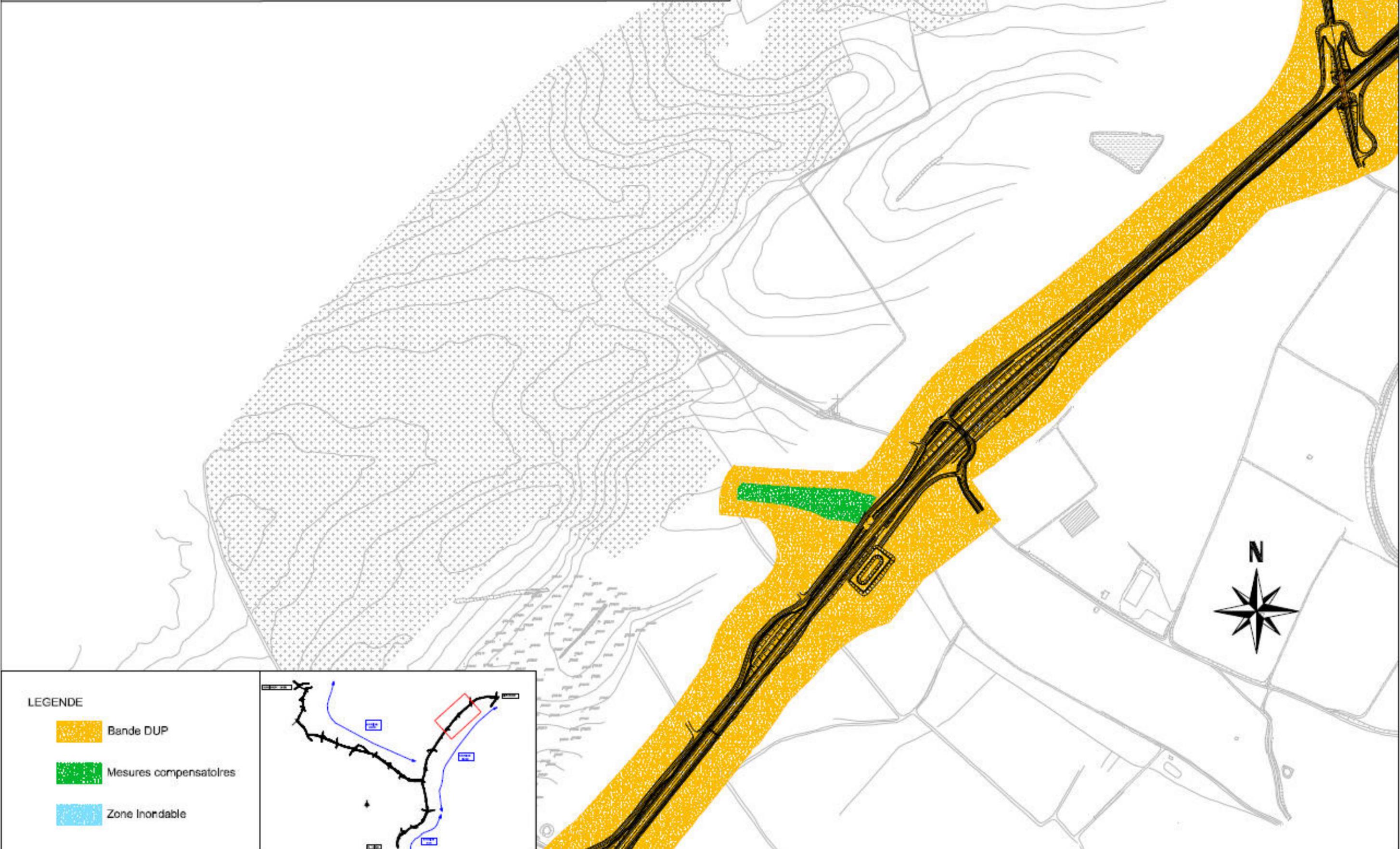
-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP - Ech : 1/5000 ème - Planche 7

BANDE DUP - Branche Nord



## LEGENDE

-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable

# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP - Ech : 1/5000 ème - Planche 8

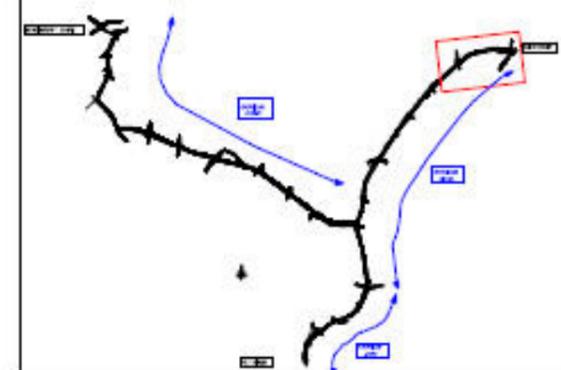
BANDE DUP - Branche Nord

VERS DIDENHEIM



## LEGENDE

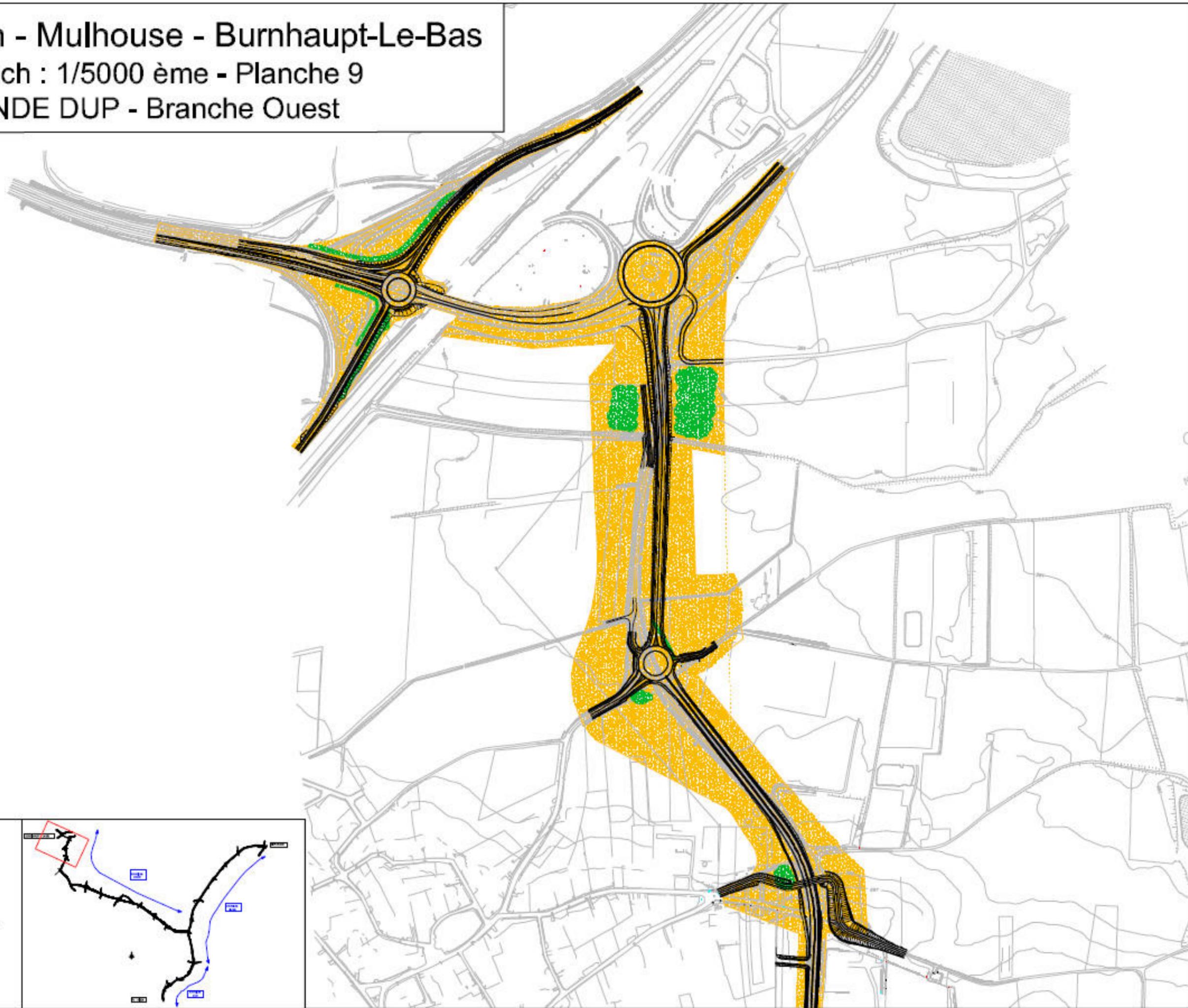
-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

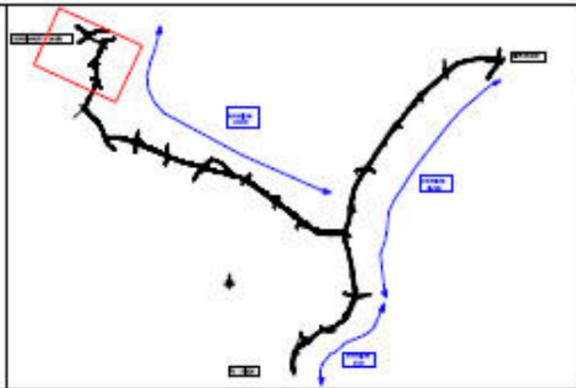
AVP- Ech : 1/5000 ème - Planche 9

BANDE DUP - Branche Ouest



## LEGENDE

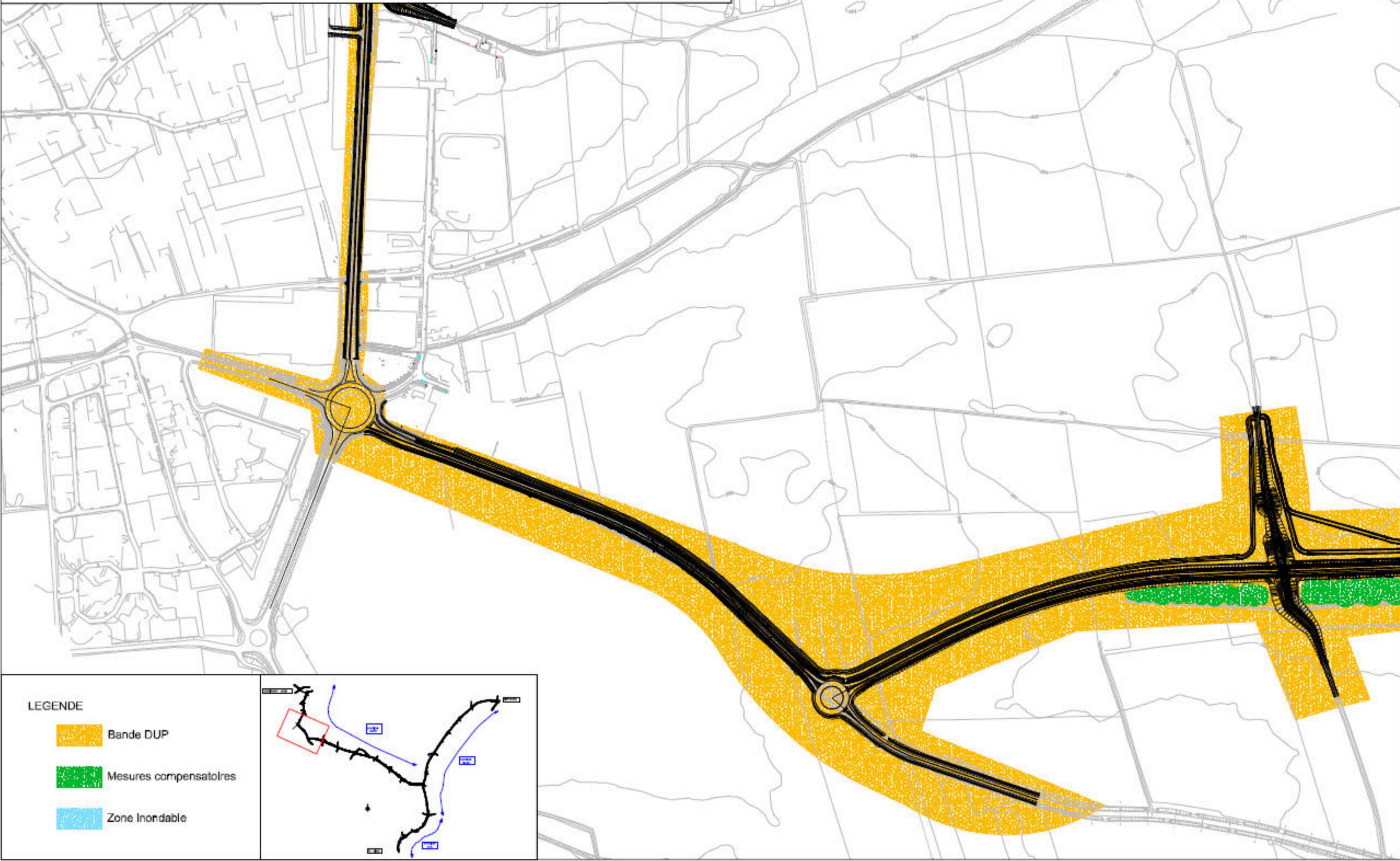
-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

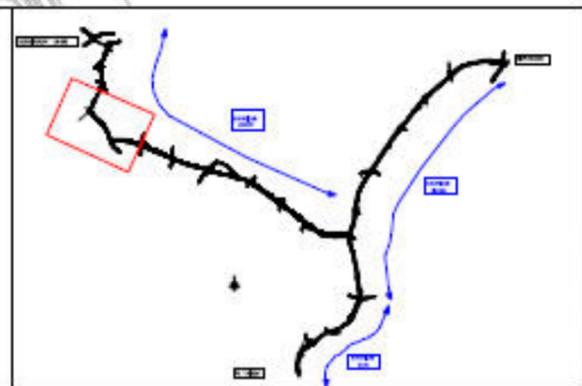
AVP- Ech : 1/5000 ème - Planche 10

BANDE DUP - Branche Ouest



## LEGENDE

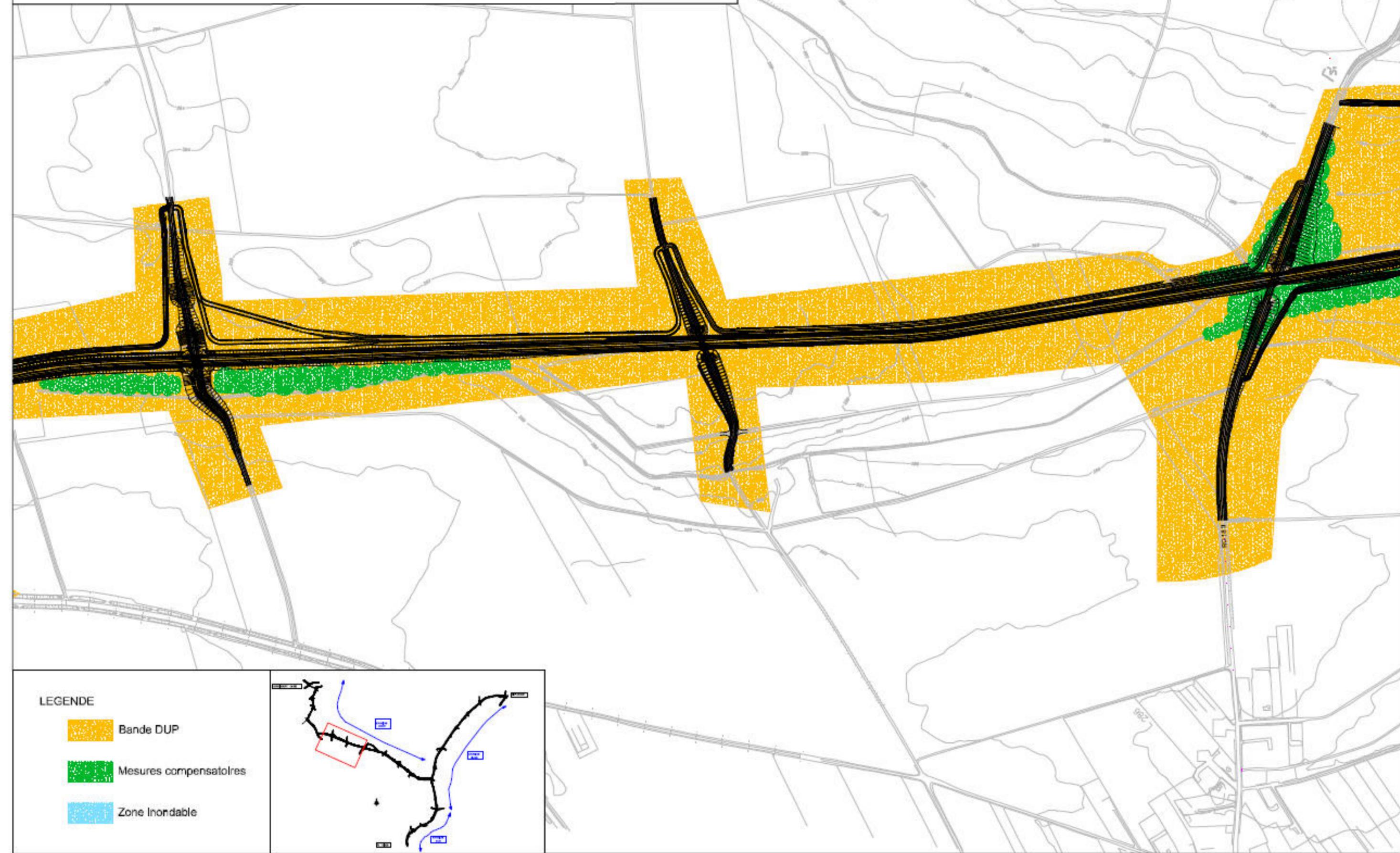
-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP- Ech : 1/5000 ème - Planche 11

BANDE DUP - Branche Ouest



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

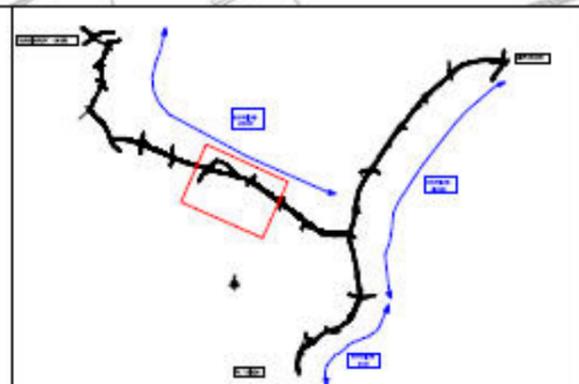
AVP- Ech : 1/5000 ème - Planche 12

BANDE DUP - Branche Ouest



## LEGENDE

-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable

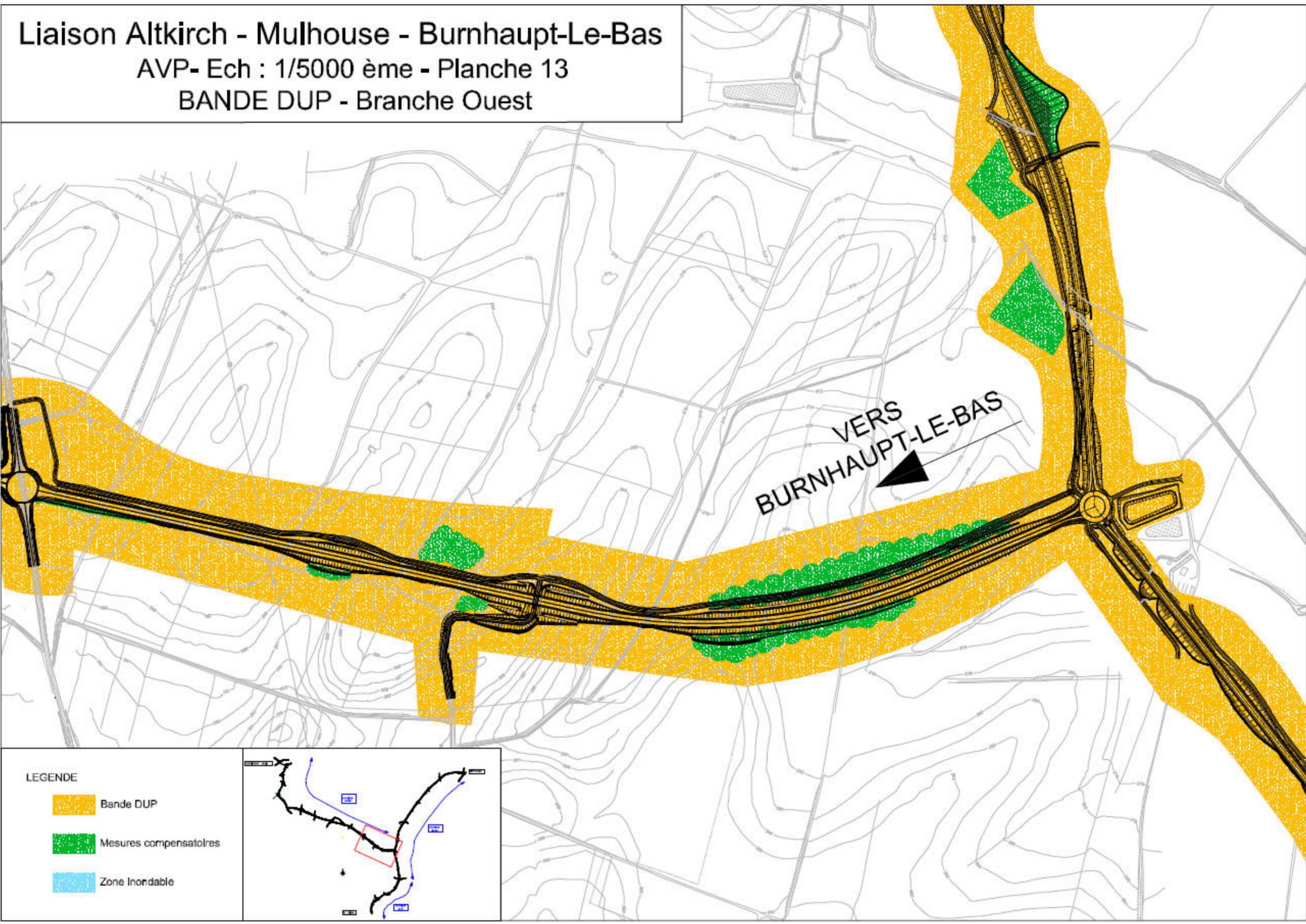


# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP- Ech : 1/5000 ème - Planche 13

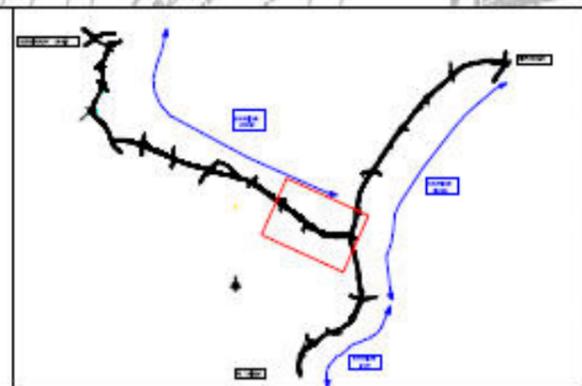
BANDE DUP - Branche Ouest

VERS  
BURNHAUPT-LE-BAS



## LEGENDE

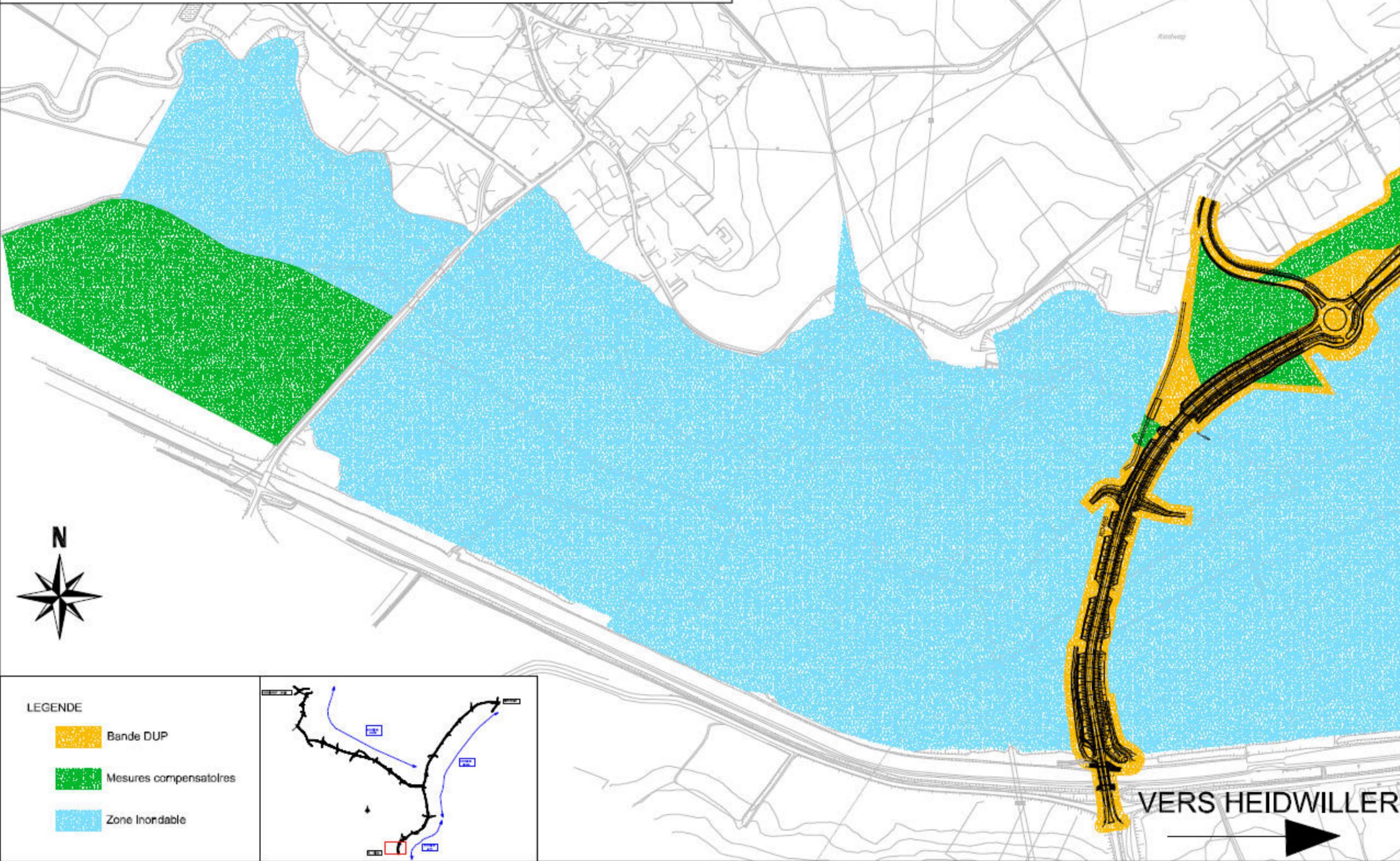
-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP- Ech : 1/5000 ème - Planche 1

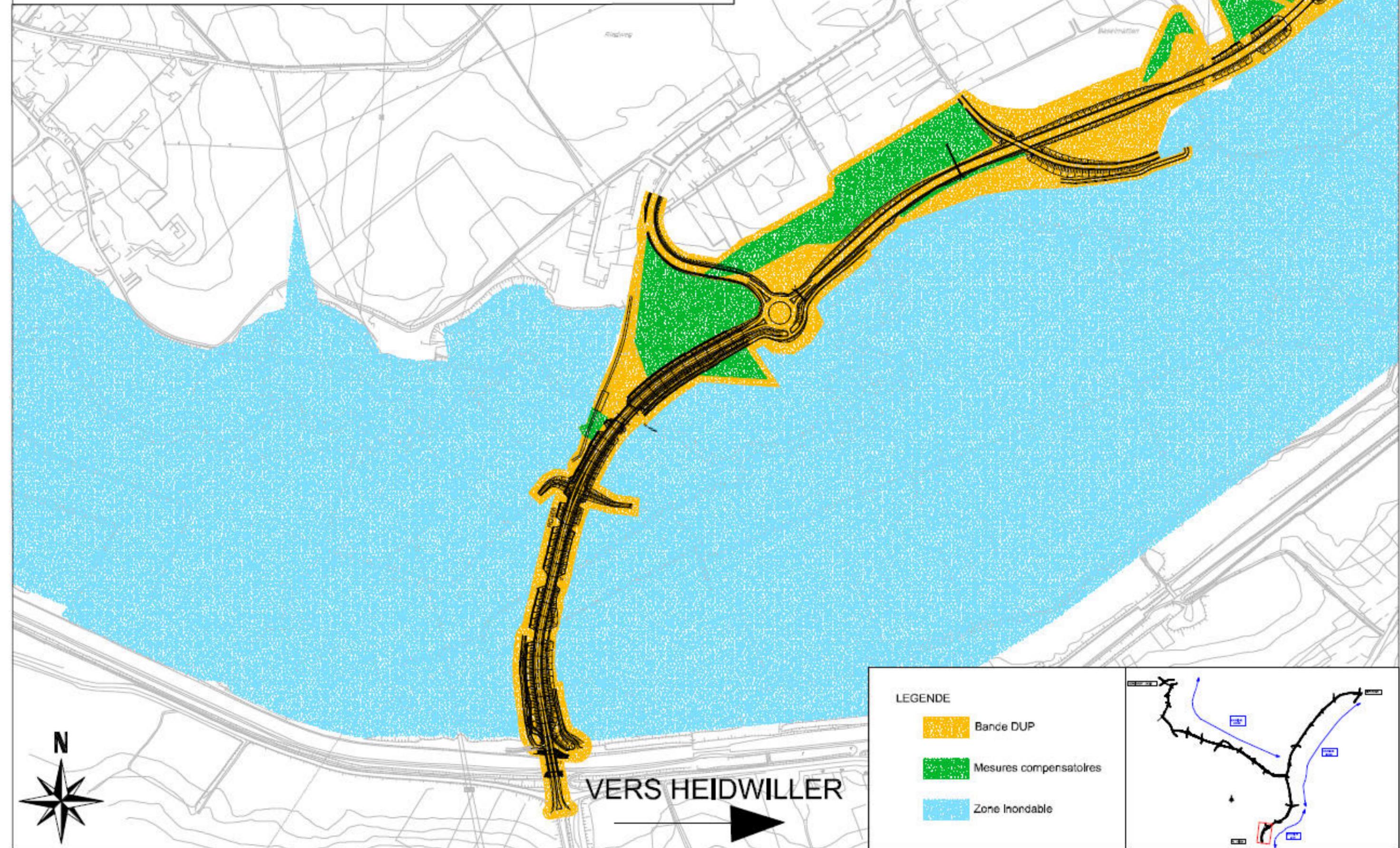
BANDE DUP - Branche Sud



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP - Ech : 1/5000 ème - Planche 2

BANDE DUP - Branche Sud

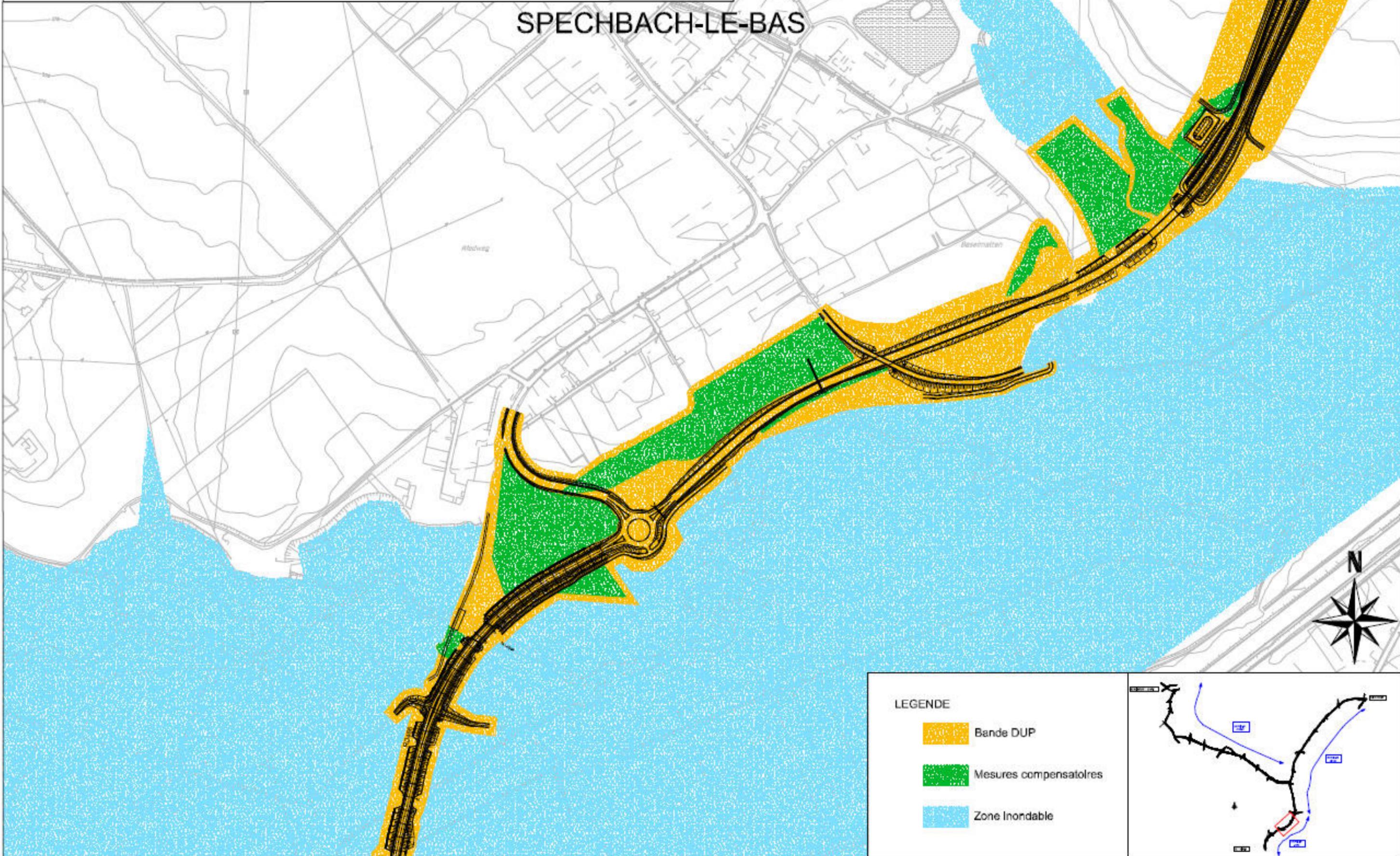


# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP - Ech : 1/5000 ème - Planche 3

BANDE DUP - Branche Sud

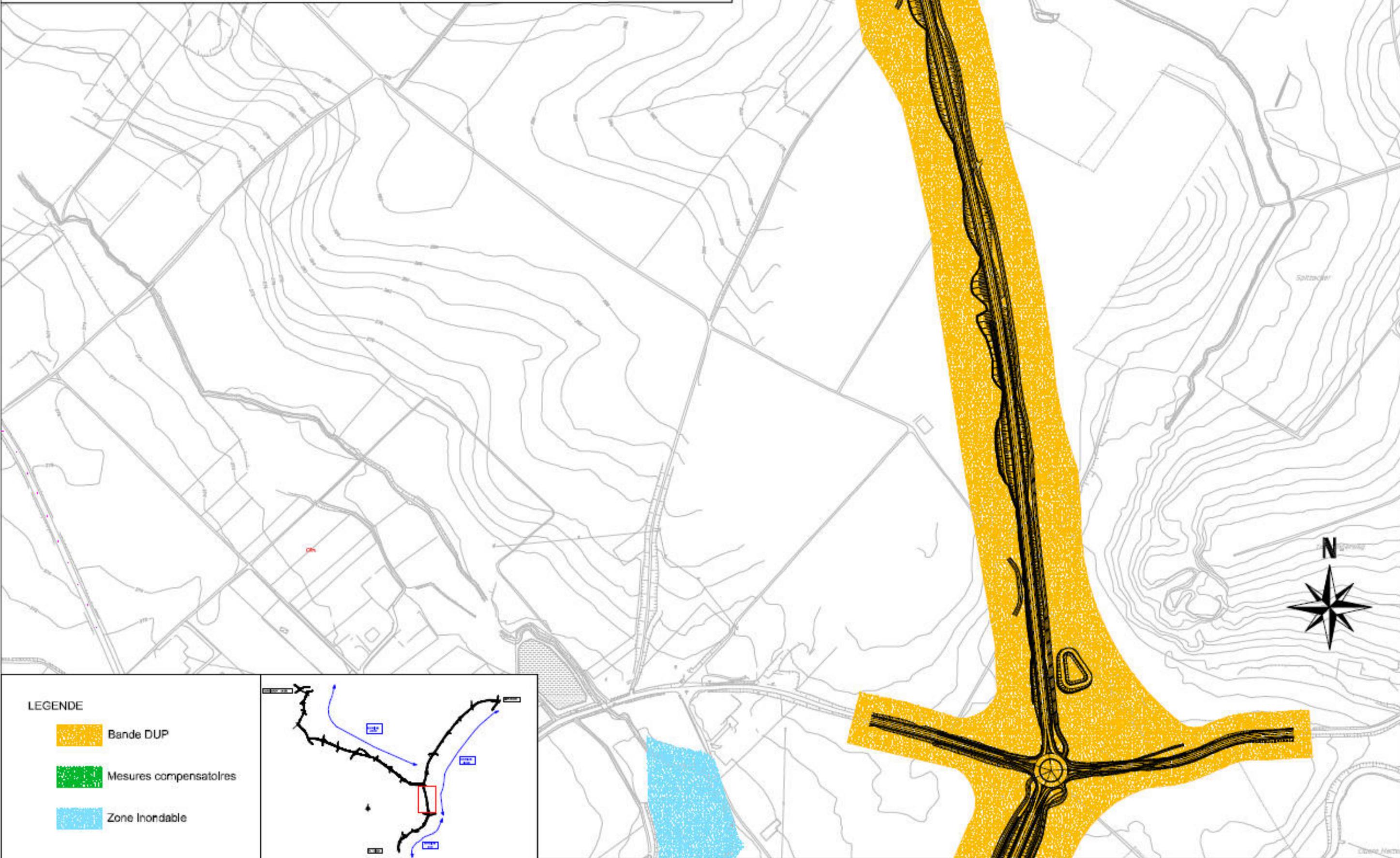
SPECHBACH-LE-BAS



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP - Ech : 1/5000 ème - Planche 4

BANDE DUP - Branche



## LEGENDE

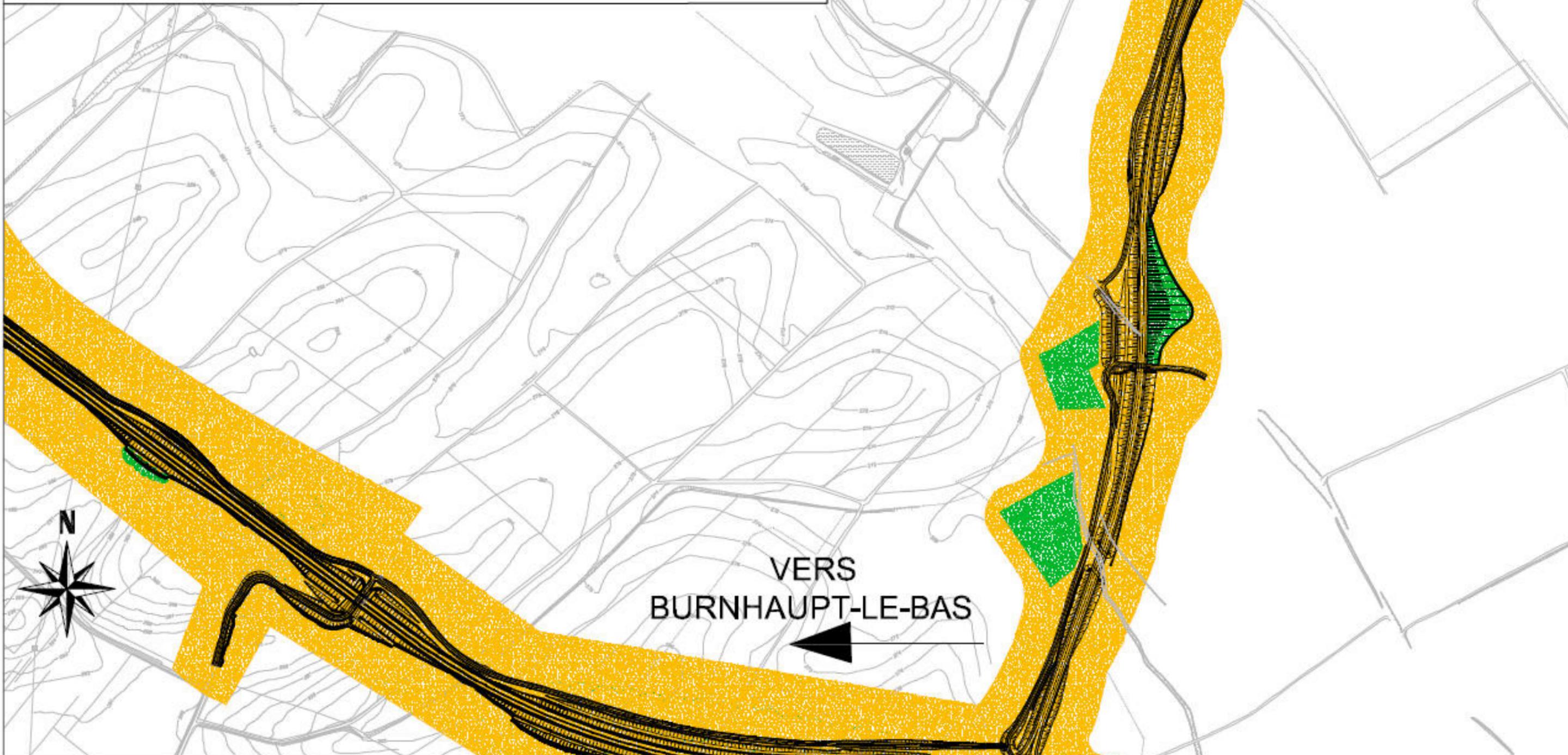
-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable



# Liaison Altkirch - Mulhouse - Burnhaupt-Le-Bas

AVP - Ech : 1/5000 ème - Planche 5

BANDE DUP - Branche



VERS  
BURNHAUPT-LE-BAS

## LEGENDE

-  Bande DUP
-  Mesures compensatoires
-  Zone Inondable

