



Réunion atelier Liaison intersites

13 juin 2018

- I. Concertation sur la liaison intersites organisée en 2017
- II. Actions engagées
- III. Méthodologie de travail pour échanger sur les rétablissements des voies interrompues
- IV. Présentation de la variante de tracé proposée
- V. Principes proposés pour le rétablissement des voies interrompues
- VI. Présentation des principes retenus pour l'insertion paysagère

Rappel du déroulé de la 1^{ère} phase de concertation :

- ◆ 06 décembre 2016 : 1^{ère} réunion avec les maires des cinq communes riveraines (Mandres, Bure, Saudron, Gillaumé et Echenay) pour présenter les enjeux de la concertation
- ◆ Décembre 2016 – janvier 2017 : échanges avec les exploitants et propriétaires des parcelles potentiellement impactés par le projet
- ◆ 29 mars 2017 : 2^{ème} réunion avec les maires et leurs conseillers des cinq communes riveraines avec organisation d'ateliers pour identifier le choix préférentiel du territoire. Un compte-rendu a été transmis aux communes ayant participé à la concertation.

Besoin : une infrastructure de liaison entre la zone descenderie et la zone puits

Pour transférer

- ◆ Les roches excavées (le marin) sur la période 2021 à 2027
 - Volume en hausse de 2021 à 2025
 - Volume au pic en 2023 : éq. 460 tombereaux/jour
 - Volume en forte baisse de 2025 à 2027 : éq. 100 camions /jour
- ◆ Des matériaux de construction tout au long du chantier
 - Pic du flux en construction en 2026 : équivalent 200 camions/jour

Rappel

- ◆ Réseau routier départemental écarté par le conseil départemental

Trois variantes techniques pour cette liaison

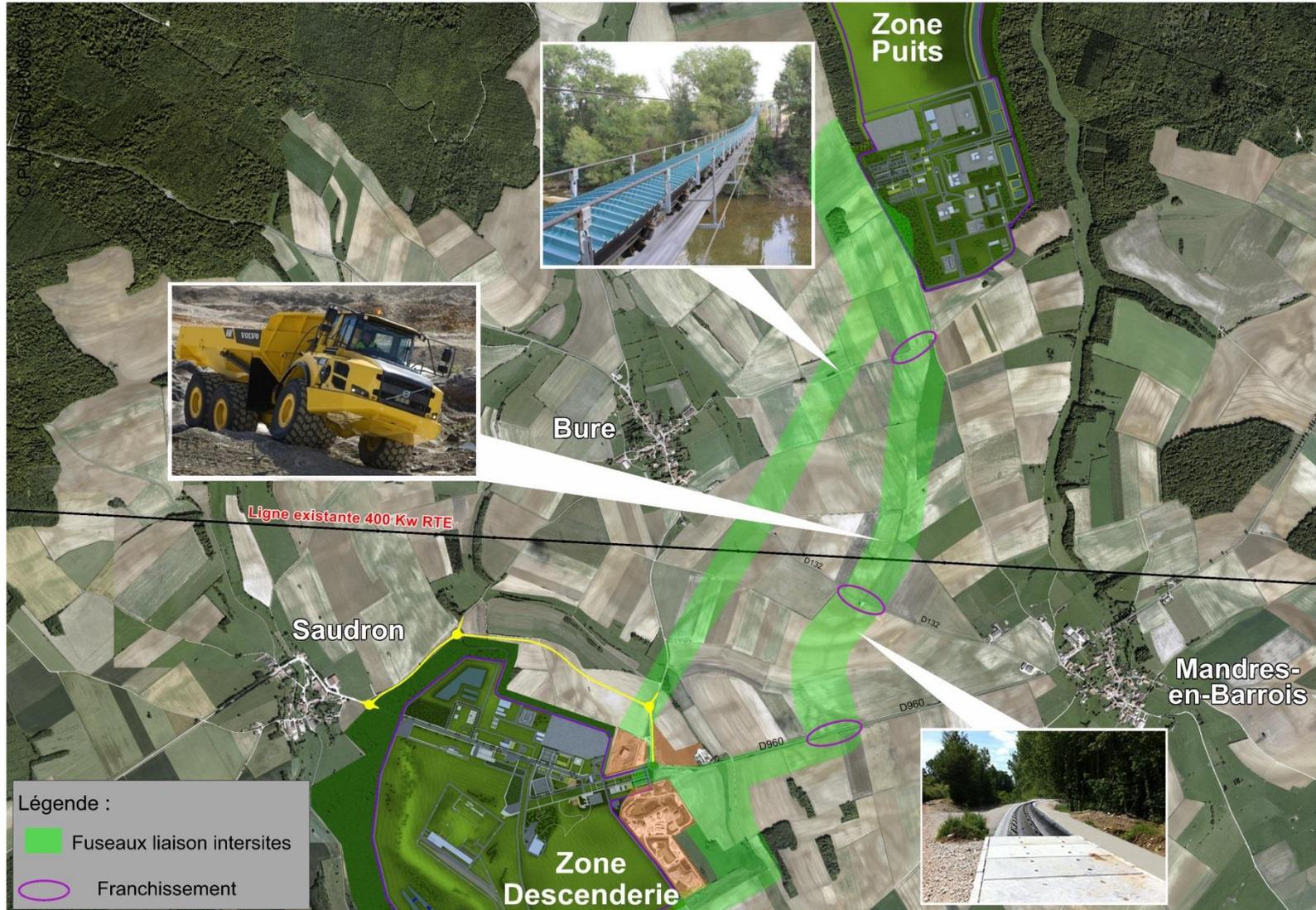
- ◆ Piste routière de chantier (en enrobé), avec transport par poids lourds et/ou tombereaux
- ◆ Bande transporteuse semi-enterrée,
- ◆ Bande transporteuse aérienne, par câble.

Dans le cas des bandes transporteuses semi-enterrée et aérienne, une liaison routière supplémentaire spécifique entre les deux zones sera nécessaire pour assurer :

- ◆ la maintenance de la bande transporteuse semi-enterrée
- ◆ le transport de matériaux non convoyables par bande transporteuse (ex : voussoirs, engin de TP, acier...) depuis le terminal fret jusqu'à la zone puits.

I. Concertation sur la liaison intersites organisée en 2017

Rappel des 3 variantes proposées



I. Concertation sur la liaison intersites organisée en 2017

Rappel des 3 variantes proposées

	Piste routière Tombereaux + PL	Bande transporteuse semi-enterrée	Bande transporteuse aérienne, par câble
			
Dimensions	Longueur totale : env. 5 km Largeur hors tout : de 20 à 26 m	Longueur totale : env. 5 km Largeur hors tout : env. 19 m	Longueur totale : env. 5 km Largeur hors tout : env. 14 m
Ouvrages particuliers	Passage sous la RD960 Passage sous la RD132 Passage sous le chemin rural de Bure à Bonnet	Passage sous la RD960 Passage sous la RD132 Passage sous le chemin rural de Bure à Bonnet	Passage sous la RD960 Passage sous la RD132 Passage sous le chemin rural de Bure à Bonnet
Gestion des intersections	Interdiction d'accès à la piste à un tiers Chemin parallèle à la piste pour rebroussement vers ouvrages d'art créés aux intersections avec les RD	Interdiction d'accès à la piste à un tiers Chemin parallèle à la piste pour rebroussement vers ouvrages d'art créés aux intersections avec les RD	Interdiction d'accès à la piste à un tiers Chemin parallèle à la piste pour rebroussement vers ouvrages d'art créés aux intersections avec les RD
Caractéristiques particulières	/	/	15 pylônes dont 10 en dehors des emprises Cigéo 100 m ² d'emprise / pylône Hauteur : <ul style="list-style-type: none"> • 20 m de haut en moyenne • 5 m mini de ht hors ligne • 3 m de ht sous ligne
Principales Contraintes	Eloignement des zones habitées Au plus près de la voie romaine	Eloignement des zones habitées Rayons et profils en long imposés	Tracé en ligne droite pour le convoyeur Tracé dissocié pour la liaison routière supplémentaire

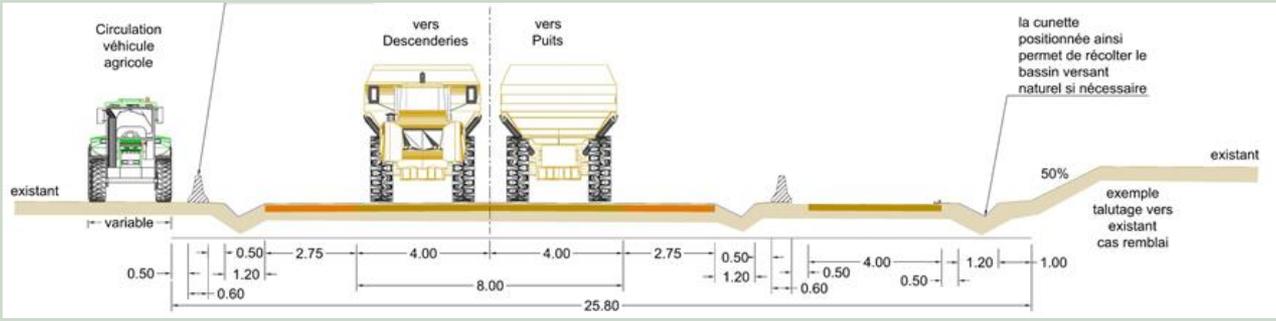
I. Concertation sur la liaison intersites organisée en 2017

Rappel des 3 variantes proposées

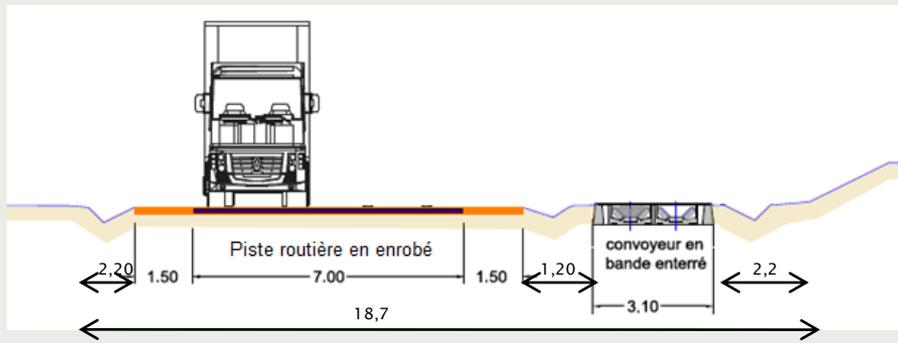
Variante

Profil type

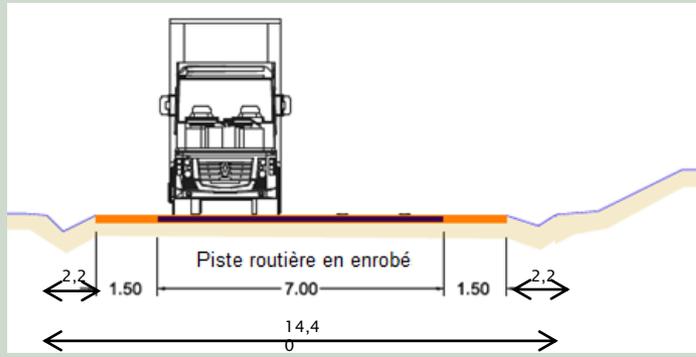
Piste routière Tombereaux + PL



Bande transporteuse semi-enterrée



Bande transporteuse aérienne, par câble



I. Concertation sur la liaison intersites organisée en 2017

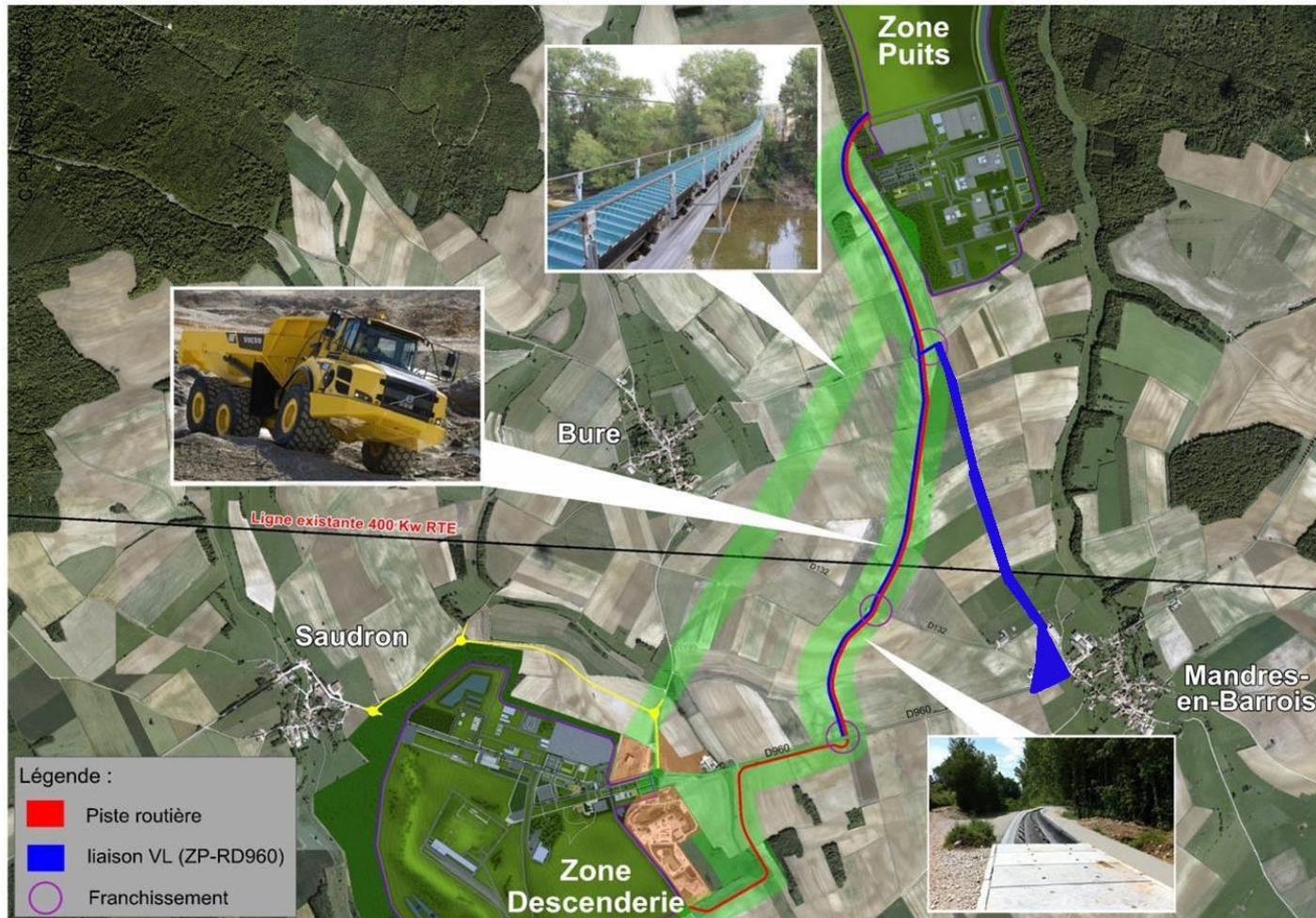
Rappel des 3 variantes proposées

Description	Tombereaux + PL 		Bande transporteuse semi-enterrée + piste PL 		Bande transporteuse aérienne + piste PL 	
Evolutivité de la fonction de transport	Très évolutif		Evolutivité limitée à certains gabarits et matériaux		Evolutivité limitée à certains gabarits et matériaux	
Poussière générée	Faible (bitume)		Très faible		Faible	
Nuisances sonores aux abords	Bruit moyen à fort		Bruit faible à moyen		Bruit faible à moyen	
Impact bilan carbone	Fort (tombereaux + PL)		Faible à moyen (alimentation électrique + PL)		Faible à moyen (alimentation électrique + PL)	
Sécurité des promeneurs et usagers	Risques liés au trafic important de camions		Risques liés au trafic sur la piste		Risques liés au trafic sur la piste	
Impact sur l'activité agricole	Emprise foncière et circulation engins		Emprise foncière et circulation engins		Emprise pylônes seulement	Emprise foncière et circulation engins
Impact sur la faune	Moyen à fort en journée	Très faible la nuit	Faible en journée	Très faible la nuit	Faible en journée	Très faible la nuit
Insertion paysagère	En activité, impact lié à la taille des engins	Hors activité, impact faible	Impact faible		Impact lié à l'élévation de la bande	

I. Concertation sur la liaison intersites organisée en 2017

La desserte VL de la zone puits par le Sud

Nécessité d'avoir un accès ouvert au public dédié aux personnel, visiteurs et fournisseurs à la zone puits.



Les acteurs de la concertation se sont exprimés en faveur de la variante bande transporteuse semi-enterrée, à l'issue des ateliers organisés durant la réunion du 29 mars 2017. Les enjeux à prendre en compte dans la conception sont :

- ◆ La limitation des coupures et l'empiètement sur le foncier,
- ◆ La réduction de l'impact sur l'activité agricole,
- ◆ La limitation des nuisances sonores et de la production de poussières sont également des enjeux très importants pour les habitants,
- ◆ L'insertion dans le paysage.

La desserte routière de la zone Puits est souhaitée accolée à la liaison intersites afin :

- ◆ De limiter l'impact sur le foncier,
- ◆ De mutualiser les impacts sur un même tracé,
- ◆ D'être au plus loin des zones d'habitation.

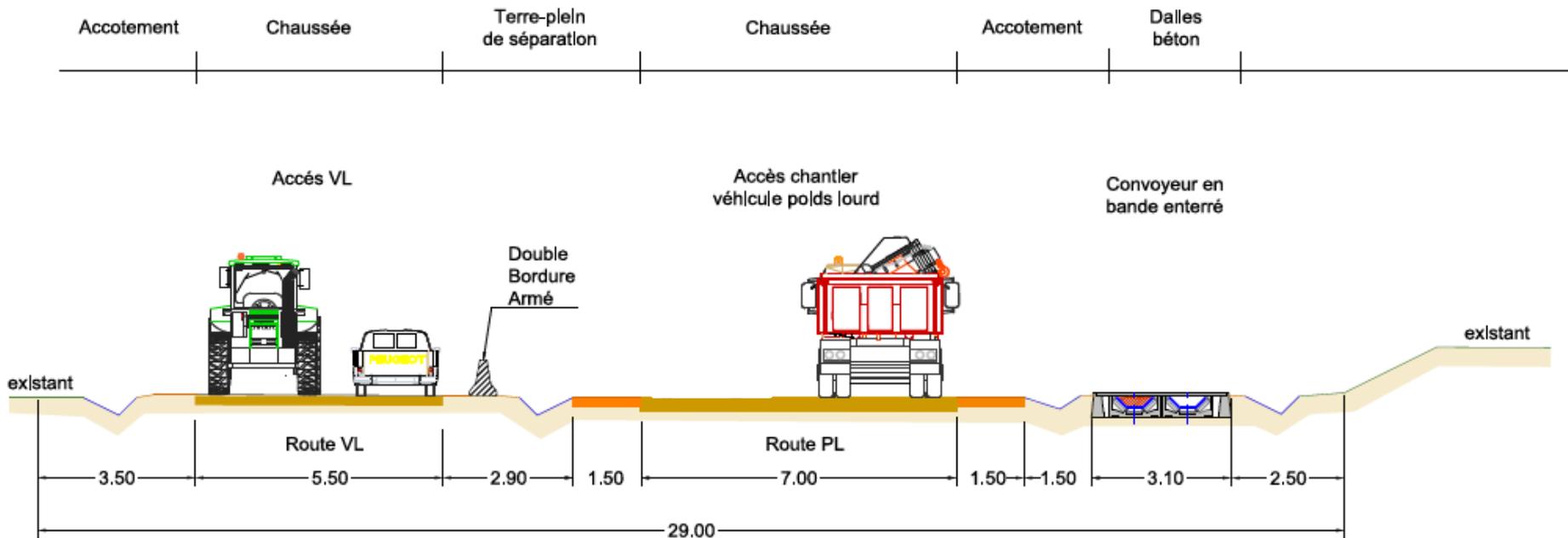
La maîtrise d'ouvrage de la desserte routière reste à définir.

I. Concertation sur la liaison intersites organisée en 2017

La desserte VL de la zone puits par le Sud

PROFIL TYPE
Convoyeur à bande enterré
le long d'une route départementale

1/150



II. Actions engagées Liaison intersites

Sur la base des conclusions de la 1^{ère} phase de la concertation :

- ◆ Lancement d'une étude de niveau APS via GAIYA groupement de maîtrise d'œuvre du projet Cigéo, portant sur la solution retenue,
- ◆ Introduction d'exigences pour la conception de la liaison intersites pour respecter les enjeux issus de la concertation (cf. tableau ci-dessous).

Référence	Exigence	Référence	Exigence
LI-001	Gérer les interconnexions de la liaison avec les RD existantes par passages dénivelés	LI-008	Inscrire la liaison intersites dans le fuseau proposé en concertation
LI-002	limiter l'usage de la liaison routière au trafic PL et aux opérations de maintenance de la bande transporteuse semi-enterrée	LI-009	Intégrer dans la conception de la liaison l'absence de circulation nuits et week-end
LI-003	Interdire l'accès à la piste aux usagers autres que ceux liés à Cigéo sans recours à la mise en place de clôtures	LI-010	Gérer les interfaces de la liaison routière au droit de la zone Puits avec : accès sud (RD960), accès Nord (RD191/127) et bande transporteuse semi-enterrée
LI-004	Assurer une continuité de circulation au droit des chemins vicinaux intersectés et respecta LI-002 et LI-003 avec recours au rabattement vers OA à créer	LI-011	Faciliter la connexion au terminal Fret au sein de la zone Descenderie en limitant les impacts et nuisances
LI-005	limiter les impacts sur le foncier et s'appuyer sur les coupures du territoire existantes (chemins, limites de parcelle) et sur le foncier Andra	LI-012	Permettre un accès direct à la liaison intersites depuis la RD960 pour les camions empruntant les réseaux routiers départementaux et s'acheminent vers la zone Puits.
LI-006	Assurer une bonne insertion paysagère de l'infrastructure dans le territoire	LI-013	Eviter le passage dans les zones boisées et dehors de la zone Puits
LI-007	limiter les impacts sur les communes de Bure et Mandres-en-Barrois		

II. Actions engagées

Desserte routière de la zone Puits

Sur la base des conclusions de la 1^{ère} phase de la concertation et en attendant la désignation du maître d'ouvrage pour la desserte routière de la zone Puits :

- ◆ Lancement d'une étude de niveau APS pour la desserte de la zone Puits, via GAIYA concomitamment à celle portant sur la liaison intersites,
- ◆ Introduction d'exigences pour la conception de la desserte routière de la ZP pour respecter les enjeux issus de la concertation (cf. tableau ci-dessous).

Référence	Exigence	Référence	Exigence
AVL-001	limiter l'usage de cet accès au trafic de VL avec ouverture au public	AVL-006	Gérer l'interface avec la liaison intersites au droit de la zone Puits et de la RD960
AVL-002	Dissocier cette infrastructure de celle de la liaison intersites	AVL-007	Permettre l'accès VL à la zone Puits
AVL-003	Assurer une bonne insertion paysagère de l'infrastructure dans le territoire	AVL-008	Permettre une connexion à l'accès futur depuis le Nord de la zone Puits (RD191 ou 127) le long du bois Lejuc
AVL-004	limiter les impacts sur les communes de Bure et Mandres-en-Barrois	AVL-009	Eviter le passage dans les zones boisées et dehors de la zone Puits
AVL-005	Inscrire cette infrastructure dans le fuseau proposé en concertation		

Démarrage de l'étude de niveau APS

Objectifs de l'étude :

- ◆ Alimenter l'étude APD de Cigéo,
- ◆ Alimenter l'étude d'impact globale de Cigéo,
- ◆ Alimenter le dossier d'Utilité Publique (DUP) de Cigéo,
- ◆ Permettre la poursuite des études détaillées.

Démarches engagées depuis le démarrage de l'étude :

- ◆ Echanges avec le CD55 pour les modalités de rétablissement des routes départementales (mars et mai 2018),
- ◆ Echanges avec les exploitants concernés par le tracé projeté de la liaison intersites et de la desserte routière (avril et mai 2018).

Le tout dans une démarche de co-construction avec le territoire.

Organisation de la présente réunion de concertation pour permettre au maître d'œuvre de finaliser l'étude.

Des rétablissements envisagés vont vous être présentés – nous vous invitons à donner votre avis/vos remarques sur ces projets.

1. Présentation complète des rétablissements

- Annoter au fur et à mesure de la présentation le document de travail à votre disposition sur table;

2. Echanges point par point

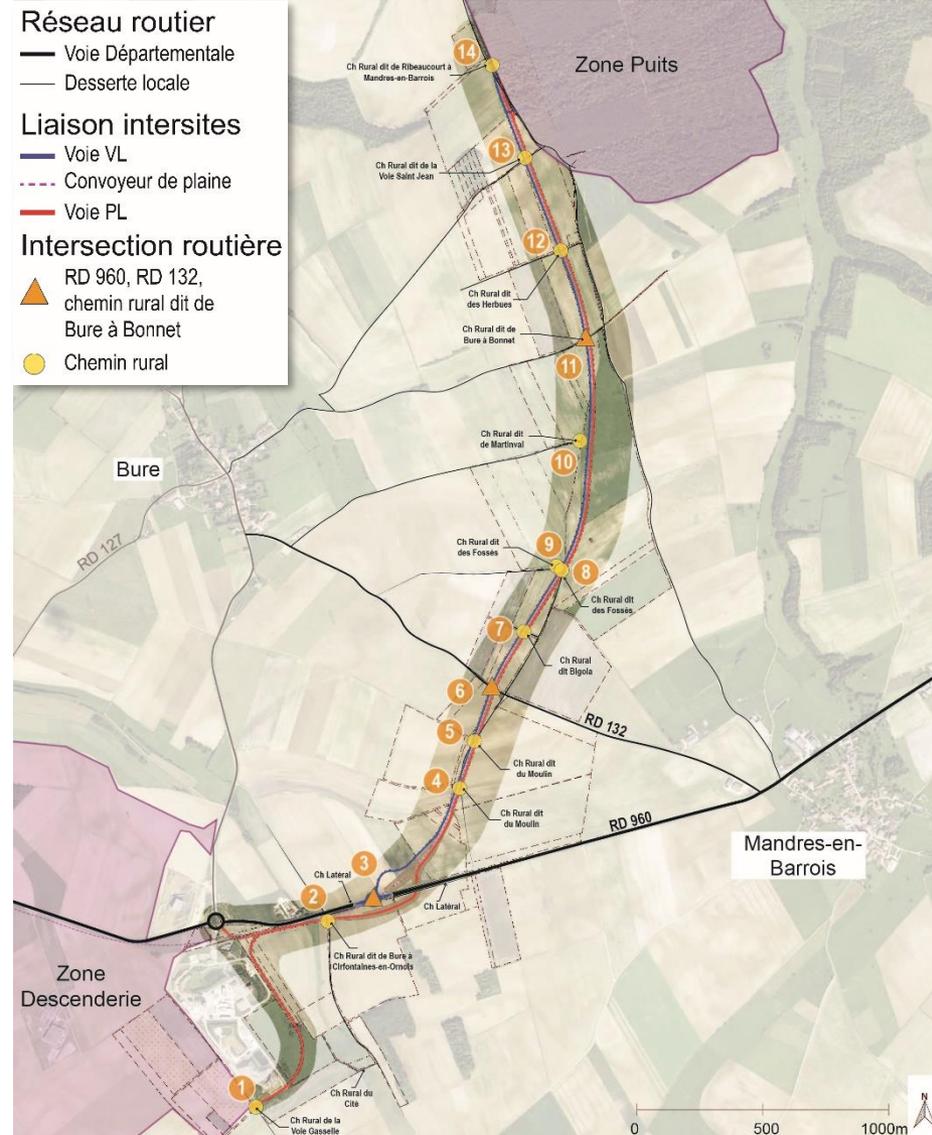
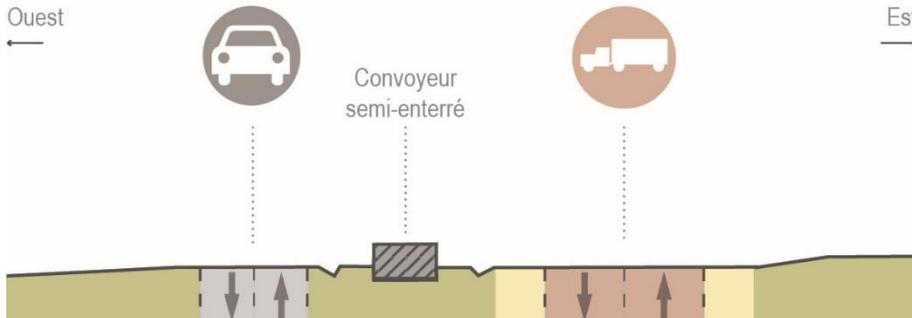
- Nous reviendrons ensuite point par point sur les rétablissements proposés, puis nous vous inviterons à partager avec l'ensemble de la salle vos avis et remarques;

3. Synthèse des échanges

Tracé sur environ 5km entre les sites Cigeo de la zone Descenderie et la zone Puits

Profil type prévoyant :

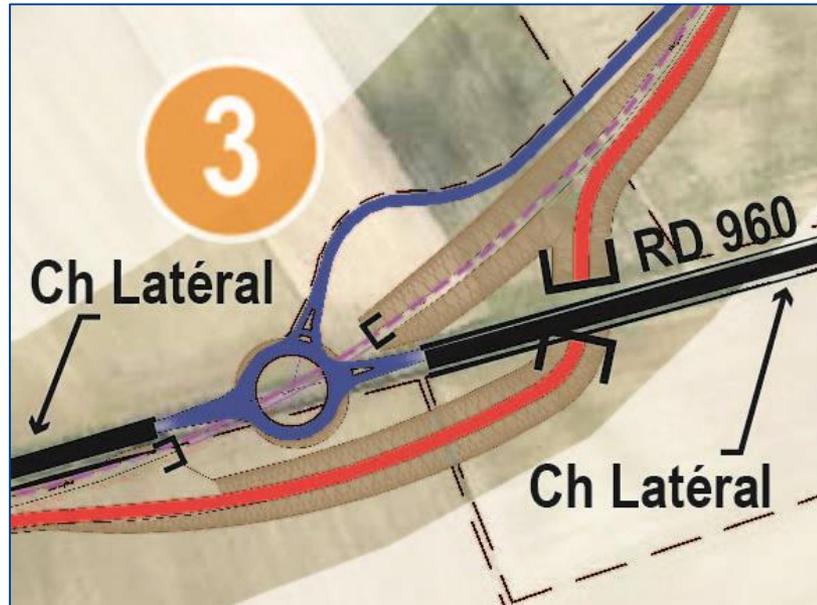
- ◆ Une voie publique tout véhicule
- ◆ Un convoyeur semi-enterré
- ◆ Une voie privée réservée aux poids lourds



V. Principes proposés pour le rétablissement des voies interrompues

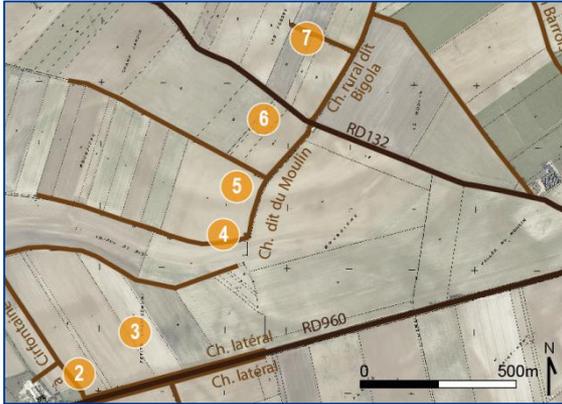
Localisation					Type de rétablissement		
Nom des voies interrompues	Repère sur plan	Point kilométrique d'intersection	Commune	Catégorie	Ouvrage d'art	Rabattement	Variante Carrefour
CR de la Voie Gasselle	1	0 + 050	Bure	Chemin rural		X	/
CR dit de Bure à Cirfontaines-en-Ornois	2	1 +200	Bure	Chemin rural		X	/
Ch. Latéral	3	1+550	Bure	Chemin	X		/
RD 960	3	1+600	Bure	Route départementale	X		/
Ch. Latéral	3	1+650	Bure	Chemin	X		/
CR dit du Moulin	4/5	2+050	Bure	Chemin rural		X	/
RD132	6	2+500	Bure	Route départementale	X		X
CR dit Bigola	7	2+750	Mandres-en-Barrois	Chemin rural		X	/
CR dit des Fossés	8	3	Bure	Chemin rural		X	/
CR dit des Fossés	9	3+050	Bure	Chemin rural		X	/
CR dit de Martinval	10	3+600	Bure	Chemin rural		X	/
CR dit de Bure à Bonnet	11	4+050	Bure	Chemin rural	X		X
CR dit des Herbues	12	4+400	Bure	Chemin rural		X	/
CR dit de la Voie Saint-Jean	13	4+800	Bure	Chemin rural		X	/
CR dit de Ribeaucourt à Mandres-en-Barrois	14	5+150	Bure	Chemin rural		X	/

Etat projeté



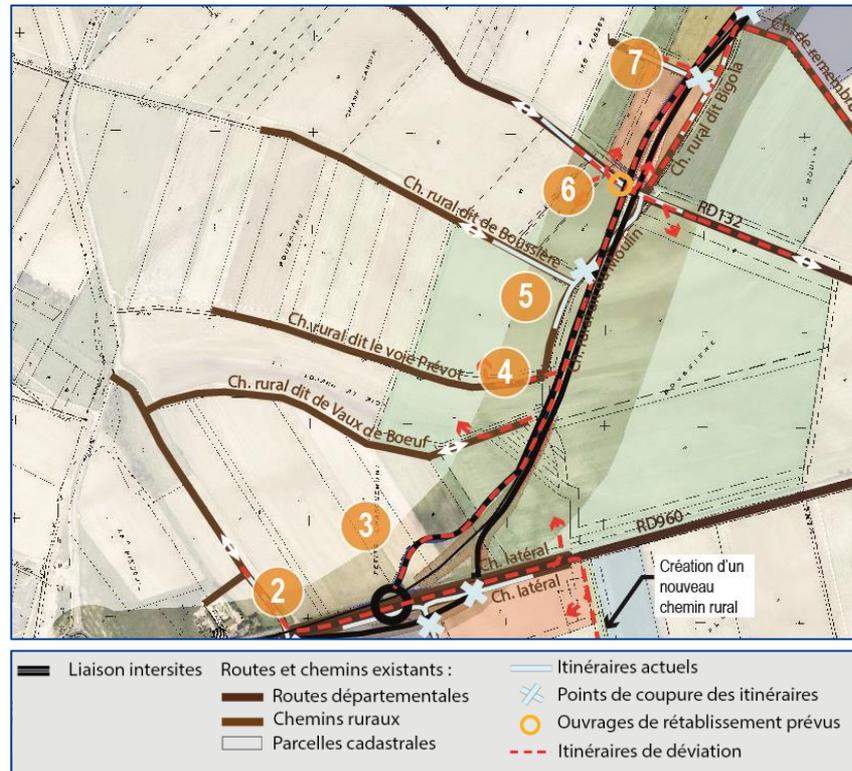
Réseau routier	Liaison intersites	Intersection routière
 Voie Départementale	 Voie VL	 RD 960, RD 132, chemin rural dit de Bure à Bonnet
 Desserte locale	 Convoyeur de plaine	 Chemin rural
	 Voie PL	





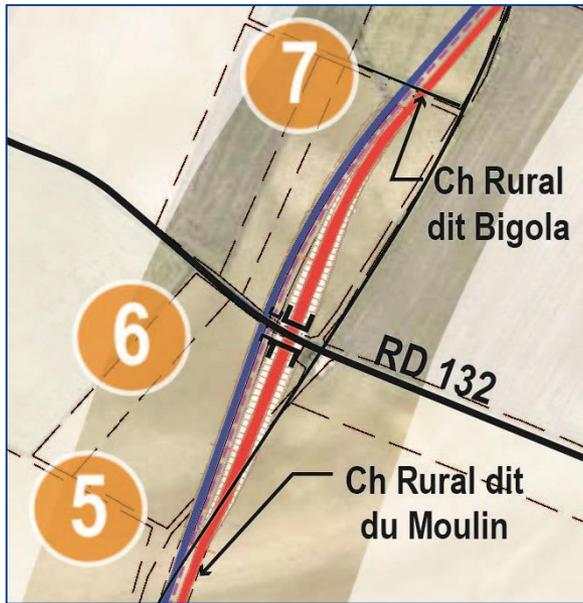
Etat existant

Etat projeté

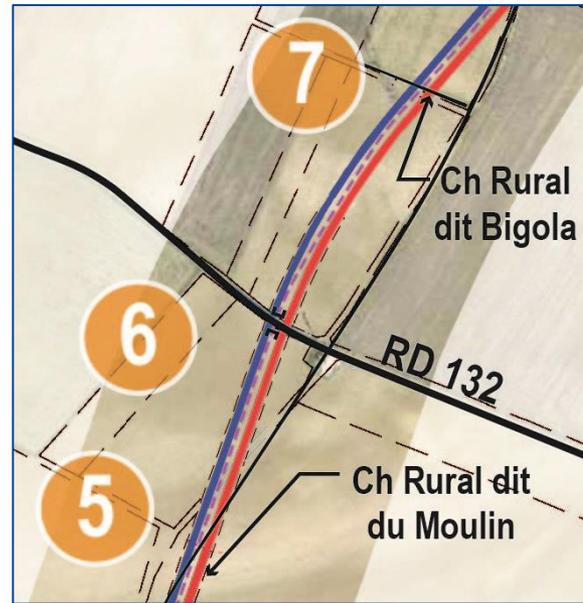


Etat projeté

Solution en base
Ouvrage d'art



Solution en variante
carrefour plan



Réseau routier

-  Voie Départementale
-  Desserte locale

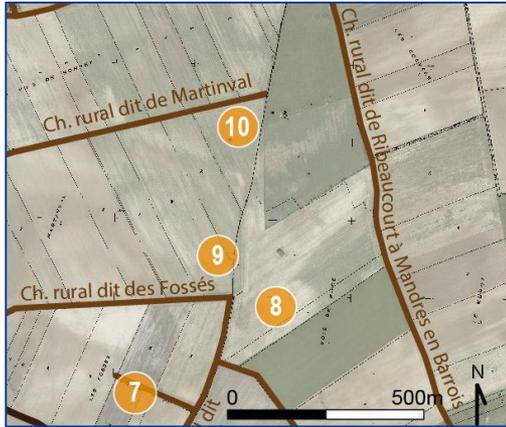
Liaison intersites

-  Voie VL
-  Convoyeur de plaine
-  Voie PL

Intersection routière

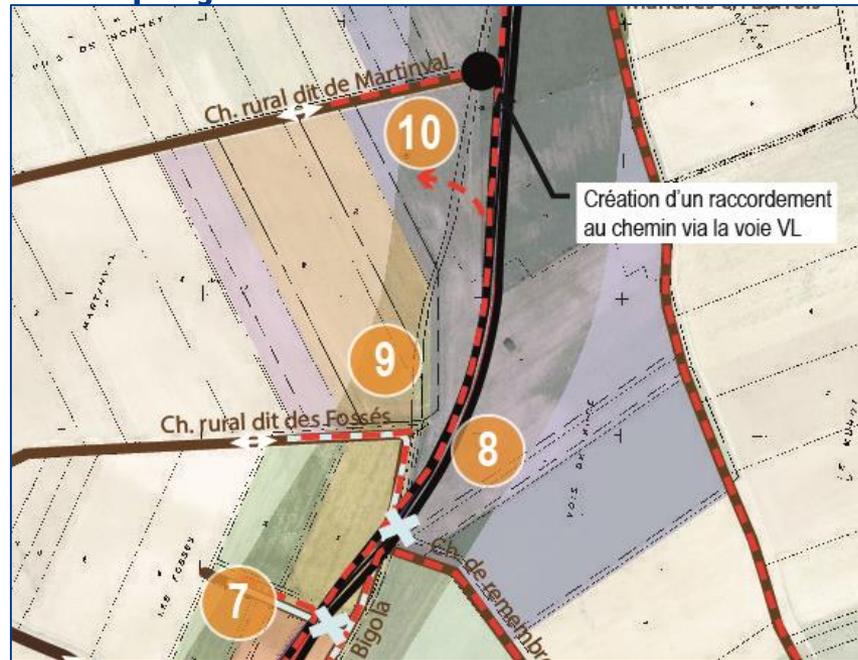
-  RD 960, RD 132, chemin rural dit de Bure à Bonnet
-  Chemin rural





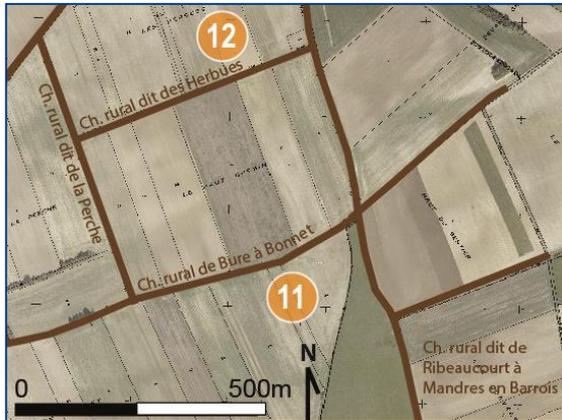
Etat existant

Etat projeté



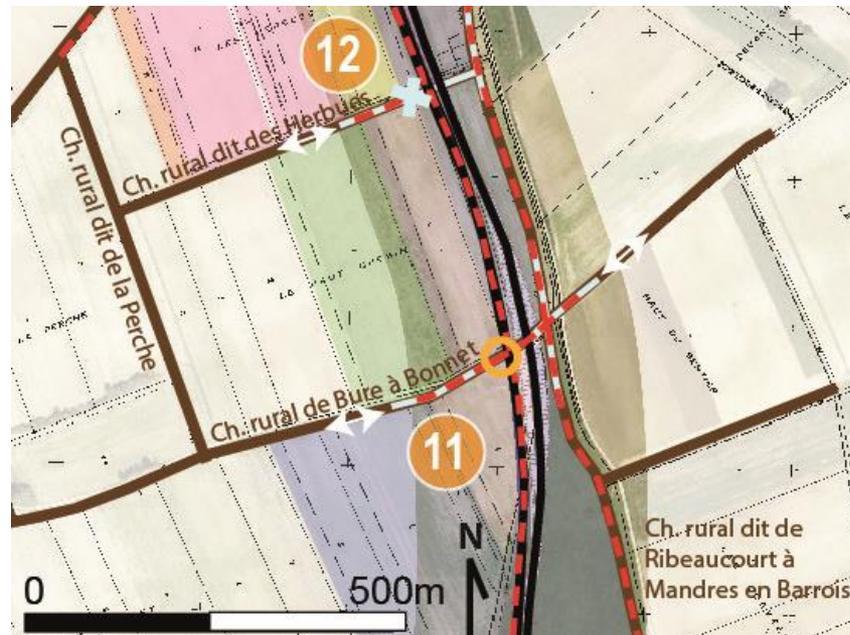
	Liaison intersites		Itinéraires actuels
	Routes départementales		Points de coupure des itinéraires
	Chemins ruraux		Ouvrages de rétablissement prévus
	Parcelles cadastrales		Itinéraires de déviation



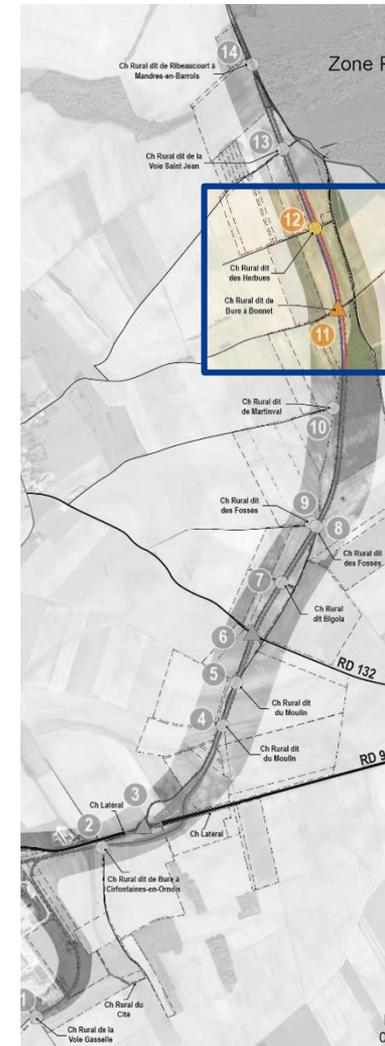


Etat existant

Etat projeté

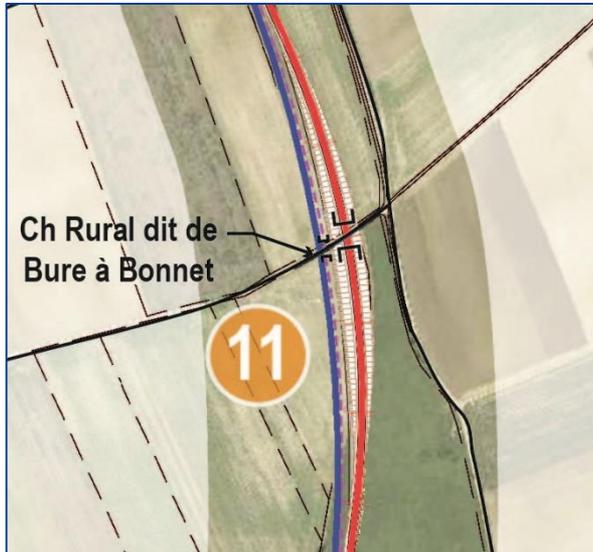


Liaison intersites	Routes et chemins existants :	Itinéraires actuels
Routes départementales	Chemins ruraux	Points de coupure des itinéraires
Parcelles cadastrales		Ouvrages de rétablissement prévus
		Itinéraires de déviation

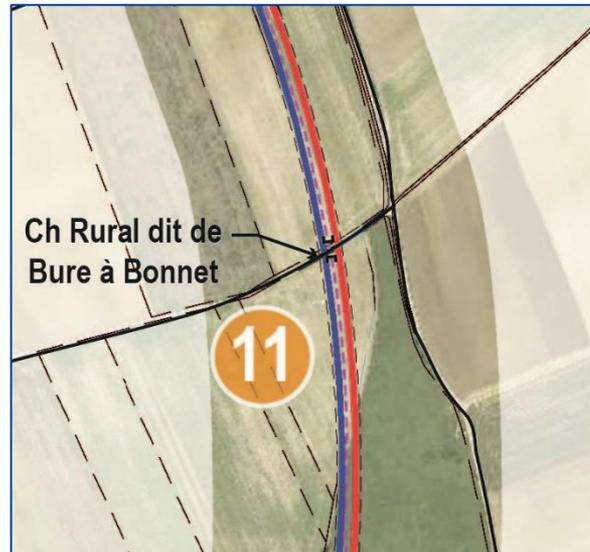


Etat projeté

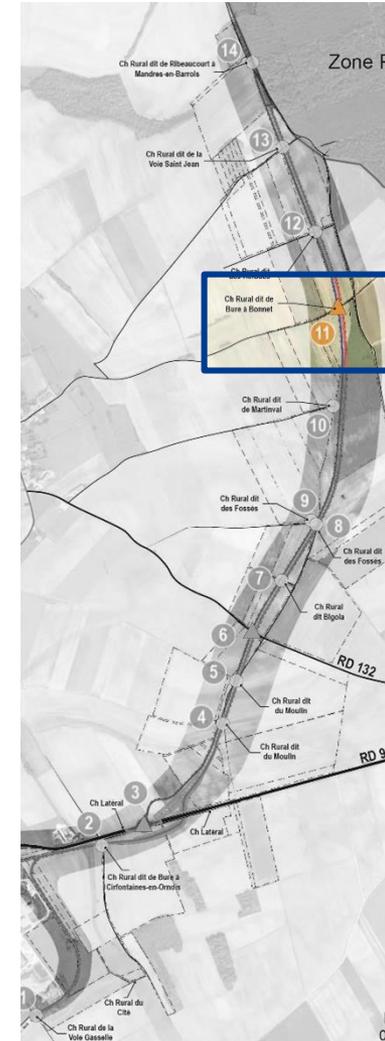
Solution en base
Ouvrage d'art



Solution en variante
carrefour plan



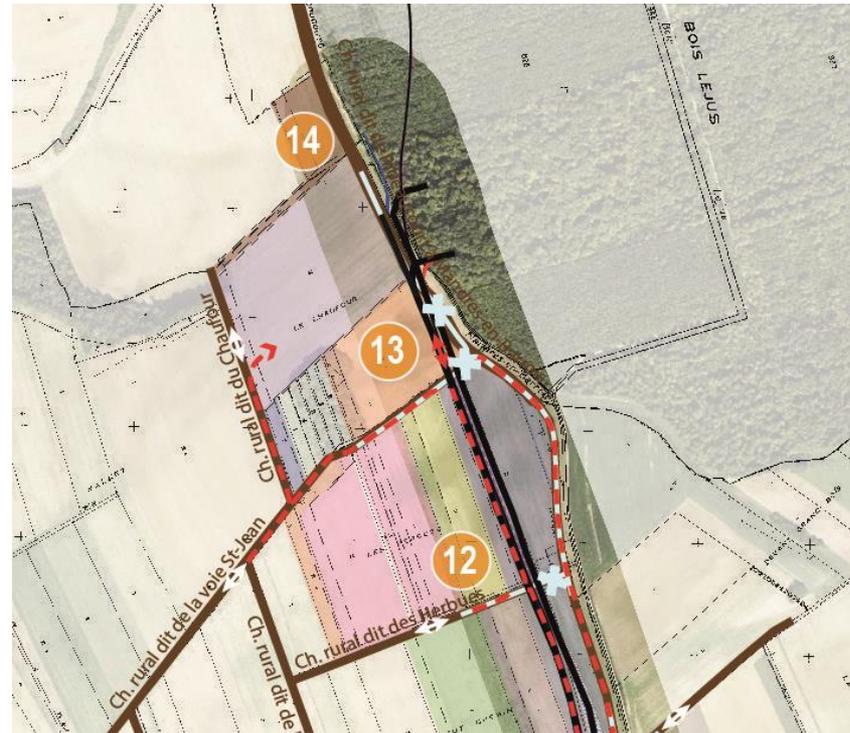
Réseau routier	Liaison intersites	Intersection routière
 Voie Départementale	 Voie VL	 RD 960, RD 132, chemin rural dit de Bure à Bonnet
 Desserte locale	 Convoyeur de plaine	 Chemin rural
	 Voie PL	





Etat existant

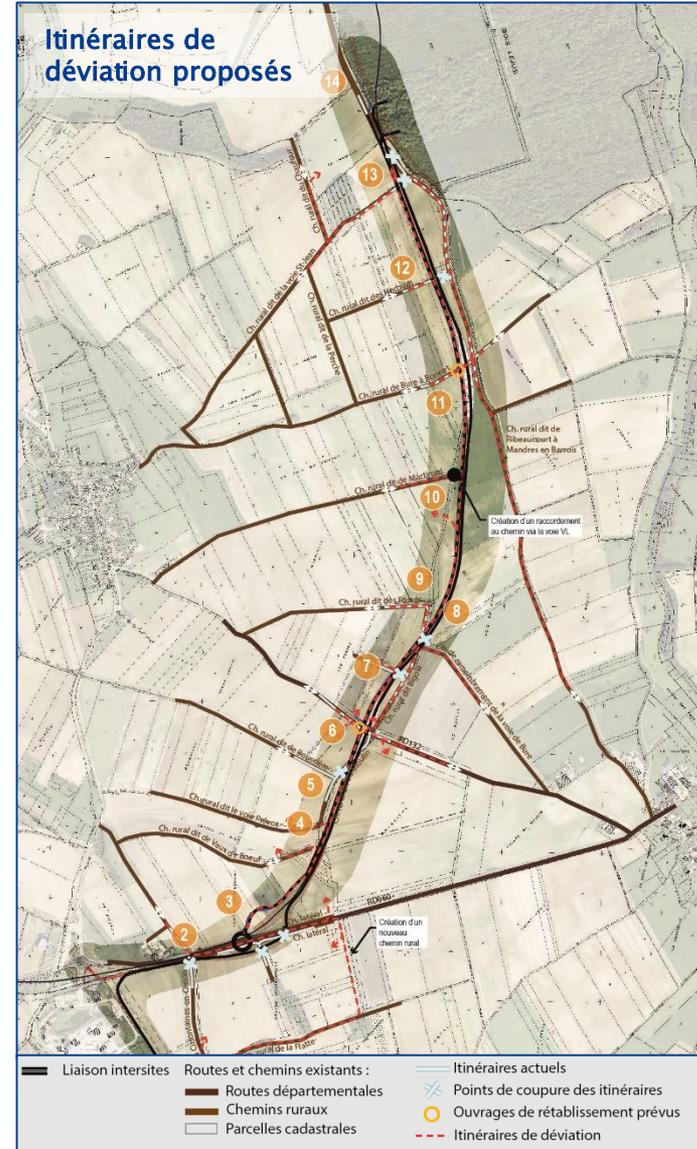
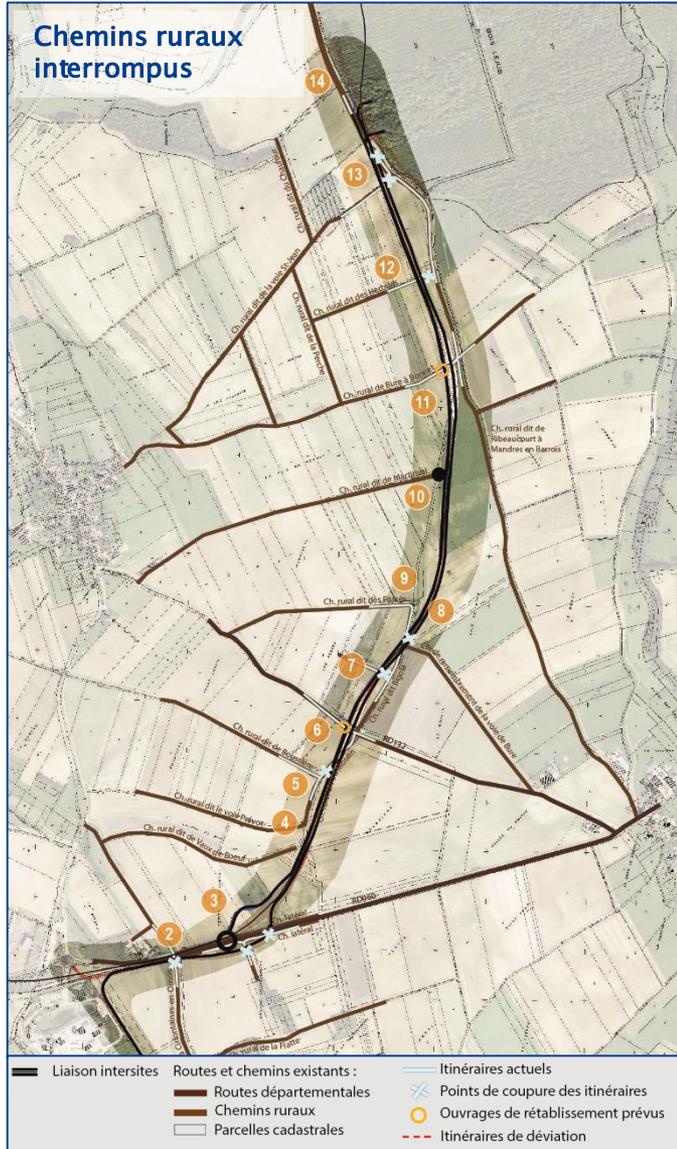
Etat projeté

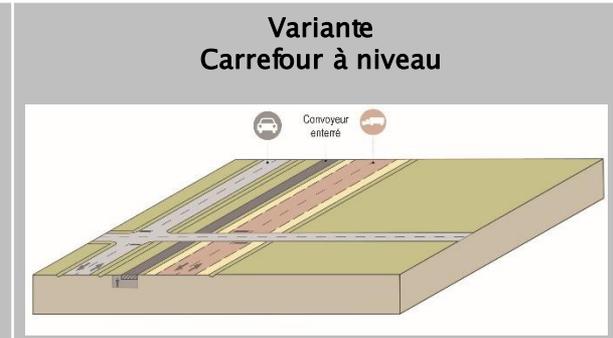
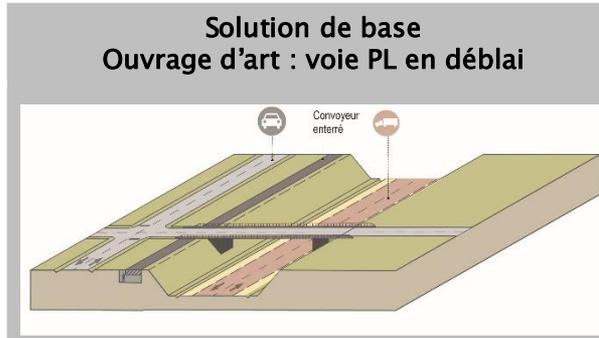
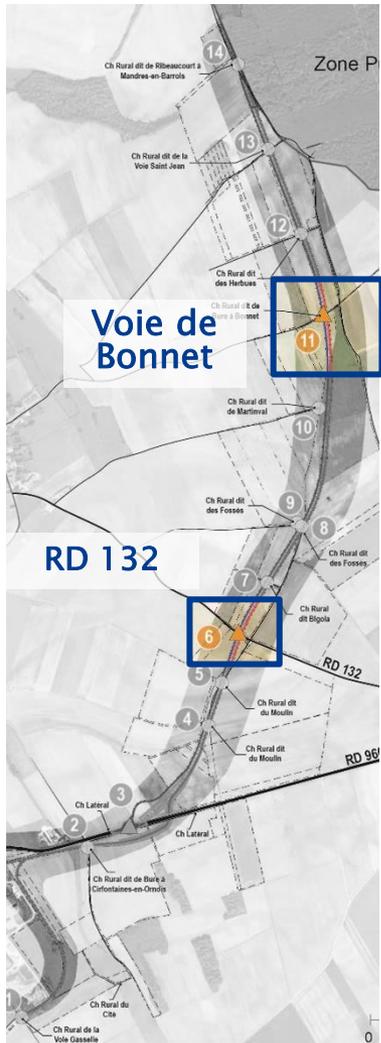


Liaison intersites	Routes et chemins existants :	Itinéraires actuels
Routes départementales	Chemins ruraux	Points de coupe des itinéraires
Parcelles cadastrales		Ouvrages de rétablissement prévus
		Itinéraires de déviation



V. Principes proposés pour le rétablissement des voies interrompues





Impact sur le paysage	Impact plus marqué vis-à-vis du paysage en place avec risque de perception plus forte		Impact moins marqué vis-à-vis du paysage en place	
Impact sur les usages agricoles	Emprise agricole impactée plus importante avec des délaissés		Emprise agricole moins impactée avec des délaissés moindre	
Impact sur le milieu naturel	Perturbations localisées pour la petite et la grande faunes générée par les déblais		Perturbation plus limitée pour la grande faune	
Impact sonore	Atténuation des bruits générés par la circulation issus de la voie privative		Absence d'atténuation des bruits générés + arrêt/démarrage PL générateurs de nuisance sonore	
Réseaux privatifs Cigéo	Absence d'impact les réseaux étant en site propre		Passage ponctuel sous domaine public	
Circulation sur la voie privative	Fluide en mode nominale	Perturbée en mode dégradé	Moins fluide en mode nominale	Moins perturbée en mode dégradé
Sécurité sur la voie privative	Non impactée du fait de l'absence d'accès direct à la piste		Accès possible pour d'autres usagers impactant la sécurité sur la piste	
Sécurité routière au croisement	Aucun croisement de flux entre les voies publiques et la voie PL		Croisement de flux entre les voies publiques et la voie PL	
Gestion des priorités au carrefour	Absence de gestion des priorités		Gestion des priorités à mettre en place par signalisation (STOP, feu, etc...)	
Coût de l'infrastructure	Coût supérieur lié à la réalisation de l'ouvrage et aux mouvements de terre		Coût limité (absence de mouvement de terre)	
Impact en phase travaux	<i>Déviations provisoires avec impact limité du fait du maillage existant des chemins</i>		Impact plus limité	

VI. Présentation des principes retenus pour l'insertion paysagère

SECTEUR NORD : réutiliser le motif paysager des haies diversifiées présentes dans les cônes de perception des villages (Mandres-en-Barrois, Bure) :



Haie arbustive haute, vue le long d'un chemin agricole, Gondrecourt-le-Château



Haie diversifiée, vue le long du chemin de Bonnet, en sortie Nord de Bure

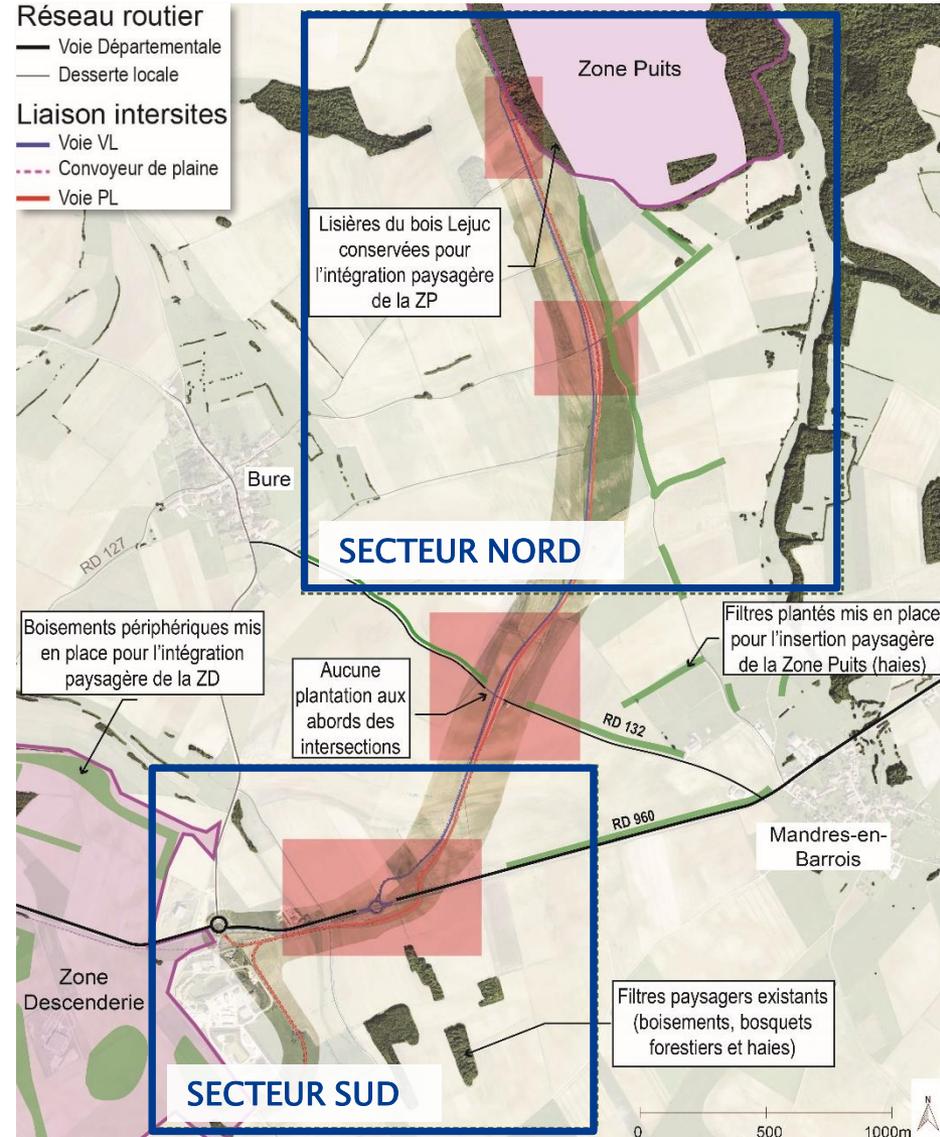
INTERSECTIONS : aucune plantation aux abords pour assurer leur lisibilité par les usagers et ne pas les marquer davantage depuis le paysage lointain



Bosquets forestiers et haies dans le grand paysage, vue depuis la forêt de Grammont, Bure

SECTEUR SUD : réutiliser le motif paysager des bosquets forestiers sur le plateau agricole

Le volet insertion paysagère de la liaison sera rattaché à la concertation portant sur l'atelier aménagement de l'espace et du cadre de vie, fixé à l'automne 2018.



Une opportunité d'ajouter une piste cyclable à la voie VL peut être proposée. Nous vous invitons à partager votre point de vue sur cette proposition.

