



Secteur Balarin-Raphèle

Groupe de travail « Cadre de vie »

20 juin 2023



Intervenants et animateurs

Maître d'ouvrage – DREAL PACA

- Julien MENOTTI, responsable d'opération à la DREAL PACA

Bureau d'études techniques - Egis

- Boris METRAL

Animation, facilitation – Nicaya Conseil

- Stéphane SAINT-PIERRE
- Samuel MAZZER



Durée	Séquences de la réunion de travail
17h30 – 17h35	Accueil / Présentation des intervenants / Organisation de la réunion
17h35 – 18h	Partage d'informations sur le projet <div data-bbox="1640 462 2093 591" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <i>Des temps de questions / réponses vous seront proposés durant cette séquence</i> </div>
18h – 19h10	Le projet (technique) sur le secteur Balarin-Raphèle <ol style="list-style-type: none"> 1. Tracé / emprises 2. Rétablissements routiers / agricoles / modes doux 3. Desserte de Raphèle 4. Hydraulique routière 5. Protections acoustiques 6. Principes d'insertion paysagère / architecturale (ouvrages d'art, écrans) 7. Présentation de la maquette 3D du projet (vidéo) <div data-bbox="1640 712 2093 840" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <i>Des temps de questions / réponses vous seront proposés durant cette séquence</i> </div> <div data-bbox="1640 1052 2093 1180" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <i>Un temps de questions / réponses vous sera proposé durant cette séquence</i> </div>
19h10 – 19h25	Autres effets du projet sur le cadre de vie
19h25– 20h25	Temps d'échanges spécifiques : ateliers thématiques
20h25 – 20h30	Suites de la réunion

PARTAGE D'INFORMATIONS SUR LE PROJET

- 1. État d'avancement du projet et objectifs du GT**
- 2. Retour sur le précédent GT**
- 3. Point d'information sur les acquisitions foncières**

PARTAGE D'INFORMATIONS SUR LE PROJET

1. État d'avancement du projet et objectifs du GT

Objectifs du projet de contournement

- **Contribuer à l'amélioration de la qualité de vie des riverains de la RN 113**
 - \simeq 4 000 personnes à moins de 150m de la RN113
 - Nuisances sonores, pollution de l'air, congestion réseau routier
 - **Assurer la continuité autoroutière A8↔A7↔A54↔A9 et améliorer la sécurité routière**
 - Pas de continuité sur l'arc méditerranéen
 - La RN 113 supporte les trafics locaux, d'échanges et de transit
 - Gravité des accidents sur la RN 113 actuelle
 - **Contribuer au développement socio-économique local**
 - Economie du territoire fortement liée aux mobilités
 - Enjeu d'amélioration de l'efficacité du réseau d'infrastructures
- Avec considération pour les enjeux agricoles, hydrauliques et naturels

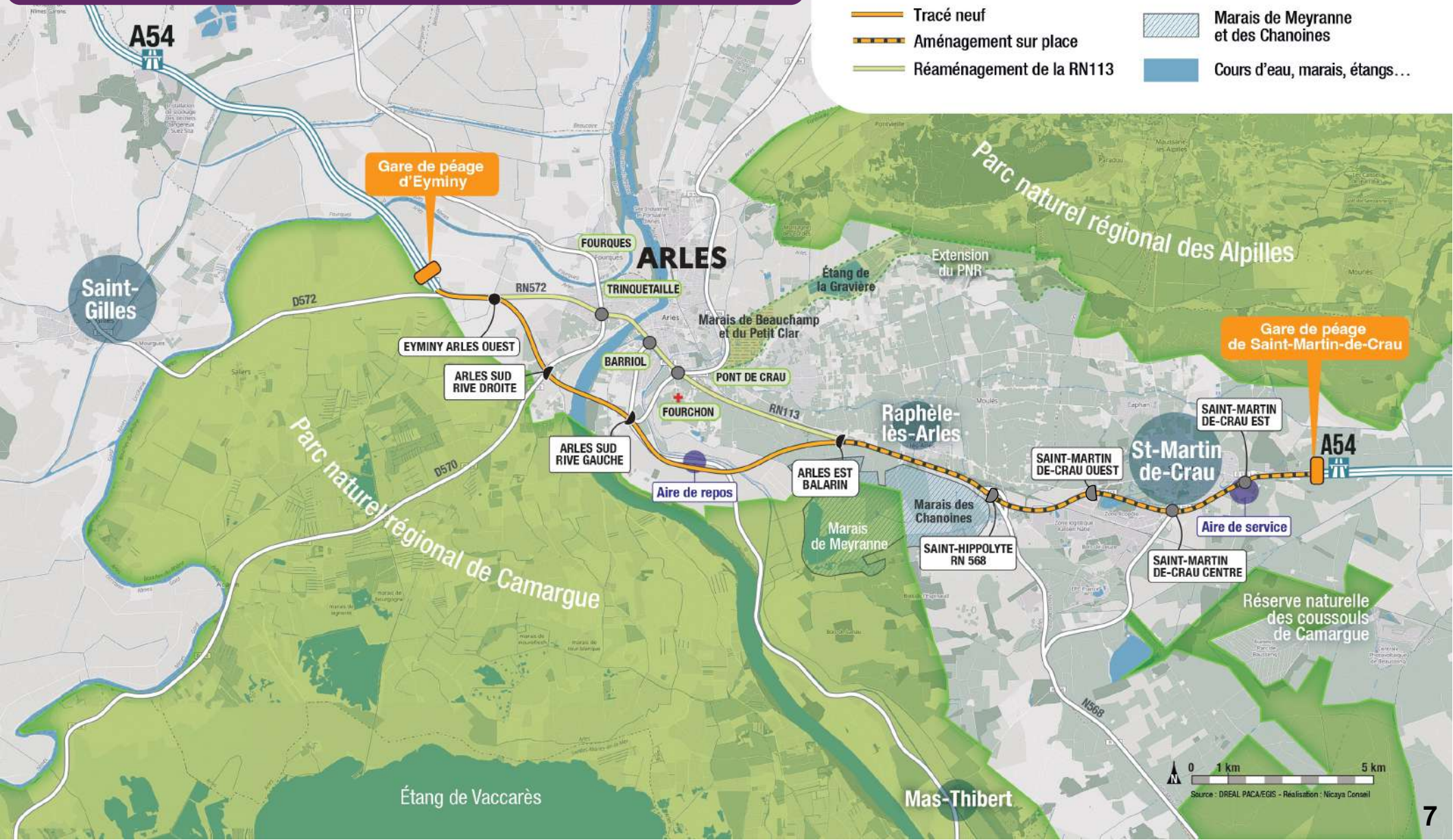
Réalisation prévue via une concession autoroutière

Coût total estimé à \simeq 800 M€ (conditions éco. 2020)

Consistance du projet – 2023

PROJET DE CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES Schéma du tracé

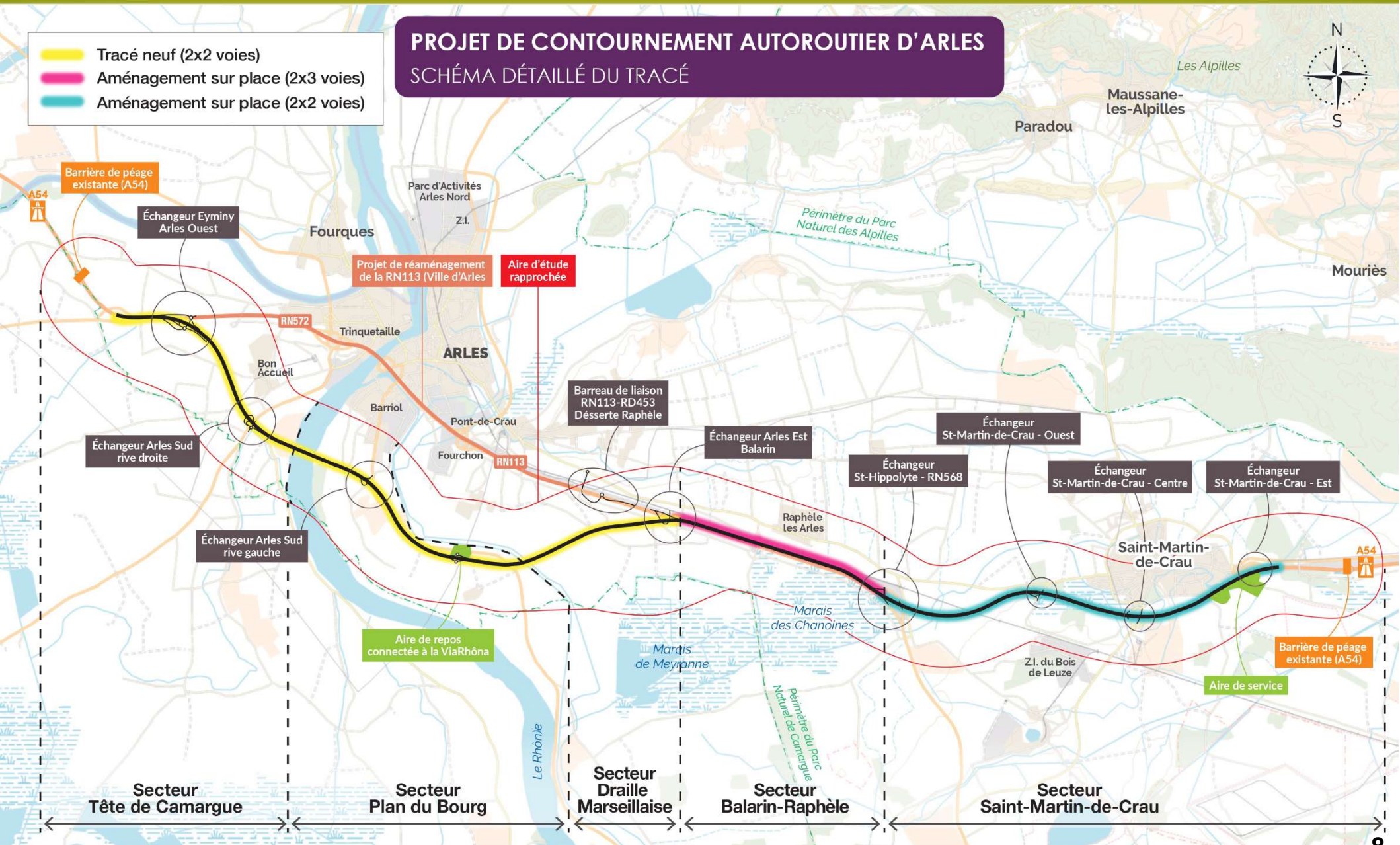
- Échangeurs existants
- Échangeurs complémentaires
- Tracé neuf
- Aménagement sur place
- Réaménagement de la RN113
- Parcs naturels et réserve des coussouls
- Marais de Meyranne et des Chanoines
- Cours d'eau, marais, étangs...



Consistance du projet – 2023

PROJET DE CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES SCHÉMA DÉTAILLÉ DU TRACÉ

- Tracé neuf (2x2 voies)
- Aménagement sur place (2x3 voies)
- Aménagement sur place (2x2 voies)



Calendrier prévisionnel du projet

Période	Étape
2023	<ul style="list-style-type: none"> • Études détaillées de la variante de tracé & déclinaison programme (échangeurs, aires, ...) 📖 • Poursuite de la concertation continue : <u>GT 2 « Cadre de vie »</u> 💬 • Concertations publiques « MECDU » (Arles et St-Martin) - automne 2023 💬
Fin 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier d'enquête publique complet « V0 » 📖 • Lancement des Procédures préalables à l'enquête publique 💬 → Enquête d'Utilité Publique - 2024
2025	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Déclaration d'Utilité Publique (DUP) ✓</i>
2025 - 2026	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Appel d'offres et désignation du concessionnaire</i> • <i>Etudes détaillées pour concertations, procédures foncières (enquêtes parcellaires) et autorisations préalables aux travaux 📖 💬 ✓</i>
2026 - 2029	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Démarrage des travaux - 2026</i> • <i>Mise en œuvre des compensations écologiques et agricoles</i> • <i>Mise en service - horizon 2029</i>

- 💬 = Consultations / concertation
 📖 = Etudes de conception projet / dossiers
 ✓ = Décisions / autorisations

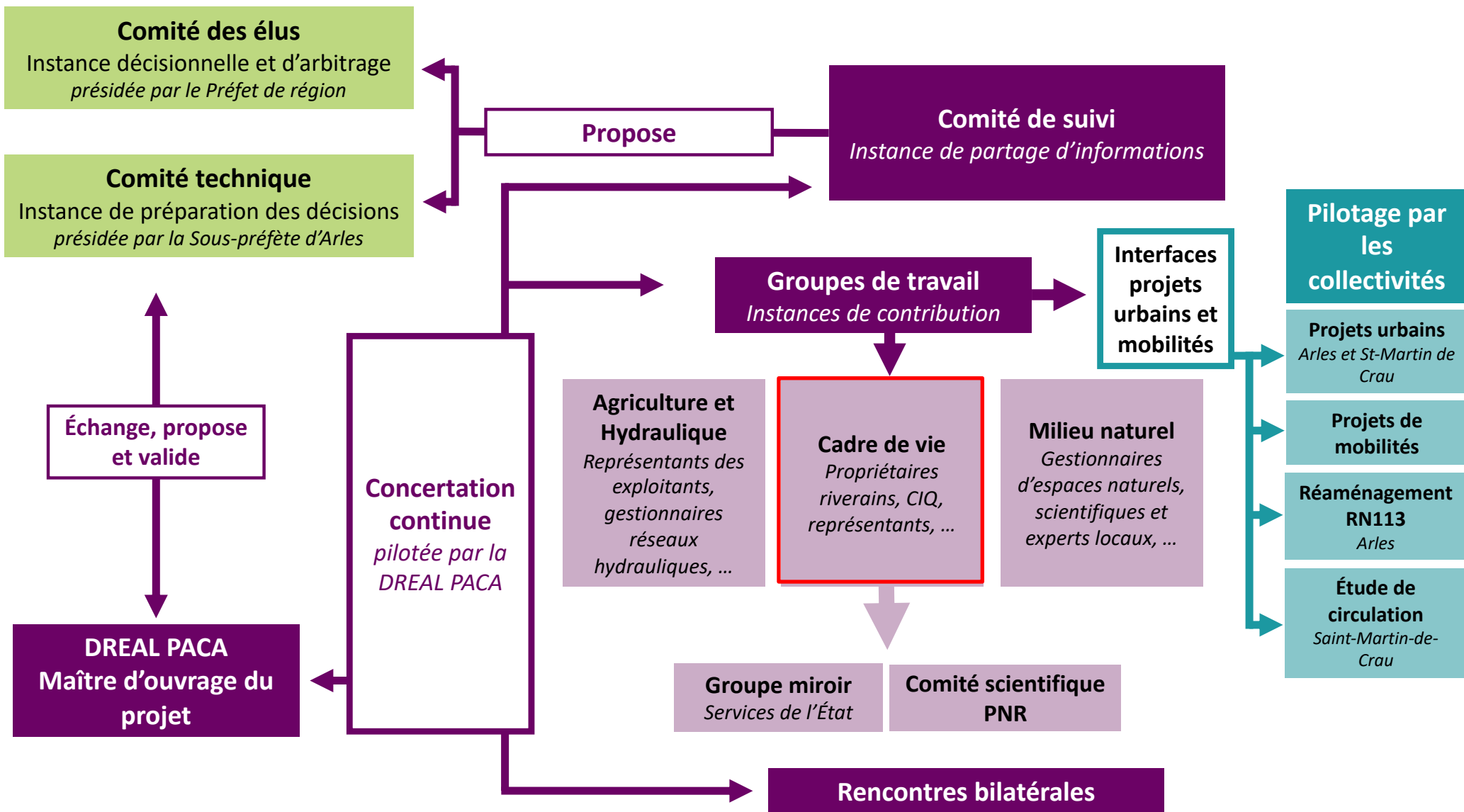
- **Etudes de conception détaillée du projet**
 - Sur la base du « tracé brut » retenu à l'issue de la concertation publique réglementaire de fin 2020 – début 2021
 - Dimensionnements échangeurs & équipements connexes (aires de service / repos, bassins, rétablissements voiries interceptées)

- **Ces études doivent permettre de (horizon fin 2023) :**
 - Conduire la concertation réglementaire de Mise en Compatibilité des Documents d'Urbanisme (MECDU) par les communes d'Arles et de St-Martin de Crau
 - Finaliser le dossier d'Enquête Publique du projet
 - Lancer les procédures réglementaires préalables à l'Enquête publique (fin 2023)

PARTAGE D'INFORMATIONS SUR LE PROJET

2. Retour sur les précédents groupes de travail

Gouvernance et concertation du projet



Échanges avec les riverains concernés par le projet

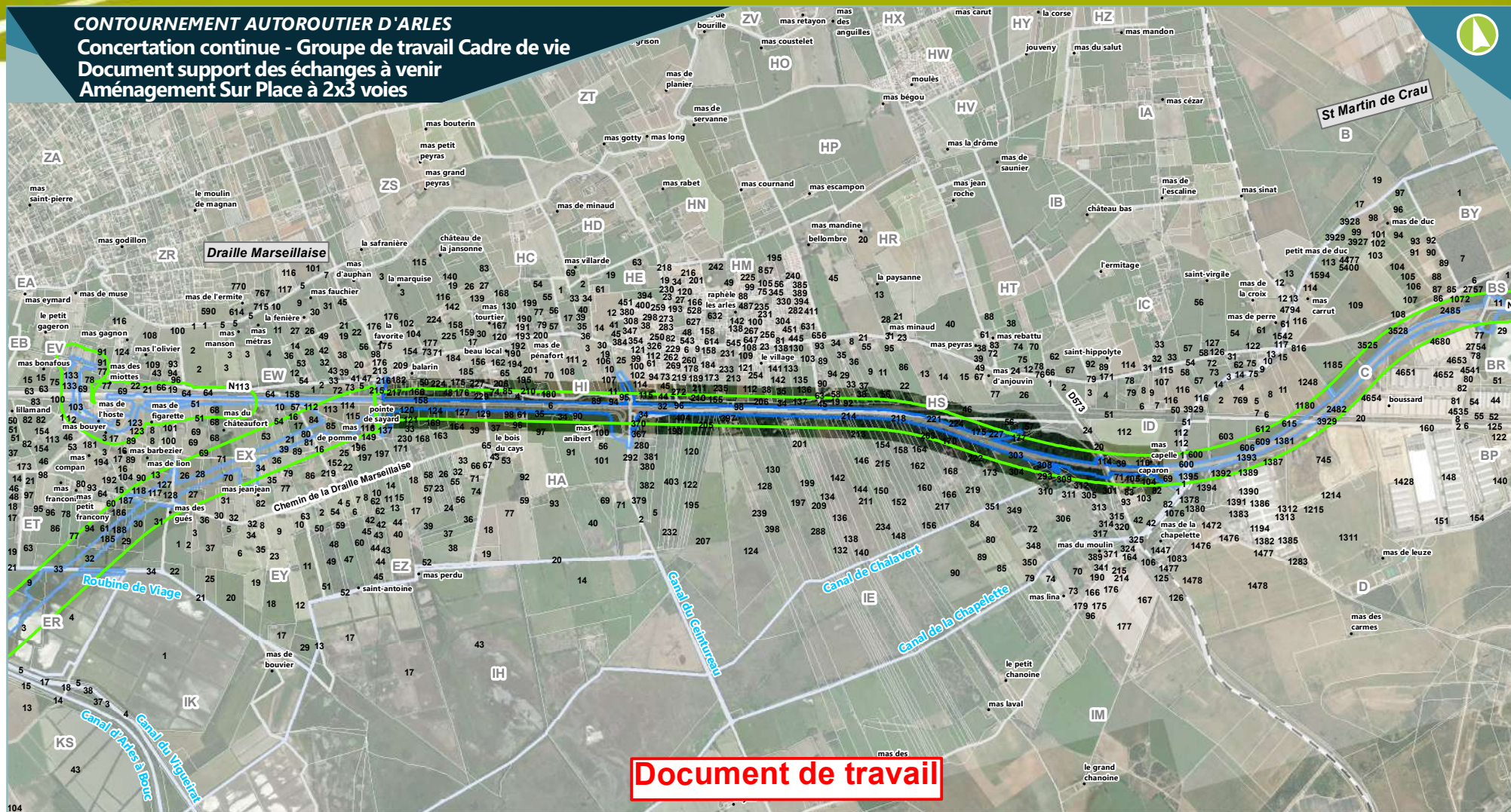
- **Objectifs du groupe de travail « Cadre de vie »**
 - Partager et optimiser le projet technique stabilisé (tracé, emprises, aires, ...) sur les secteurs de la commune d'Arles
 - Échanger sur les thématiques liées au cadre de vie : rétablissements, protections acoustiques, insertion paysagère / architecturale
- **1ère session du groupe de travail « Cadre de vie » (fin 2021)**
 - Invitation des personnes concernées dans une bande de 150 mètres de part et d'autre du tracé (100 mètres dans le secteur Raphèle-Balarin)
 - 107 participants sur les 4 secteurs de la commune d'Arles
- **Calendrier des rencontres**
 - 25 novembre 2021 : GT Tête de Camargue
 - 1^{er} décembre 2021 : GT Plan du Bourg
 - 06 décembre 2021 : GT Draille Marseillaise
 - **16 décembre 2021 : GT Balarin-Raphèle**
 - 20 janvier 2022 : GT Saint-Martin de Crau

- **État d'avancement du projet et objectifs du GT**
- **Bilan de la concertation publique réglementaire (fin 2020-début 2021)**
- **Le projet sur le secteur concerné**
 - Variante de tracé « brute » retenue à la suite de la concertation réglementaire et alternative technique
 - Principes de protections acoustiques envisagés
 - Principes de rétablissement des voiries / cheminements interceptés
 - Intentions du maître d'ouvrage pour l'insertion paysagère du projet
- **Atelier de travail sur les ajustements et insertions du projet « brut »**
- **Suites de la réunion**

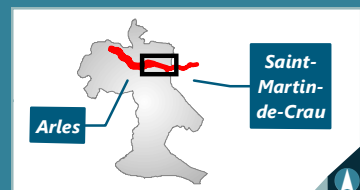
PARTAGE D'INFORMATIONS SUR LE PROJET

3. Rappel : point d'information sur les acquisitions foncières

CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES
Concertation continue - Groupe de travail Cadre de vie
Document support des échanges à venir
Aménagement Sur Place à 2x3 voies



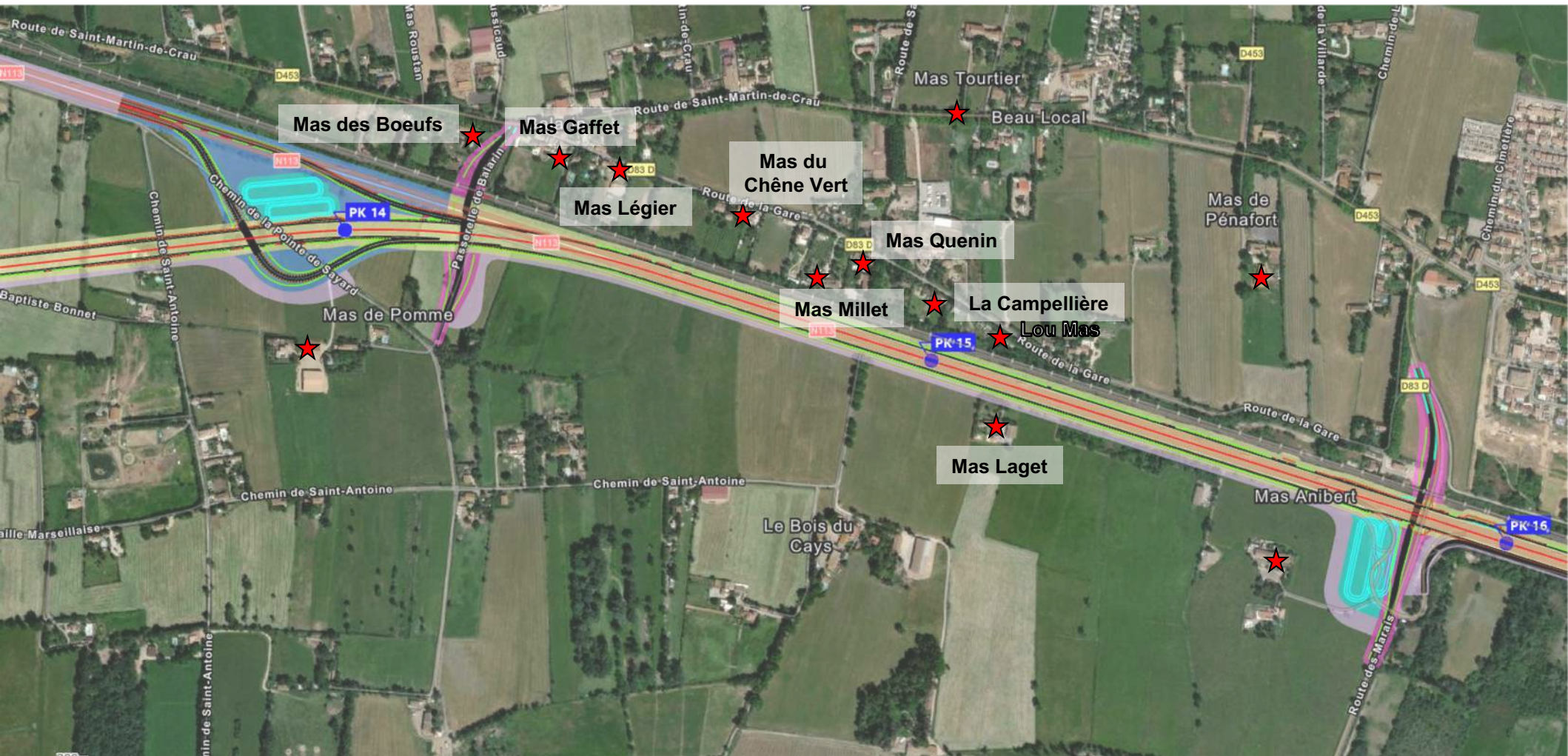
- Légende**
- Limite communale
 - Cours d'eau principal
 - Réseau secondaire
 - Section cadastrale
 - Parcellaire
 - Emprise projet
 - Bande cadre de vie sur variante retenue (2023)



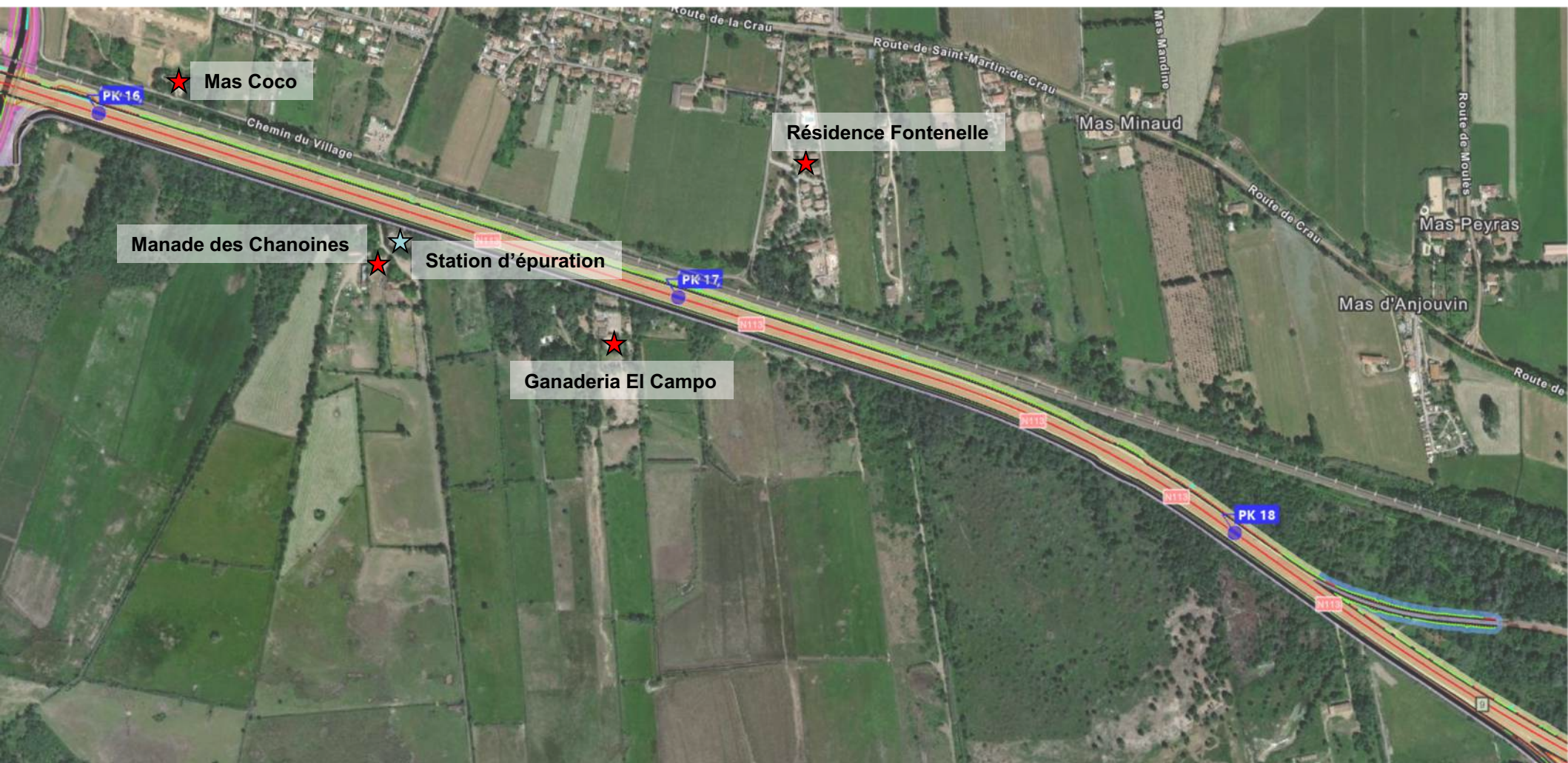
Date: 15/05/2023 Sources: Parcellaire EDIGEO 01/07/2021

0 250 500 Mètres Fond de plan : IGN BD ORTHO

Pour mieux se repérer



Pour mieux se repérer



Comment définir le besoin foncier définitif du projet ?

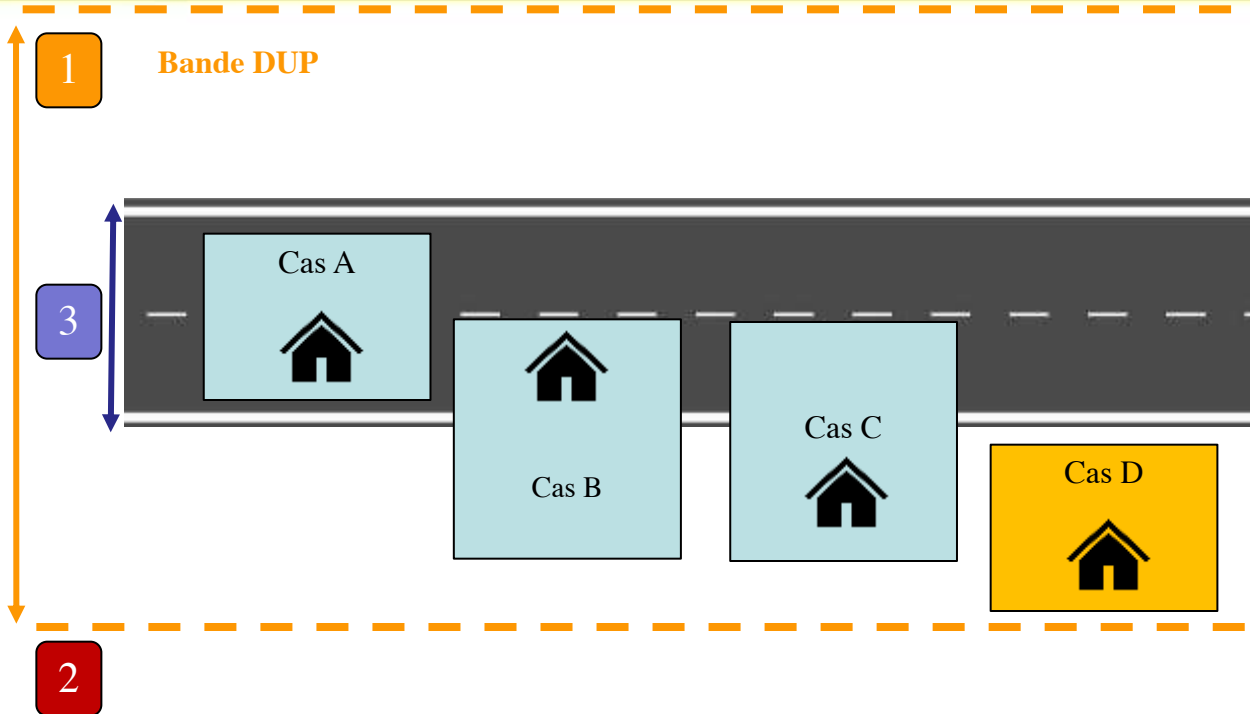
Calendrier	Définition du besoin foncier
Étape 1 : 2018 - 2021	Etude et choix d'une <u>variante de tracé « brute »</u> au sein du fuseau d'étude Sud Vigueirat (large d'env. 1 000m)
2021 : une <u>variante de tracé « brute »</u> est retenue à l'issue de la concertation réglementaire	
Étape 2 : 2021 - 2023	Optimisation de la variante de tracé « brute » retenue + compléments (échangeurs, aires, bassins, etc) → <u>emprises indicatives</u> du projet
Fin 2023 : sur la base des emprises indicatives, une <u>« bande de DUP »</u> plus large (env. 300m) est définie	
Étape 3 : 2023 – 2024	Sur la base de la « bande de DUP » → constitution du dossier d'Enquête Publique <ul style="list-style-type: none"> • Procédures préalables à l'Enquête Publique • Enquête Publique (2024)
Étape 4 : 2025 - 2026	<u>Si obtention de la DUP</u> : études et définition des <u>emprises foncières définitives</u> nécessaires aux travaux, au sein de la « bande de DUP » → parcelles, voies, emprises, dépendances, etc



**Lancement des procédures d'acquisitions foncières
sur la base des emprises définitives**

Cadre réglementaire des procédures foncières

Implications pour les riverains/propriétaires



1. Bande de DUP (≈ 300m) : + grande que les emprises nécessaires aux travaux

- Acquisition partielle possible (pas d'obligation de tout acquérir)
- Toutes les parcelles au sein de la bande de DUP pourront ne pas être utilisées

2. Zones hors bande de DUP

- Aucun droit d'acquisition, excepté à l'amiable, si besoin de foncier

3. Emprises techniques définitives : plateforme, ouvrages, bassins, échangeurs, ...

- Acquisition obligatoire (à l'amiable ou par expropriation)

Cas A	Parcelle et bâti sur les emprises techniques définitives Acquisition foncière de l'ensemble de la parcelle
Cas B	Bâti sur les emprises techniques définitives et partie de parcelle en-dehors Acquisition foncière du bâti + acquisition du terrain restant non-nécessaire à la demande du propriétaire (demande d'emprise totale)
Cas C	Parcelle sur les emprises techniques définitives et bâti en-dehors Acquisition foncière du terrain nécessaire + possibilité d'acquisition du bâti à la demande du propriétaire (demande d'emprise totale) → examen au cas par cas
Cas D	Hors besoin d'acquisition foncière

S'informer selon les étapes du projet

2021
/
2023

Études préalables avant le lancement de l'Enquête Publique
Définition et optimisation du projet : études techniques + concertation

Informations disponibles et échanges avec le maître d'ouvrage (DREAL) dans le cadre de la concertation continue

- Groupes de travail riverains, permanences, site internet du projet, ...

Début
2024

Procédures préalables à l'Enquête Publique

Permanences du maître d'ouvrage (DREAL) avec les riverains

2024

Enquête d'Utilité Publique
(1 à 2 mois)

- . Modalités de l'EUP définies par la Commission d'Enquête (indépendante du MOA) : récolte des contributions / avis par les commissaires enquêteurs
- . Avis et préconisations du commissaire enquêteur

2024
/
2025

Procédure d'instruction de la DUP
(12 à 18 mois)

Informations sur le résultat de la procédure disponibles sur le site internet du projet

Si obtention de la DUP :

- Autorisation d'acquisition des terrains et bâtiments nécessaires au projet (dans le délai fixé par la DUP)
- Désignation du concessionnaire du projet

2025
/
2026

1. Réalisation, par le concessionnaire, des études d'« avant-projet » : détermination des emprises définitives nécessaires au projet
2. Démarrage des procédures d'acquisition foncières auprès des riverains

- . Nouvelle concertation, menée par le concessionnaire
- . Sur la base des emprises définitives, Enquête Publique parcellaire (Commission d'Enquête indépendante)
- . Propositions d'acquisition par le concessionnaire : négociations avec les propriétaires concernés
- . Faute d'accord, décision du juge de l'expropriation

Démarrage des travaux

LE PROJET (TECHNIQUE) SUR LE SECTEUR BALARIN-RAPHÈLE

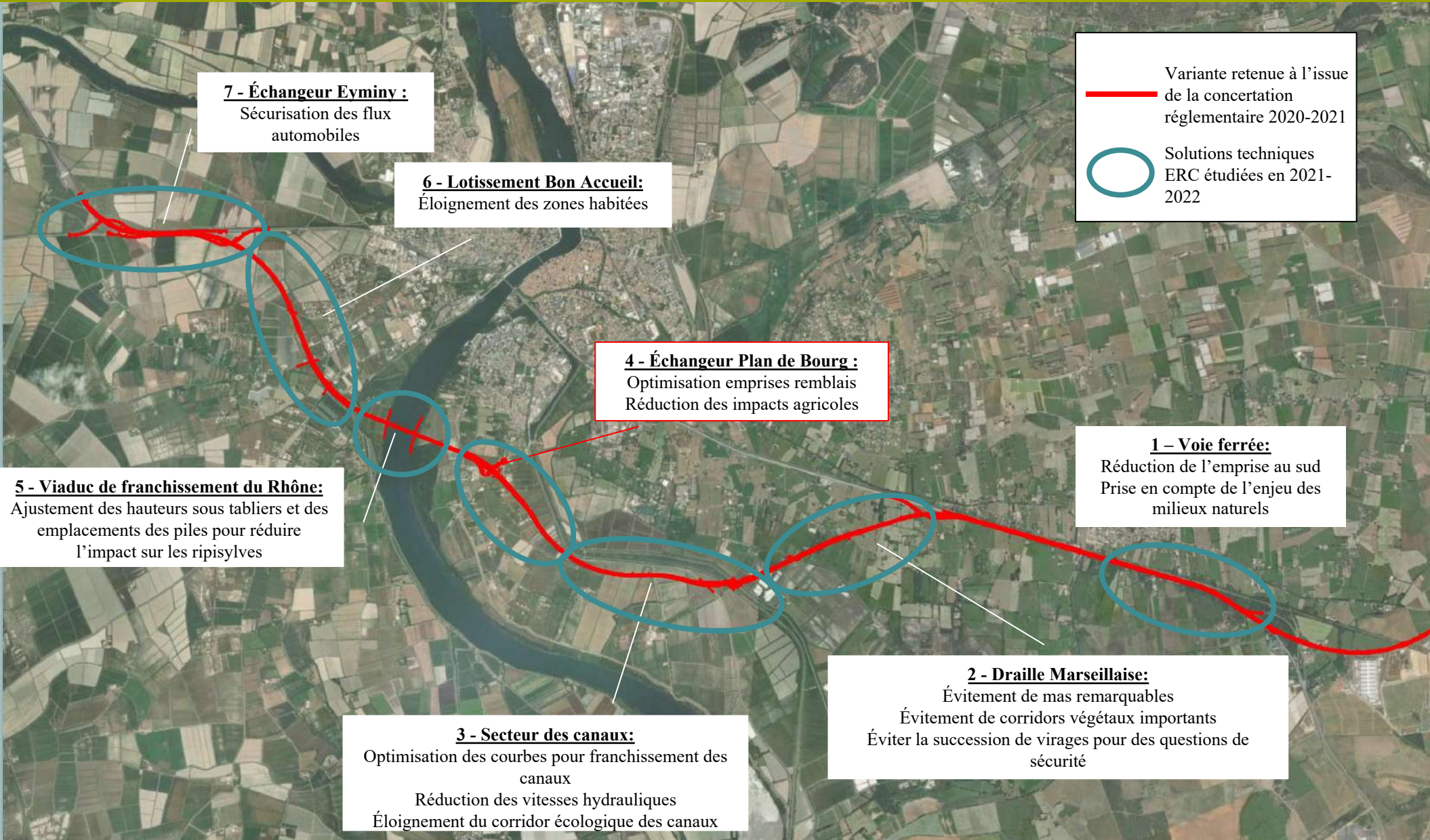
1. Tracé / emprises
2. Rétablissements routiers / agricoles / modes doux
3. Desserte de Raphèle
4. Hydraulique routière
5. Protections acoustiques
6. Insertions paysagères / architecturales
7. Vidéo de la maquette 3D du projet sur le secteur

LE PROJET (TECHNIQUE) SUR LE SECTEUR BALARIN-RAPHÈLE

1. Tracé / emprises

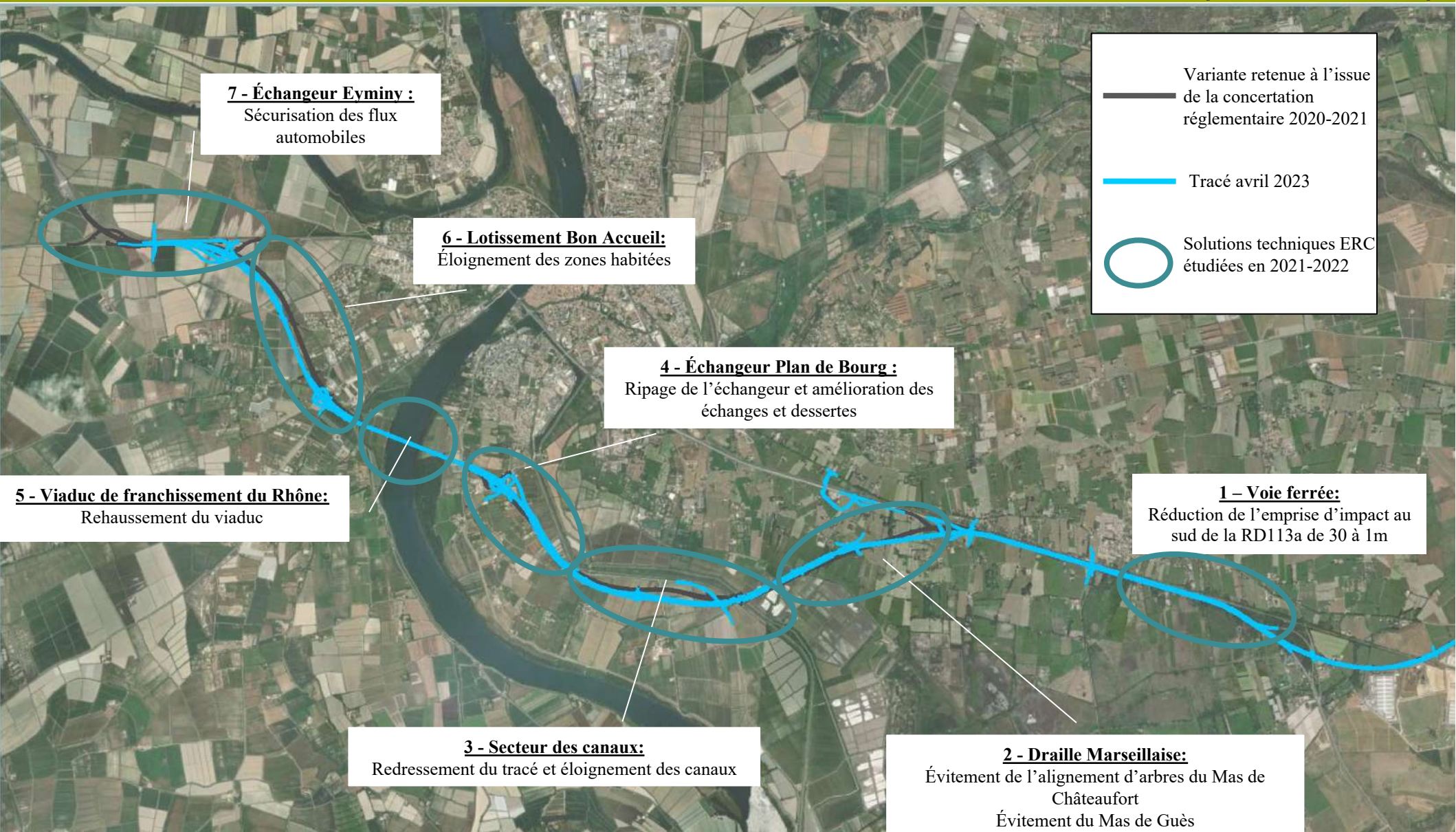
Solutions d'optimisation du tracé

Variante retenue à l'issue de la concertation 2020-2021

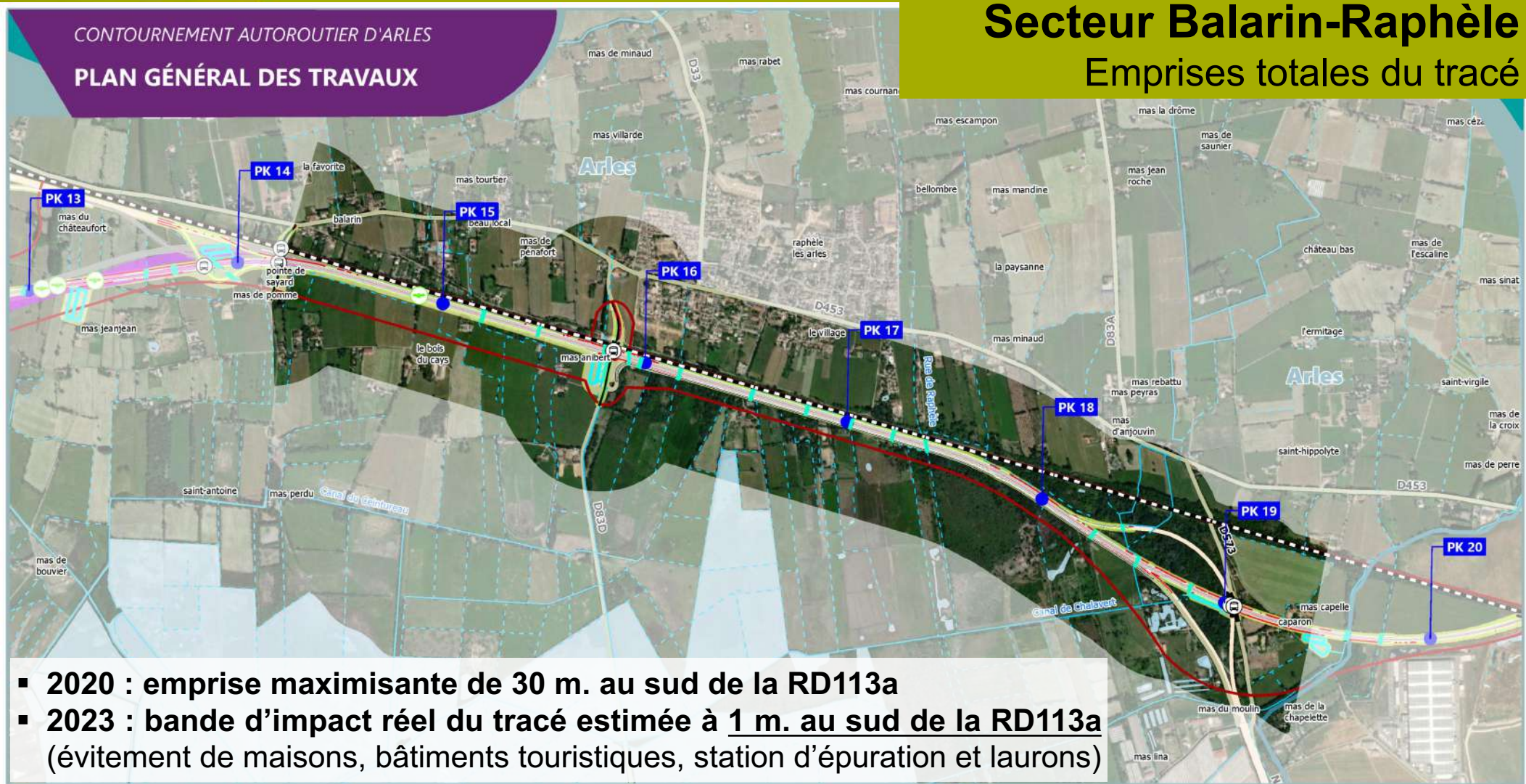


Solutions d'optimisation du tracé

Tracé optimisé (mai 2023)



- **Nord voie ferrée** : sous-dimensionnement des ouvrages et manque d'entretien → améliorer les conditions d'écoulement
- **Réserves sur la faisabilité d'installer des ouvrages entre autoroute et voie ferrée** : mur, écran acoustique, ...
- **Interrogations sur l'impact des travaux et de l'infrastructure sur les puits (privés) à proximité du tracé**



- 2020 : emprise maximisante de 30 m. au sud de la RD113a
- 2023 : bande d'impact réel du tracé estimée à 1 m. au sud de la RD113a (évitement de maisons, bâtiments touristiques, station d'épuration et laurons)

Légende

- ▬ Limite communale
- Point Kilométrique (PK)
- ▬ Projet en remblai
- ▬ Projet en déblai
- ▭ Bande d'arrêt préfectoral
- ▬ Tracé retenu à l'issue de la concertation réglementaire
- ▬ Solutions techniques étudiées - éco-conception
- Principaux ouvrages**
- Ⓜ Franchissement routier
- ⊙ Ouvrage de transparence hydraulique
- ⊙ Passage spécifique pour la faune
- ▬ Viaduc
- ▭ Aire de service / Aire de repos
- Ⓜ Barrière de Péage
- ⊙ Bassin hydraulique
- ▬ Ouvrage hydraulique (OH)
- ▬ Ouvrage de décharge
- ▭ Limite emprise technique

Réseau hydrographique

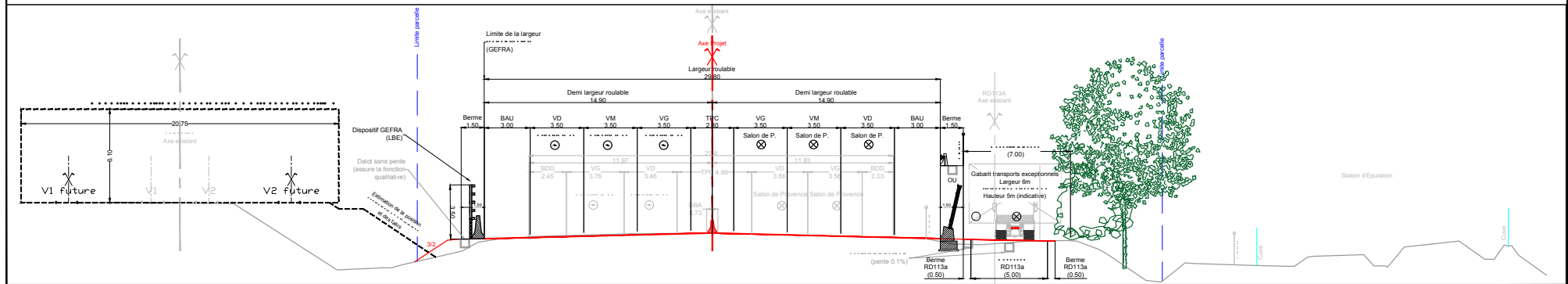
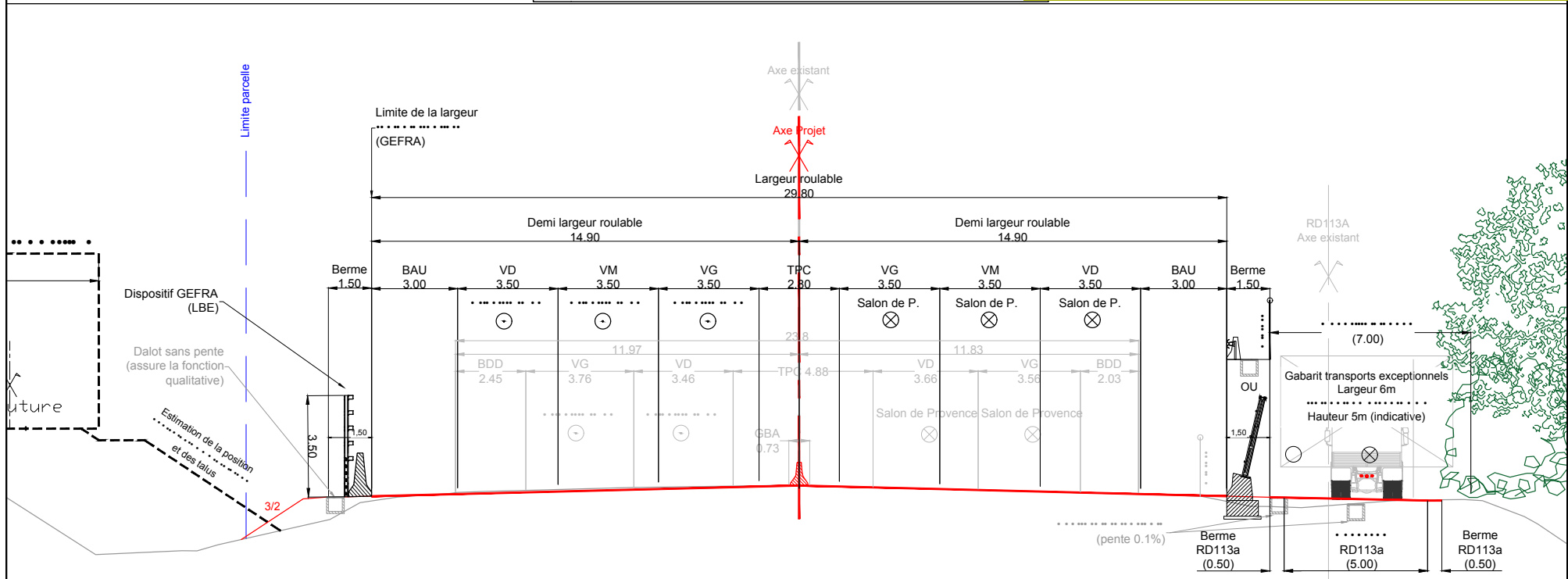
- ▬ Intermittent
- ▬ Permanent
- ▬ Surface en eau
- Réseau de transport**
- ▬ Autoroute
- ▬ Route Nationale
- ▬ Route Départementale
- ▬ Voie ferrée



Date : 01/06/2023
 Fond de plan : ©ESRI - World Imagery
 Sources : EGIS

PROFIL EN TRAVERS TYPE

Section courante 2x3 voies



LEGENDE ET NOTES

VERSIONS:					
IND.	DATE	COMMENTAIRES	PRODUIT	VÉRIFIÉ	APPROUVÉ
A3	14/10/22	Rendu solution retenue	Y_DEWAVRIN	B_METRAL	V_LARUE
A2	03/05/22	Prise en compte des remarques	Y_DEWAVRIN	B_METRAL	V_LARUE
A1	07/04/22	Y_DEWAVRIN	B_METRAL	V_LARUE

VISAS:

PRODUIT :	Y_DEWAVRIN
VÉRIFIÉ :	B_METRAL
APPROUVÉ :	V_LARUE

CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES

ETUDES PRELABLES A L'ENQUETE PUBLIQUE

V.2.2.3. Profils en travers type

V.2.2.3.2. Section courante : 2x3 voies











Date : OCT 2022 Format : A3 Echelle : 1/100

LE PROJET (TECHNIQUE) SUR LE SECTEUR BALARIN-RAPHÈLE






2. Rétablissements routiers / agricoles / modes doux

Impacts prévisionnel du projet sur les cheminements (base tracé 2021)

Légende :

-  Autoroute concédée
-  Route nationale
-  Route départementale
-  Route communale
-  Route autre
-  Chemin
-  Piste cyclable
-  Sentier
-  Voie ferrée exploitée
-  Voie ferrée non exploitée

LEGENDE DES COUPURES DE VOIRIES :

-  Coupure cheminement agricole
-  Coupure voirie communale
-  Coupure voirie départementale
-  Coupure linéaire voirie départementale
-  Suppression d'échange avec la voirie nationale



Rétablissement de circulations :
Coupures

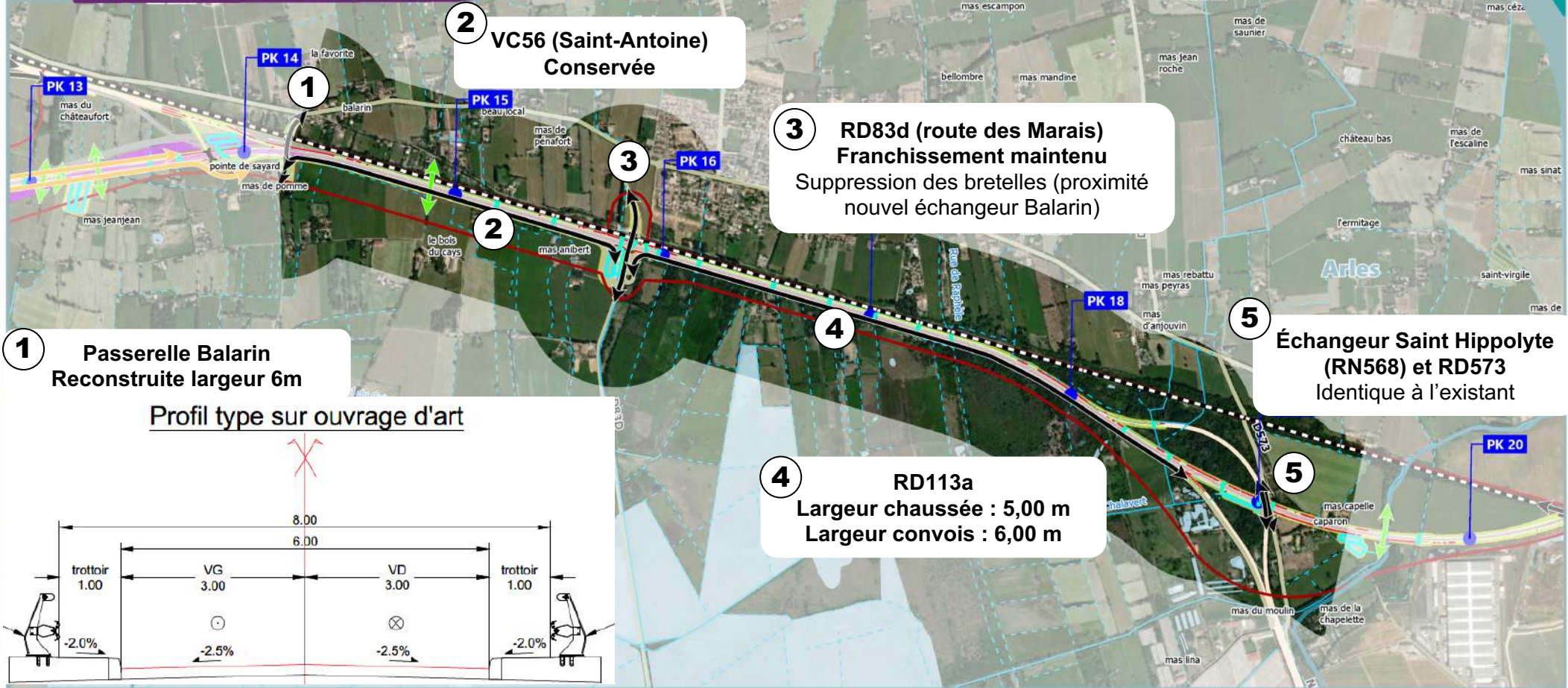


- **Interrogations concernant l'élargissement de l'autoroute et le rétablissement de la RD 113A au sud**
 - Quel avenir pour la station d'épuration ?
 - Y a-t-il des risques d'obstruction des laurons alimentant les manades
- **Demande de maintien des entrées / sorties de l'échangeur n° 10 de St-Martin-de-Crau**
- **Demande de maintien de la connexion entre la voie rapide et la RD453 (au niveau de Raphèle) lors de la phase travaux**
- **Dangerosité du carrefour entre la RN568 (direction Fos), la RD113A et la RD573**
- **Réserves sur la faisabilité de maintenir la RD113A au sud de la voie rapide après élargissement**

CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES
PLAN GÉNÉRAL DES TRAVAUX RÉTABLISSEMENTS

Rétablissement proposés

Hauteurs retenues



1 Passerelle Balarin
 Reconstituée largeur 6m

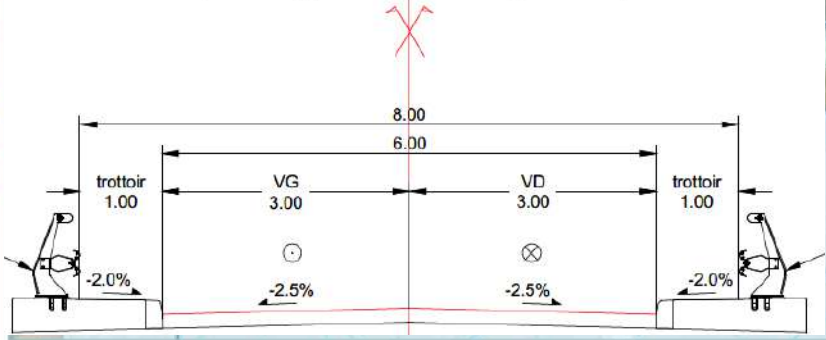
2 VC56 (Saint-Antoine)
 Conservée

3 RD83d (route des Marais)
 Franchissement maintenu
 Suppression des bretelles (proximité
 nouvel échangeur Balarin)

4 RD113a
 Largeur chaussée : 5,00 m
 Largeur convois : 6,00 m

5 Échangeur Saint Hippolyte
 (RN568) et RD573
 Identique à l'existant

Profil type sur ouvrage d'art



Légende

- Limite communale
- Point Kilométrique (PK)
- Projet en remblai
- Projet en déblai
- Projet de rétablissement
 - Voirie
 - Agricole
 - Ecologique
 - Voie verte
- Bande d'arrêt préfectoral
- Tracé retenu à l'issue de la concertation réglementaire
- Solutions techniques étudiées - éco-conception
- Limite emprise technique
- Aire de service / Aire de repos
- Barrière de Péage
- Bassin hydraulique
- Ouvrage hydraulique (OH)
- Ouvrage de décharge
- Réseau hydrographique
 - Intermittent
 - Permanent
 - Surface en eau
- Réseau de transport
 - Autoroute
 - Route Nationale
 - Route Départementale
 - Voie ferrée



Date : 01/06/2023
 Fond de plan : ©ESRI - World Imagery
 Sources : EGIS

LE PROJET (TECHNIQUE) SUR LE SECTEUR BALARIN-RAPHÈLE






3. Desserte de Raphèle

- **Suppression des bretelles d'entrée et sortie de Raphèle / Moulès (échangeur n° 8) : passage en 2x3 voies et création de l'échangeur Balarin (proximité)**
- **Création d'un giratoire sur la RN113 : 4 propositions de raccordement proposées lors du GT1**
 1. Réutilisation de la passerelle de la route de Villevieille pour se raccorder à la RD453
 2. Reprise de la VC39 route Villevieille Crau vers le Sud-Est
 3. Raccordement sur l'ouvrage de l'échangeur actuel
 4. Élargissement de la passerelle de Balarin et raccordement à la RD453











Rétablissement desserte Raphèle / Moulès





Propositions formulées en 2021

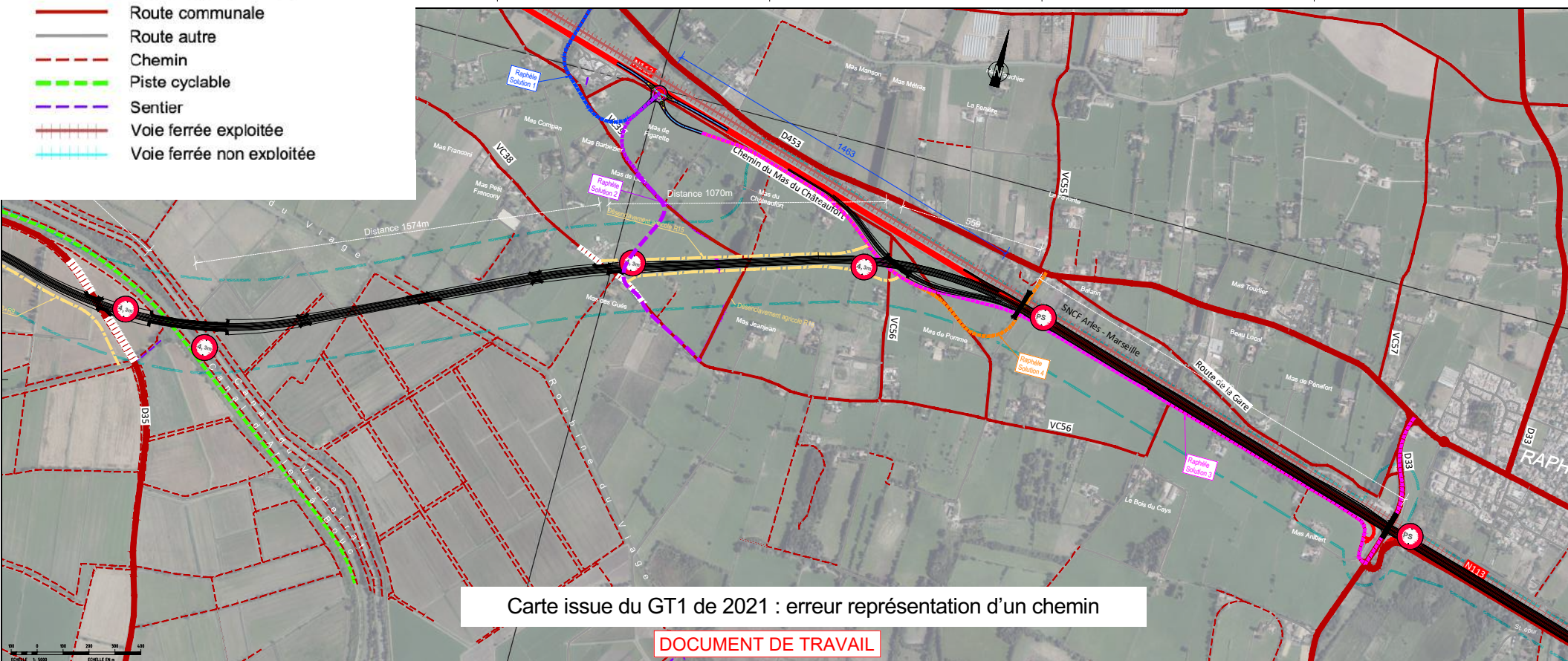
LEGENDE DES RETABLISSEMENTS DE VOIRIES :

-  Rétablissements de voiries ou voies
-  Rétablissements agricoles
-  Désenclavements agricoles
-  Gabarits
-  Autorisé seulement aux piétons

Légende :

-  Autoroute concédée
-  Route nationale
-  Route départementale
-  Route communale
-  Route autre
-  Chemin
-  Piste cyclable
-  Sentier
-  Voie ferrée exploitée
-  Voie ferrée non exploitée

-  Réutilisation de la passerelle de la route de Villevieille pour se raccorder à la RD453
-  Reprise de la VC39 route Villevieille Crau vers le Sud Est
-  Raccordement sur l'ouvrage de l'échangeur actuel
-  Elargissement de la passerelle de Balarin et raccordement à la RD453



Carte issue du GT1 de 2021 : erreur représentation d'un chemin

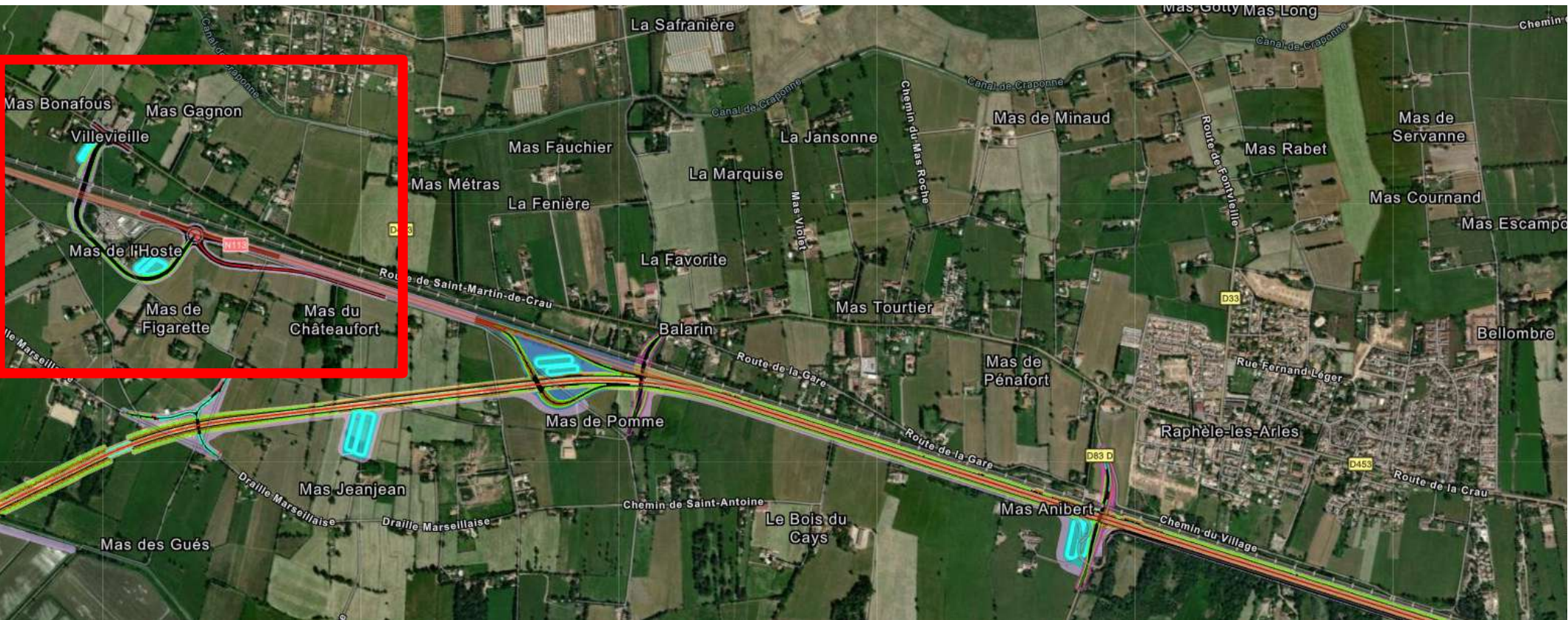
DOCUMENT DE TRAVAIL

- **Solution 1** : des participants ont estimé qu'elle aurait un impact important sur le trafic de la RD 453 qui est un axe déjà contraint (urbanisation de Pont de Crau, liaison vers Arles, nuisances sonores, congestion)
- **Solution 2** : parcours trop long pour rejoindre Raphèle
- **Solution 4** : passage de 3 canaux depuis le nord donc frais de nivelage à prendre en compte et nécessité de maintenir les accès aux vannes d'irrigation via la passerelle de Balarin. »

Analyse des solutions de desserte

Thématique	Solution 1	Solution 2	Solution 3	Solution 4
Linéaire voie neuve (ou voie communale à reprendre)	0,9 km	. 0,9 km (2023) avec le raccordement côté Mas Expédit	3,8 km	1,7 km
Ouvrage	Nécessite de refaire (élargir) l'ouvrage d'art de la route de Villevieille	Pas de nouvel ouvrage d'art → réutilisation passage inférieur VC 38 Draille Marseillaise	Création d'un ouvrage d'art spécifique : franchissement A54 (puis ouvrage d'art VC Balarin)	Création d'un ouvrage d'art spécifique : franchissement A54 (puis franchissement de l'échangeur Raphèle)
Secteur de renvoi du trafic	Concentre la circulation autour de l'aire des Cantarelles, de la RN113 et de la RD453	. Renvoi du trafic en Draille Marseillaise . Mise en conformité des voiries (élargissements, création de bassins, ...)	. Renvoi du trafic sur ch. St-Antoine et création de voirie . Mise en conformité des voiries (élargissements, création de bassins, ...)	. Renvoi du trafic sur VC Balarin et création de voirie . Mise en conformité des voiries (élargissements, création de bassins, ...)
Impact environnemental	Création et élargissement de voirie (route de Villevieille en périmètre de secteur urbanisé)	Élargissement des voiries réutilisée en Draille : nouveaux impacts → mise en conformité des voiries (élargissements, création de bassins...)	Élargissement de la voie longeant la RN113 : nouveaux impacts → un bâti concerné + un canal + mise en conformité des voiries (élargissements, création de bassins...)	Passage de 3 canaux : pas de problématique à ce que l'ouvrage de Balarin serve pour l'accès aux vannes d'irrigation (la circulation sera rétablie pour Raphèle)

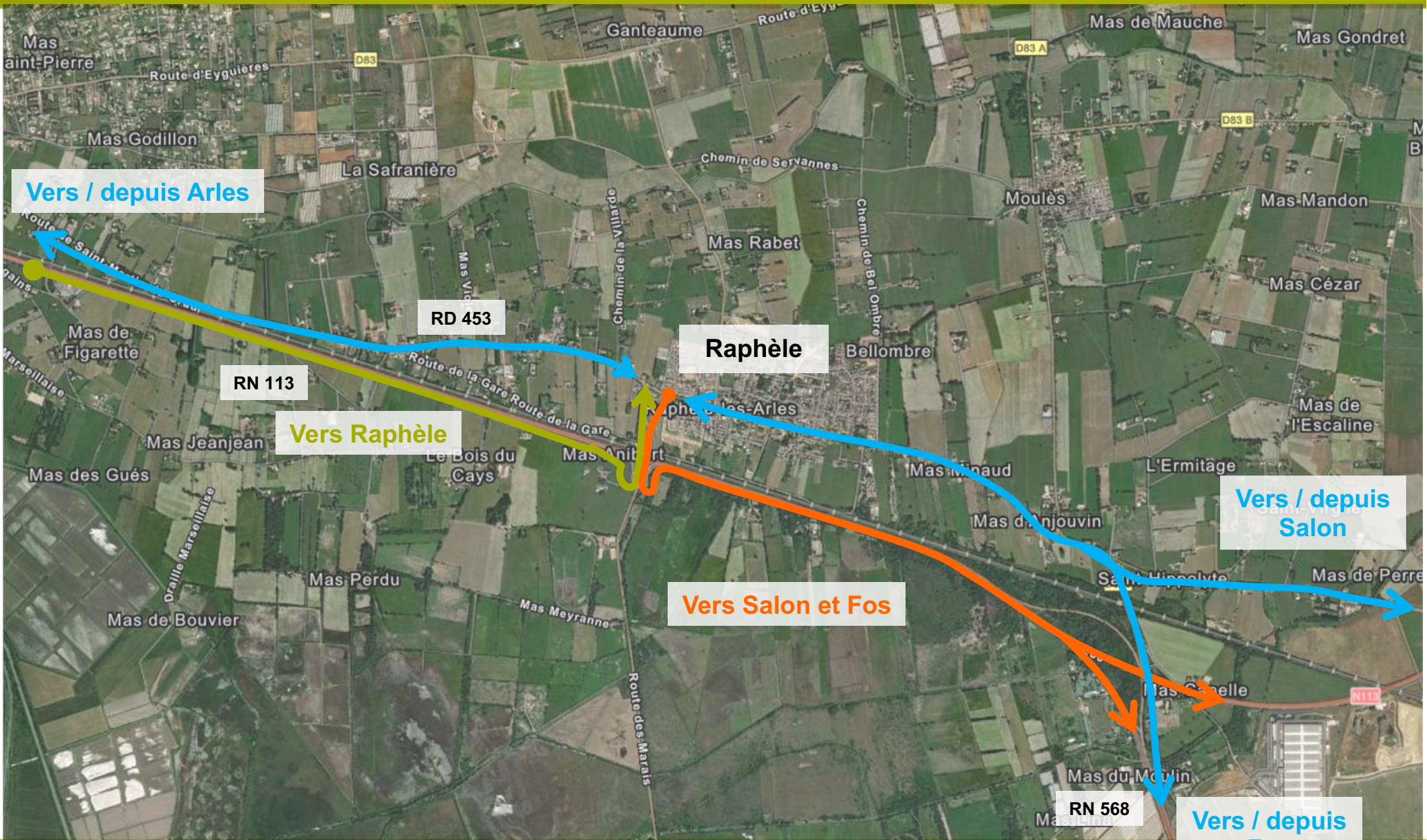
Raccordement RD453 - RN113



- **Création giratoire sur la RN113** : connexion RN113 - RD453 via la passerelle de Villevieille

Desserte de Raphèle / Balarin

Situation actuelle



Vers / depuis Arles

RD 453

Raphèle

RN 113

Vers Raphèle

Vers Salon et Fos

Vers / depuis Salon

RN 568

Vers / depuis Fos

Desserte de Raphèle / Balarin

Rétablissements projetés (solution retenue)



Nota : les enjeux de desserte du secteur de Pont-de-Crau sont également étudiés par la Ville d'Arles, dans le cadre des études en cours sur le projet de réaménagement de la RN113

LE PROJET (TECHNIQUE) SUR LE SECTEUR BALARIN-RAPHÈLE

4. Hydraulique routière

Dispositions hydrauliques en aménagement sur place

▪ Situation actuelle :

- Absence d'assainissement de plate-forme
- RN113 fait partiellement obstacle aux écoulements en raison d'ouvrages sous-dimensionnés

→ zones de stockage en amont de la voirie + inondations de la plate-forme routière

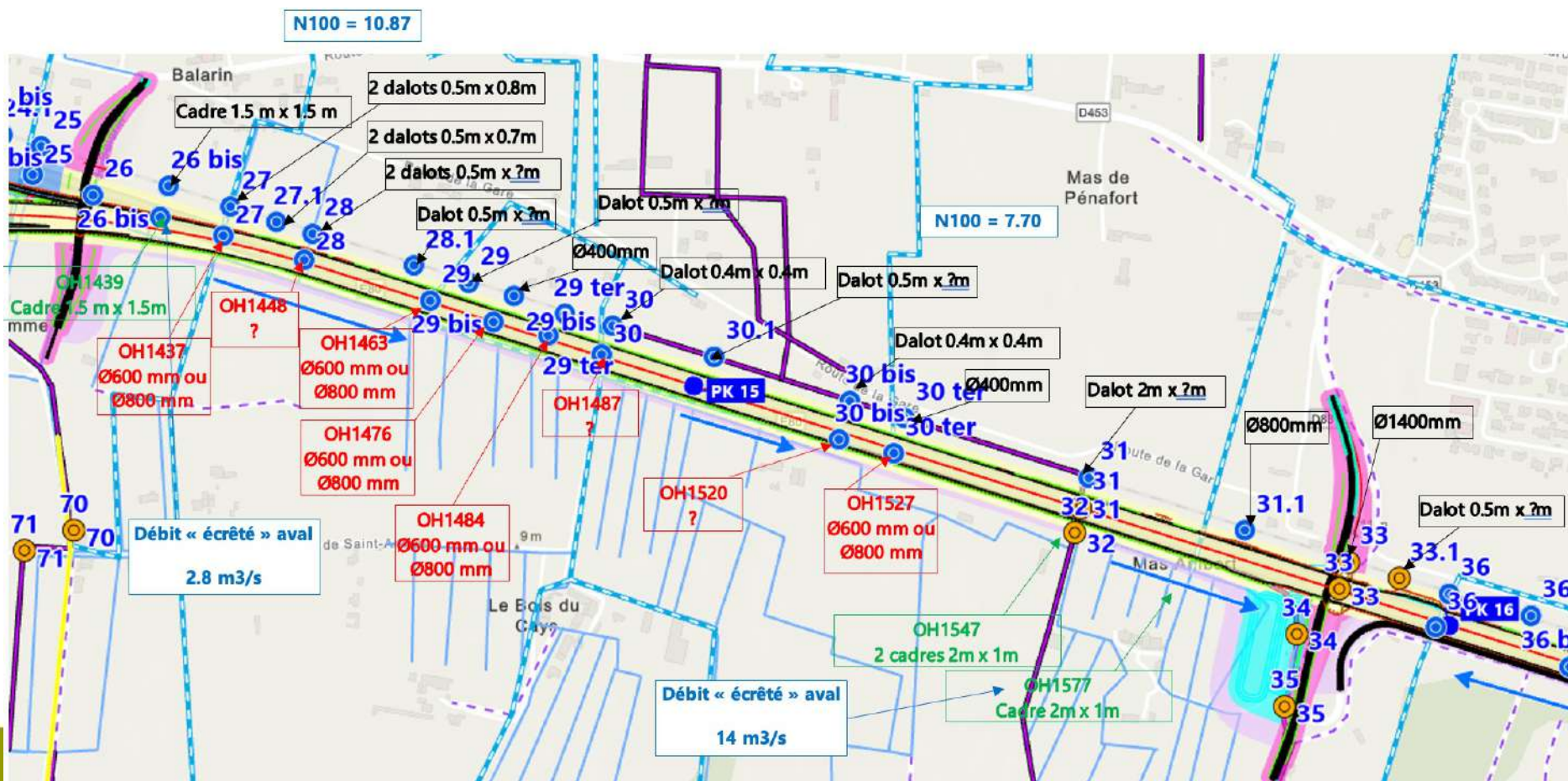
▪ Dispositions prévues (présentées à la police de l'Eau)

- Assainissement de plate-forme
 - De l'échangeur de Balarin (projet) à l'échangeur de Raphèle (actuel) : création d'un bassin
 - À l'Est de l'échangeur de Raphèle (actuel) : pollutions accidentelles et chroniques traitées par dispositifs sous-berme (ouvrage enterré type cadre)
- Rétablissement des écoulements
 - Tracé neuf
 - Transparence pour la crue centennale (Q100)
 - Vérification du fonctionnement dégradé sans impact sur la sécurité des riverains ni de l'infrastructure (1,5 x Q100)
 - Secteur de jumelage de la voie ferrée :
 - Prise en compte de la résilience (au lieu de la transparence)
 - Amélioration de la situation lorsqu'il y a inondation de la plateforme ou d'habitations
 - Vérification que la suppression des « verrous hydrauliques » est acceptable pour l'aval (habitations)
 - Secteur Saint-Martin-de-Crau : pas de modification, l'aval est urbanisé alors que l'amont sert de champ d'expansion de crues (zones agricoles)

Rétablissements hydrauliques

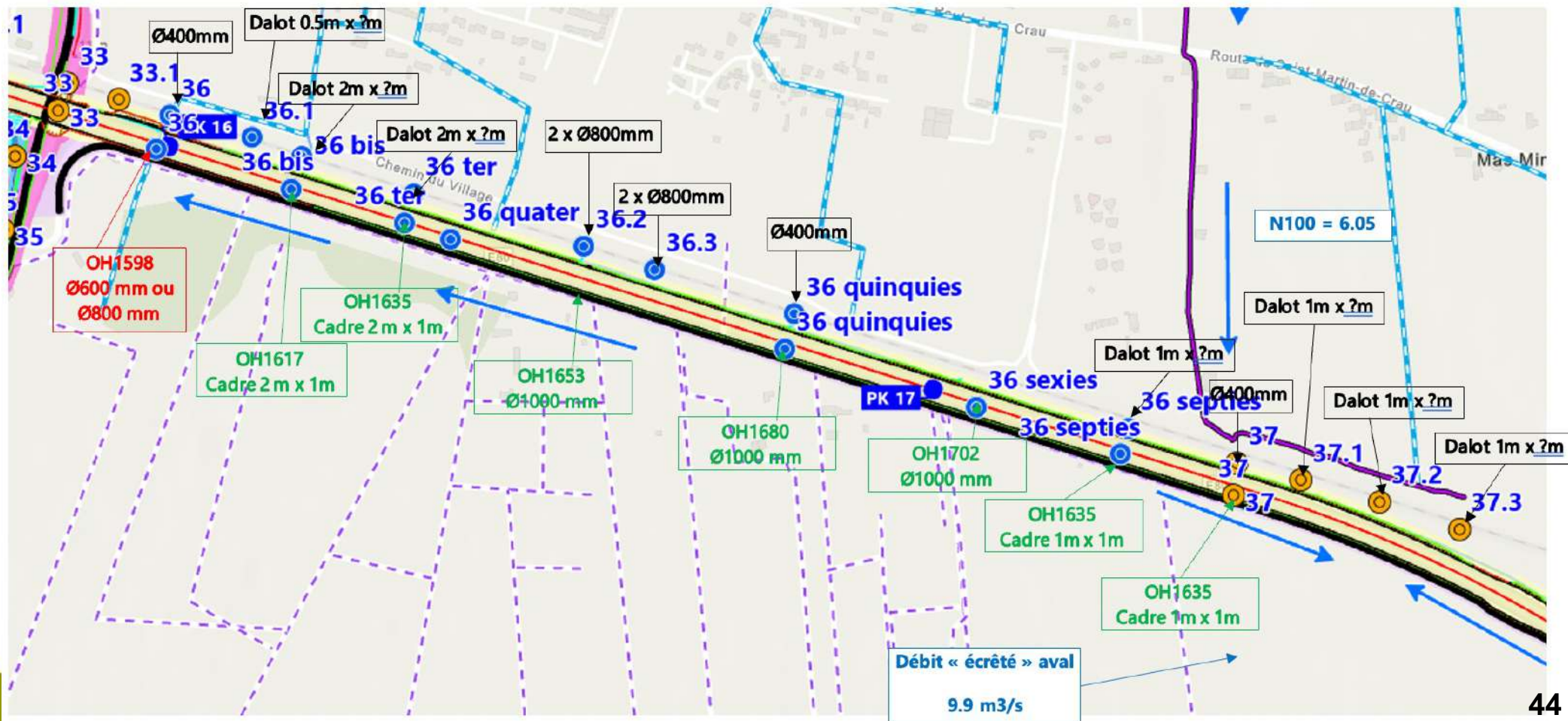
État projeté

- Les ouvrages faisant verrou hydraulique sont repris (en vert) pour augmenter la capacité d'écoulement Nord / Sud
- Conséquences :
 - Hauteur d'inondation en amont abaissée et périmètre réduit
 - Débit en aval augmenté sans impact sur les zones bâties



Rétablissements hydrauliques État projeté

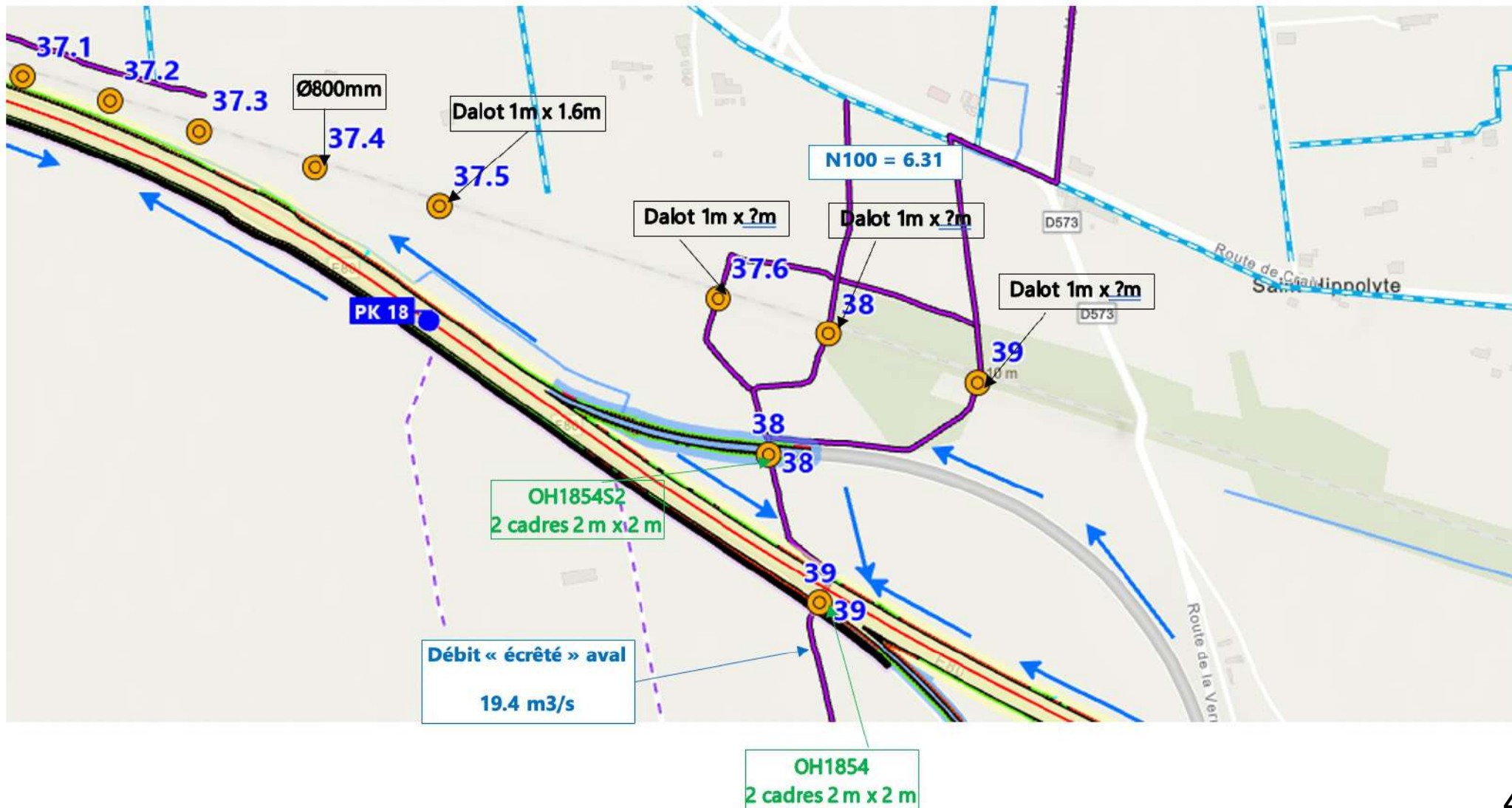
- Les ouvrages faisant verrou hydraulique sont repris (en vert) pour augmenter la capacité d'écoulement Nord / Sud
- Conséquences :
 - Hauteur d'inondation en amont abaissée et périmètre réduit
 - Débit en aval augmenté sans impact sur les zones bâties



Rétablissement hydraulique

État projeté

- Les ouvrages faisant verrou hydraulique sont repris (en vert) pour augmenter la capacité d'écoulement Nord / Sud
- Conséquences :
 - Hauteur d'inondation en amont abaissée et périmètre réduit
 - Débit en aval augmenté sans impact sur les zones bâties



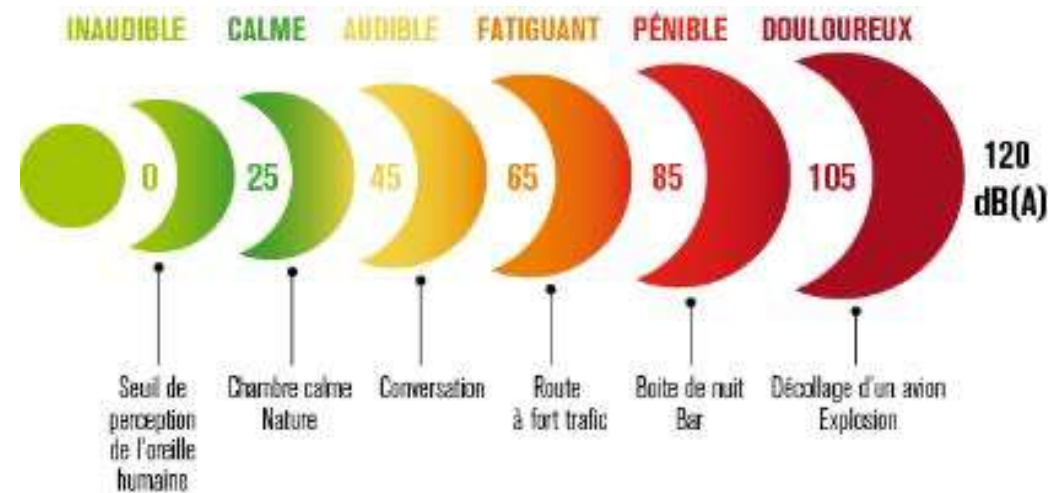
LE PROJET (TECHNIQUE) SUR LE SECTEUR BALARIN-RAPHÈLE

5. Protections acoustiques

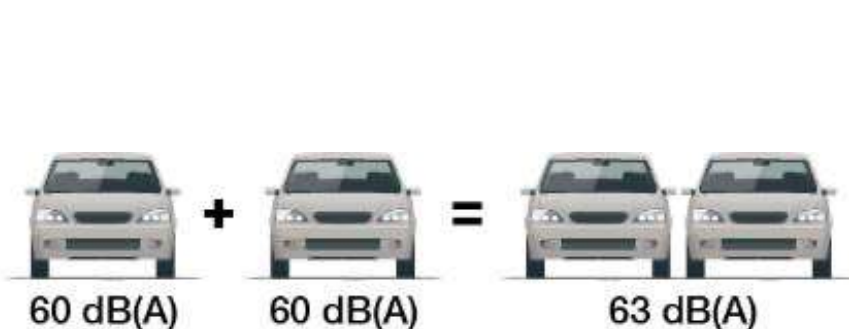
Quelques notions

- Le son se mesure en décibel : dB(A)
- Perception par l'oreille à partir de +/- 2dB(A)

Les ambiances sonores



Perception du bruit routier



Deux sources de bruit de même niveau cumulées génèrent un bruit augmenté de 3 dB(A)



Une source de bruit plus forte qu'une autre d'au moins 10 dB(A) va masquer la première

Il faut distinguer une source qui fait 2 fois plus de bruit (+ 3dB) d'une source qui fait un bruit 2 fois plus fort (+ 10 dB)

- **Situation actuelle :**
 - Globalement une ambiance sonore modérée excepté pour les habitants bordant la RN113 (ambiance sonore non modérée).

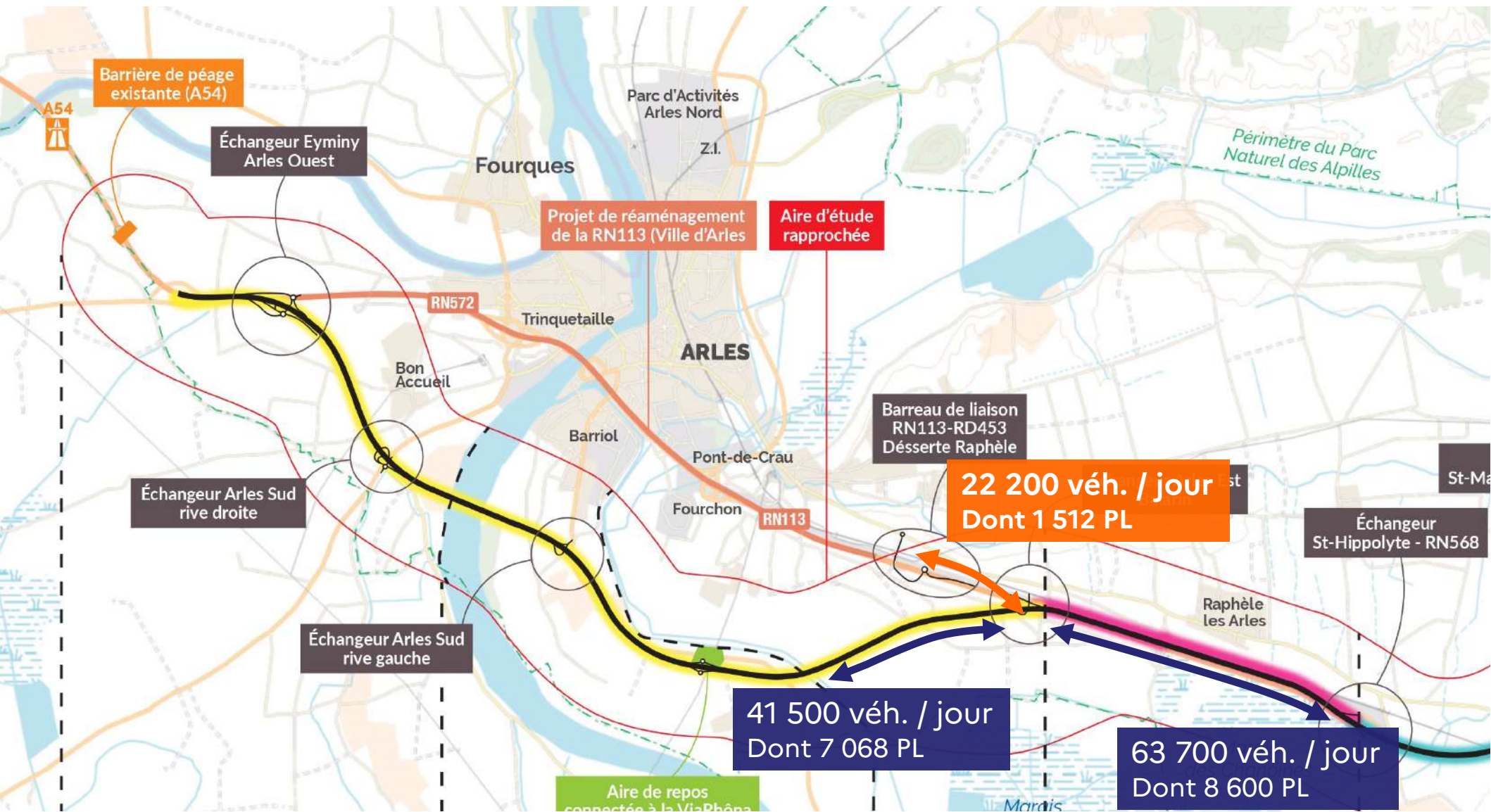
- **Quelle est la réglementation en tracé neuf**
 - Pour un projet **d'infrastructure nouvelle**, les niveaux sonores induits par le projet routier (en façade pour les habitations) ne doivent pas dépasser :
 - En **ambiance sonore de calme à modérée**
 - Période diurne (6h-22h) : 60 dB(A)
 - Période nocturne (22h-6h) : 55 dB(A)
 - En **ambiance sonore non-modérée**
 - Période diurne (6h-22h) : 65 dB(A)
 - Période nocturne (22h-6h) : 60 dB(A)

- **Quelle est la réglementation en aménagement sur place ?**
 - Obligation de protection si le projet crée une modification significative : augmentation des niveaux sonores supérieure à 2 dB(A) entre les situations à terme sans / avec projet et dépassement des seuils réglementaires :

- **Si les niveaux sonores induits par le projet, en façade d'habitations, dépassent les seuils autorisés par la réglementation → des mesures de protection acoustiques sont nécessaires → 2 types de protections acoustiques**
 - Écrans (ou merlons) pour protéger un ensemble de bâtis
 - Isolations de façades (dans le cadre de mesures plus ponctuelles ou en complément d'écrans pour respecter les seuils)

→ **Quand plusieurs configurations sont présentes sur un même secteur, la situation la plus favorable pour les riverains a été retenue.**

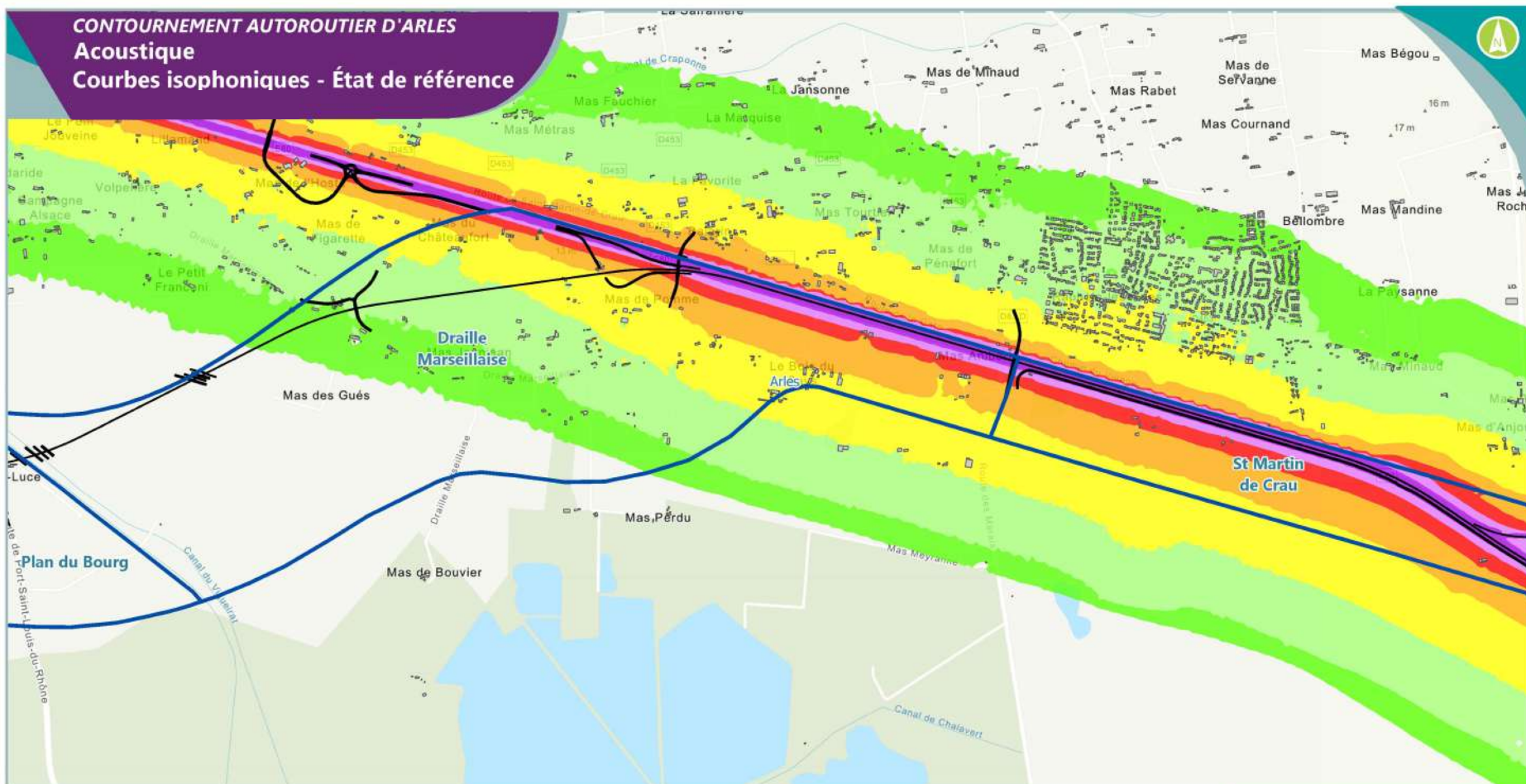
Répartition des trafics 2028 : mise en service du CAA



Nota : trafic projeté sur la RN113, sans projet (2028) = 65 000 véh./jour

État de référence

2048 - Sans projet – Période diurne



Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale

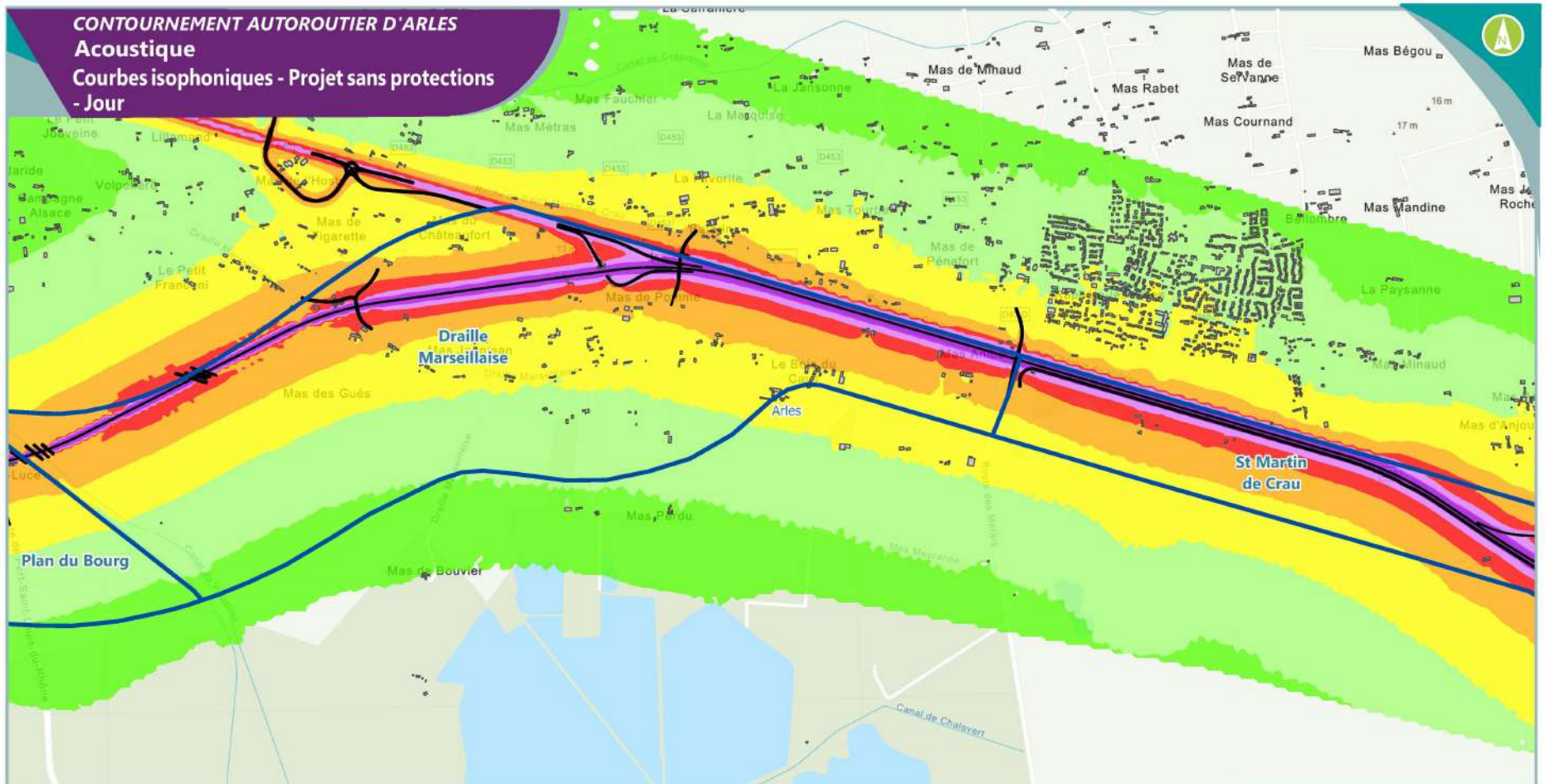
Valeurs isophoniques Hauteur de calcul : 4m

- | | |
|---------------|---------------|
| 45 - 50 dB(A) | 65 - 70 dB(A) |
| 50 - 55 dB(A) | 70 - 75 dB(A) |
| 55 - 60 dB(A) | >75 dB(A) |
| 60 - 65 dB(A) | |



0 250 500 1 000 m

Date : 20/06/2023
Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map
Sources : EGIS; ACOUSTB



Légende

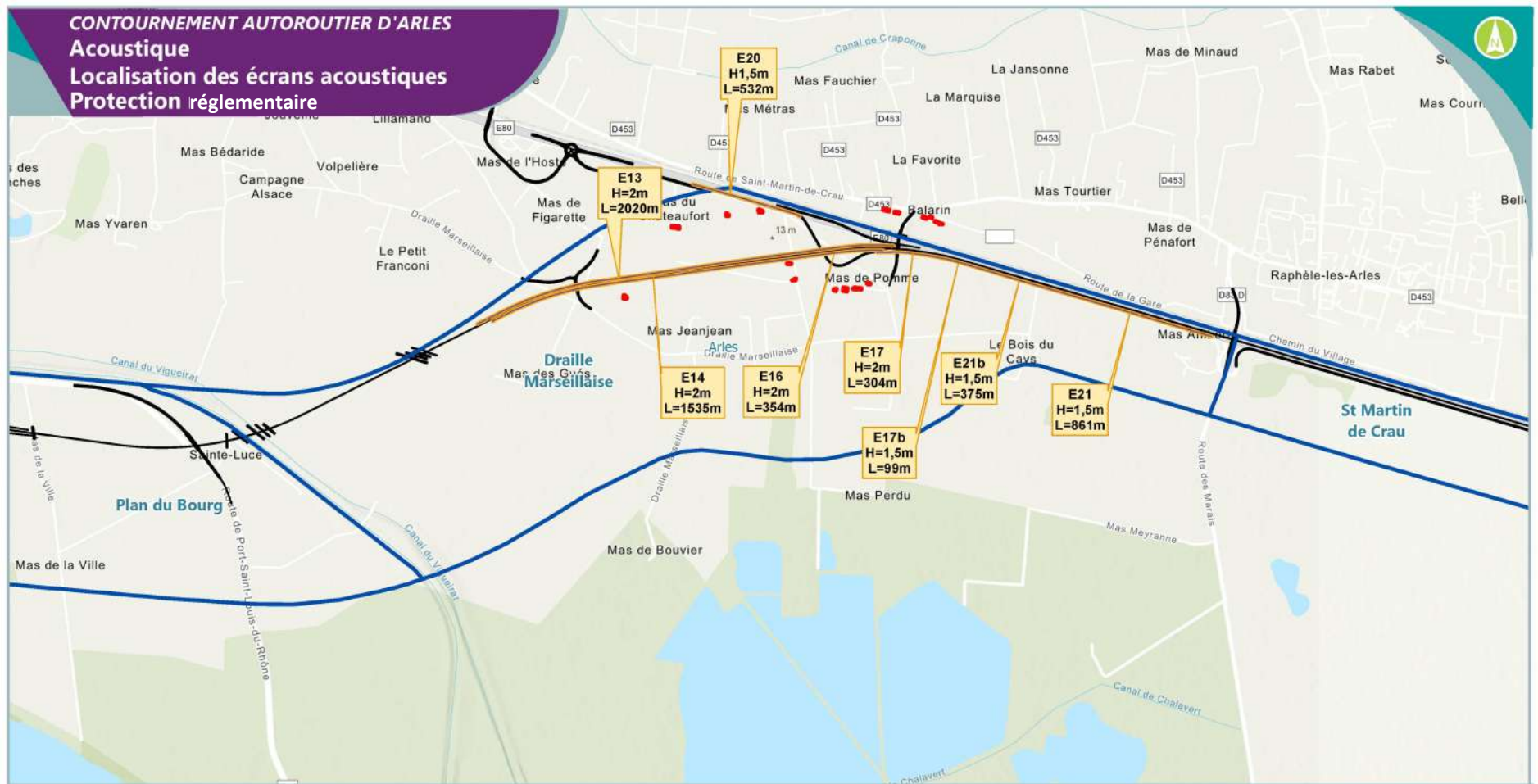
- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale

Valeurs isophoniques Hauteur de calcul : 4m

	45 - 50 dB(A)		65 - 70 dB(A)
	50 - 55 dB(A)		70 - 75 dB(A)
	55 - 60 dB(A)		>75 dB(A)
	60 - 65 dB(A)		

Localisation des écrans

Solution réglementaire



Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale
- Écran réglementaire
- Isolation Facade Minimaliste

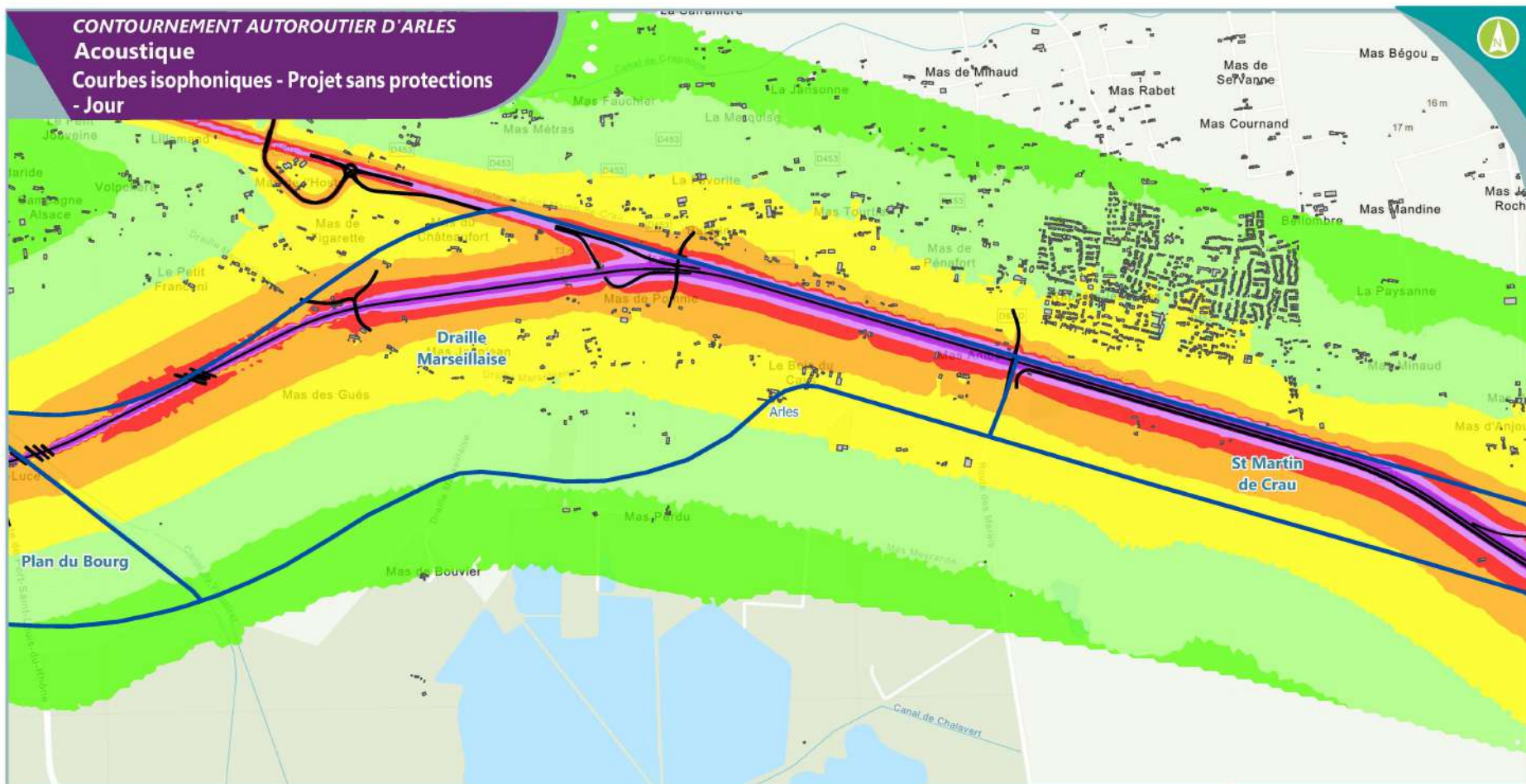


0 250 500 1 000 m

Date : 14/06/2023

Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map
Sources : EGIS; ACOUSTB

État avec projet 2048 - Avant protections acoustiques



Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale

Valeurs isophoniques
Hauteur de calcul : 4m

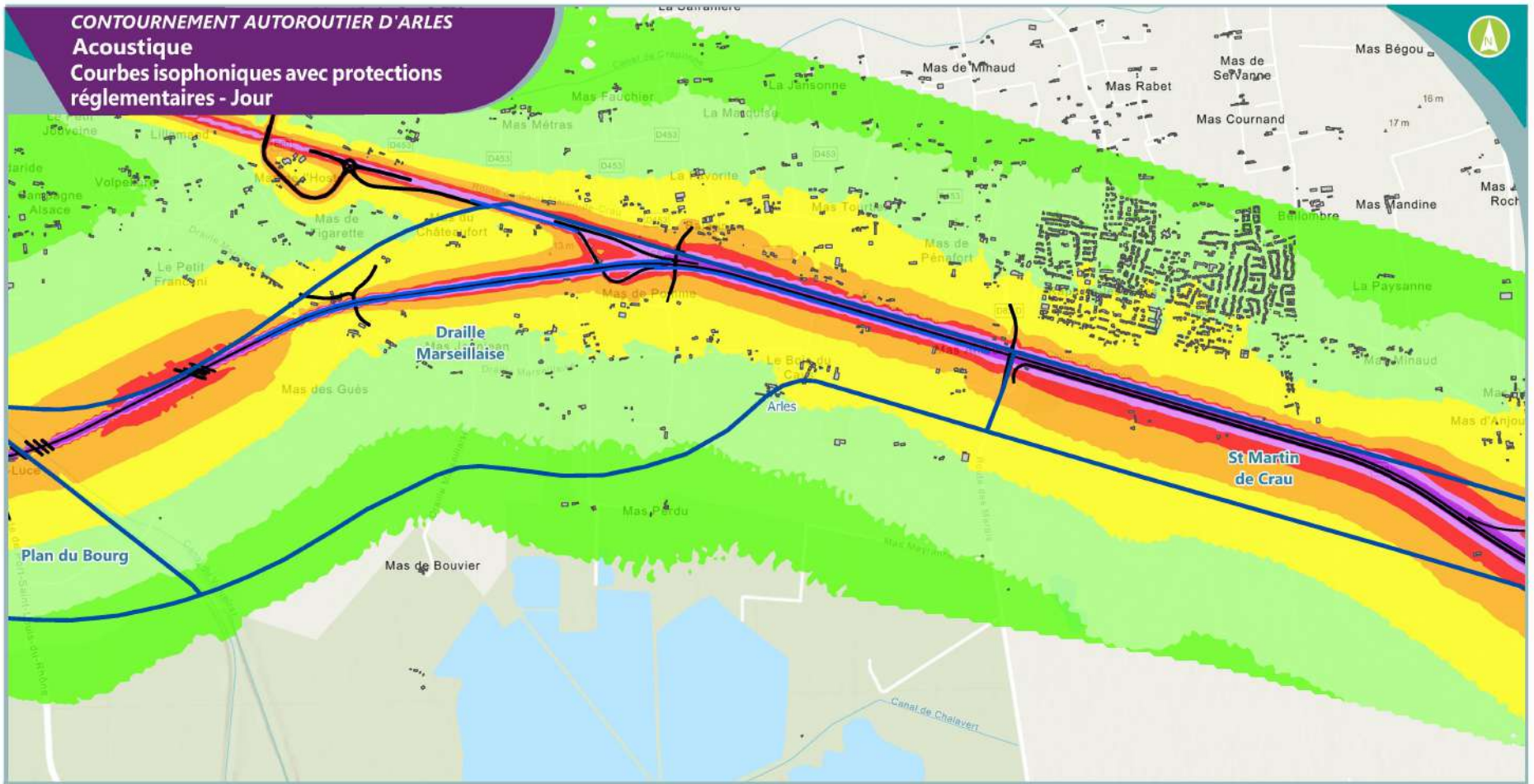
	45 - 50 dB(A)		65 - 70 dB(A)
	50 - 55 dB(A)		70 - 75 dB(A)
	55 - 60 dB(A)		>75 dB(A)
	60 - 65 dB(A)		



0 250 500 1 000 m

Date : 28/06/2023
Fond de plan : © ESRI - World Topographic Map
Sources : EGIS, ACOUSTB

Avec protections acoustiques réglementaires



CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES
Acoustique
Courbes isophoniques avec protections réglementaires - Jour

Légende

- Ecran réglementaire
- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale

Valeurs isophoniques
Hauteur de calcul : 4m

- | | | | |
|--|---------------|--|---------------|
| | 45 - 50 dB(A) | | 65 - 70 dB(A) |
| | 50 - 55 dB(A) | | 70 - 75 dB(A) |
| | 55 - 60 dB(A) | | |
| | 60 - 65 dB(A) | | |

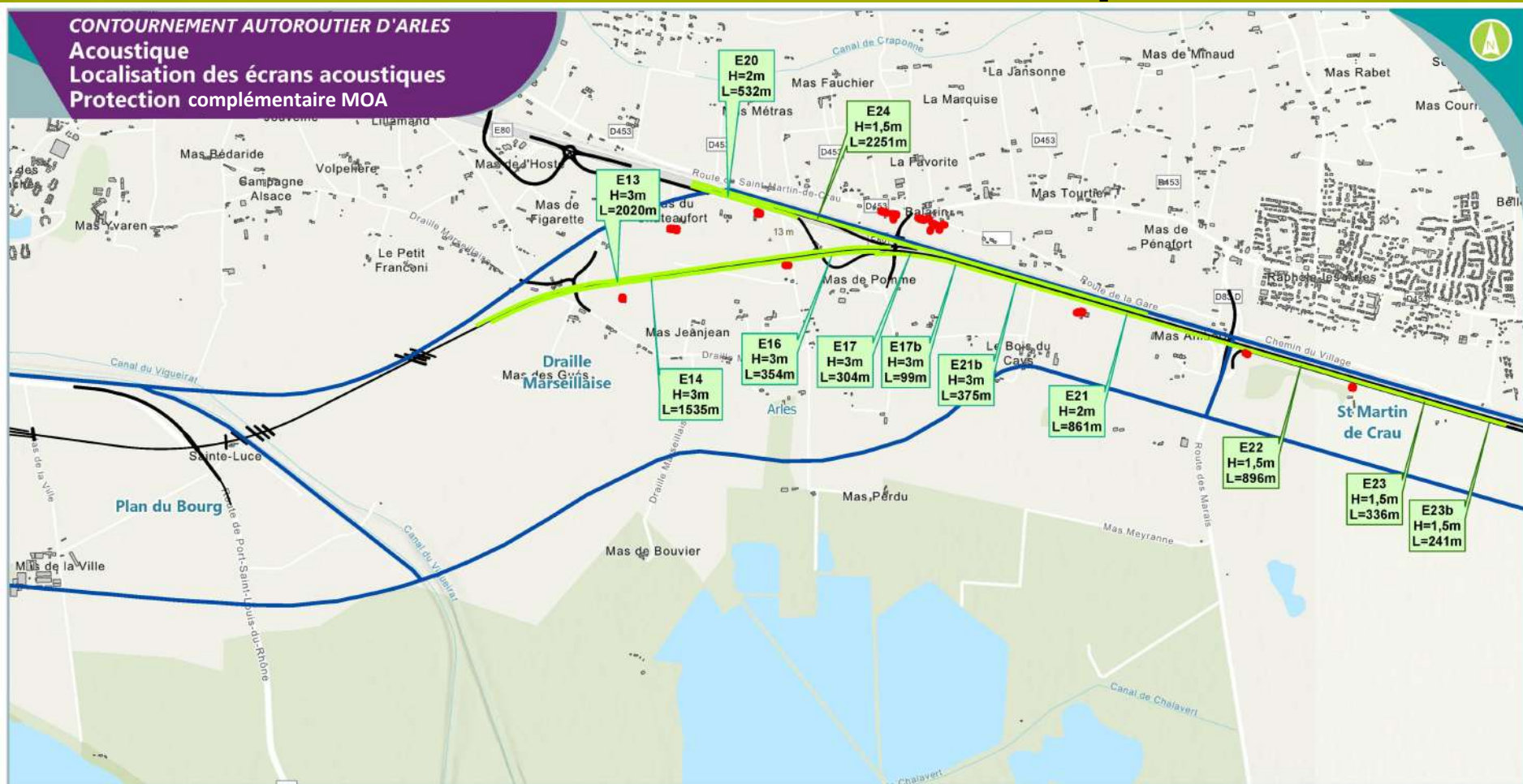
0 250 500 1 000 m

Date : 28/06/2023

- Volonté de la DREAL de protéger de manière plus homogène les riverains concernés à la fois par le contournement et la RN113 actuelle
 - Proposition de renforcer les protections acoustiques nécessaires réglementairement lorsque plusieurs habitations peuvent en profiter
 - Points Noirs Bruit pré-existants
 - Isolations de façades qui n'améliorent pas les niveaux sonores dans les jardins au sud des habitations
- ⇒ *Écran E24 (au nord de l'échangeur Balarin) + réhaussement de certains écrans*

Localisation des écrans

Compléments du MOA



Légende

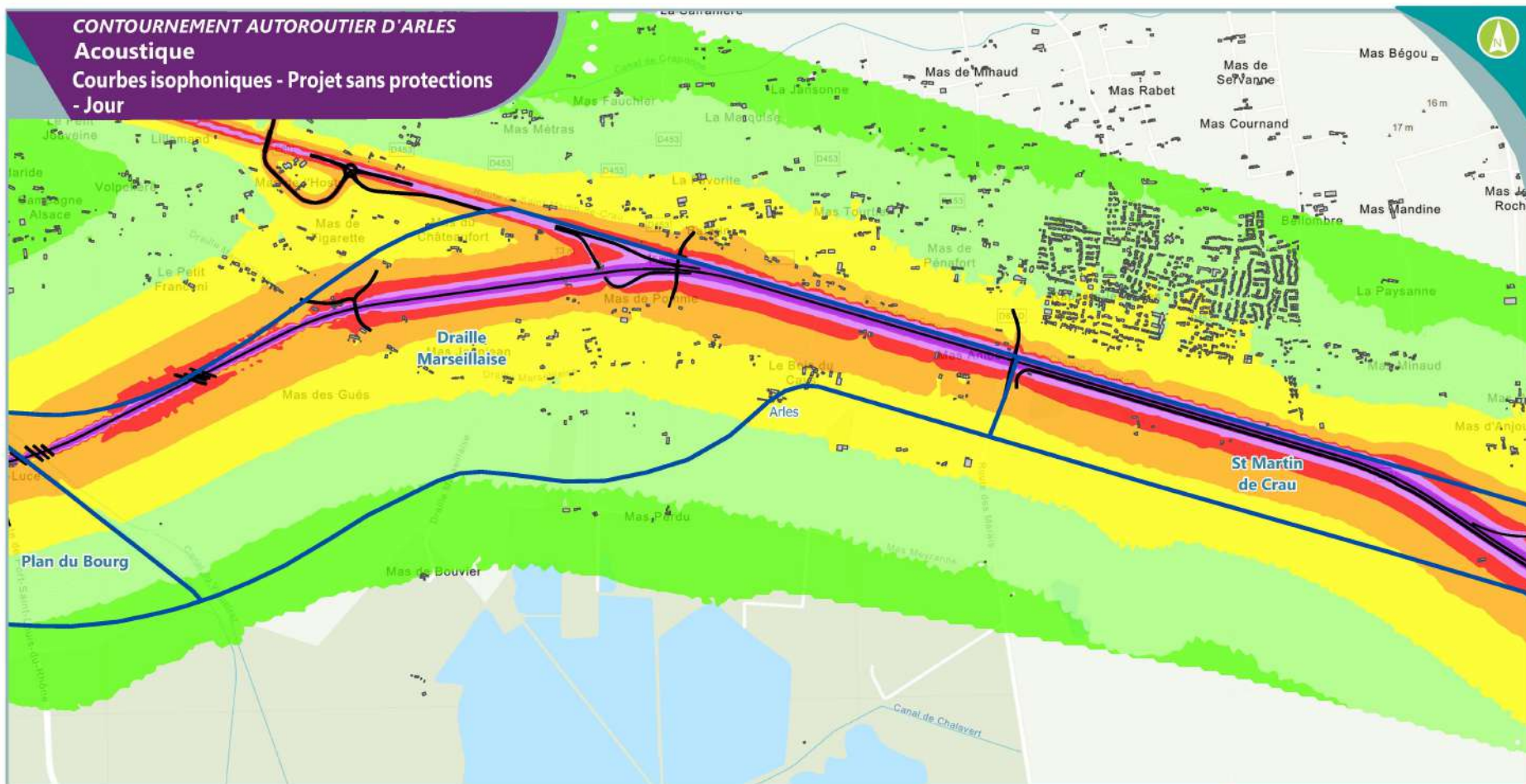
- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale
- Protection complémentaire MOA
- Bati nécessitant une isolation de façade



0 250 500 1 000 m

Date : 14/06/2023
 Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map
 Sources : EGIS; ACOUSTB

État avec projet 2048 - Avant protections acoustiques



Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale

Valeurs isophoniques Hauteur de calcul : 4m

- | | | | |
|--|---------------|--|---------------|
| | 45 - 50 dB(A) | | 65 - 70 dB(A) |
| | 50 - 55 dB(A) | | 70 - 75 dB(A) |
| | 55 - 60 dB(A) | | >75 dB(A) |
| | 60 - 65 dB(A) | | |

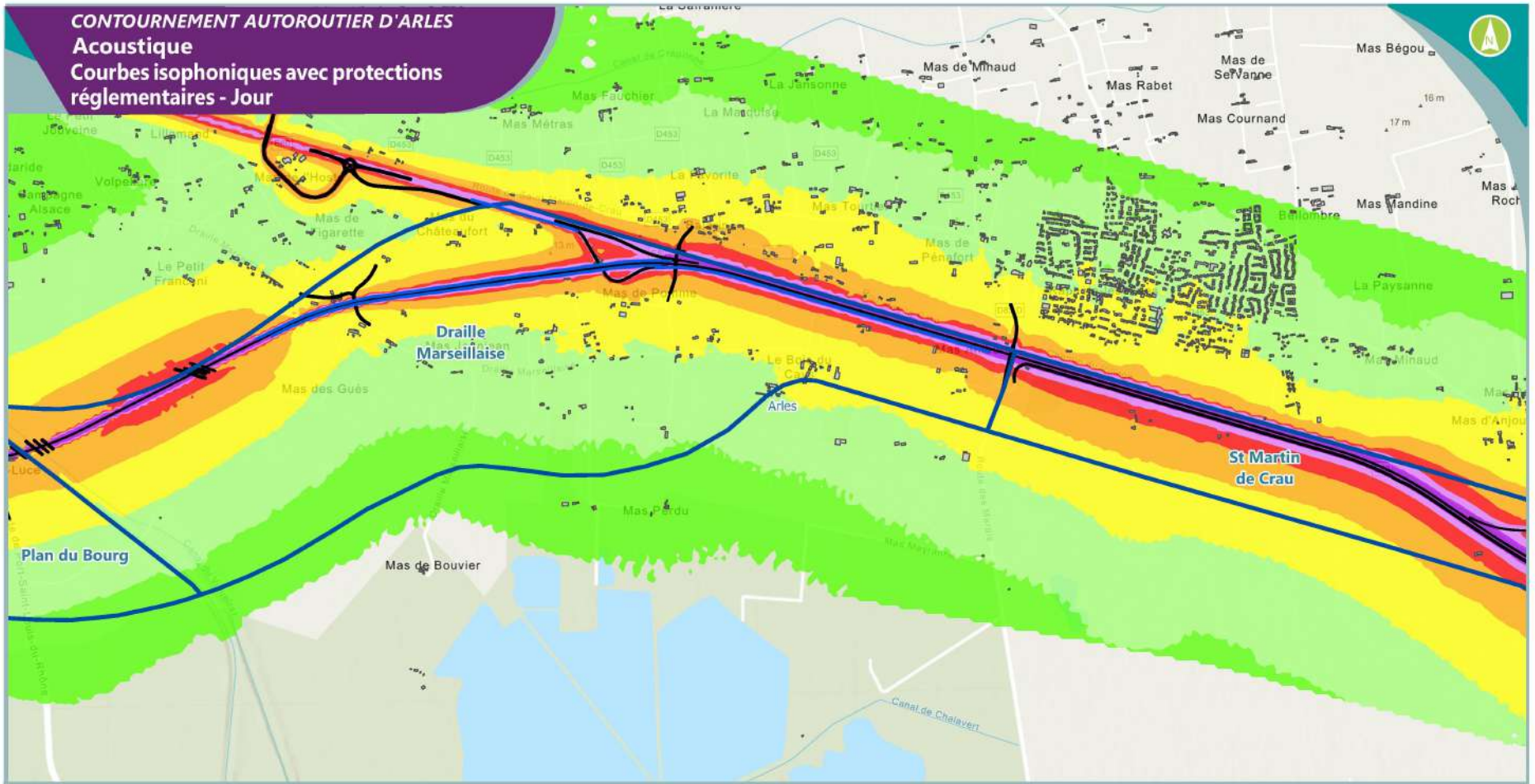


0 250 500 1 000
m

Date : 28/06/2023

Fond de plan : © ESRI - World Topographic Map
Sources : EGIS; ACOUSTB

Avec protections acoustiques réglementaires



CONTOURNEMENT AUTOROUTIER D'ARLES
Acoustique
Courbes isophoniques avec protections réglementaires - Jour

Légende

- Ecran réglementaire
- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale

Valeurs isophoniques
Hauteur de calcul : 4m

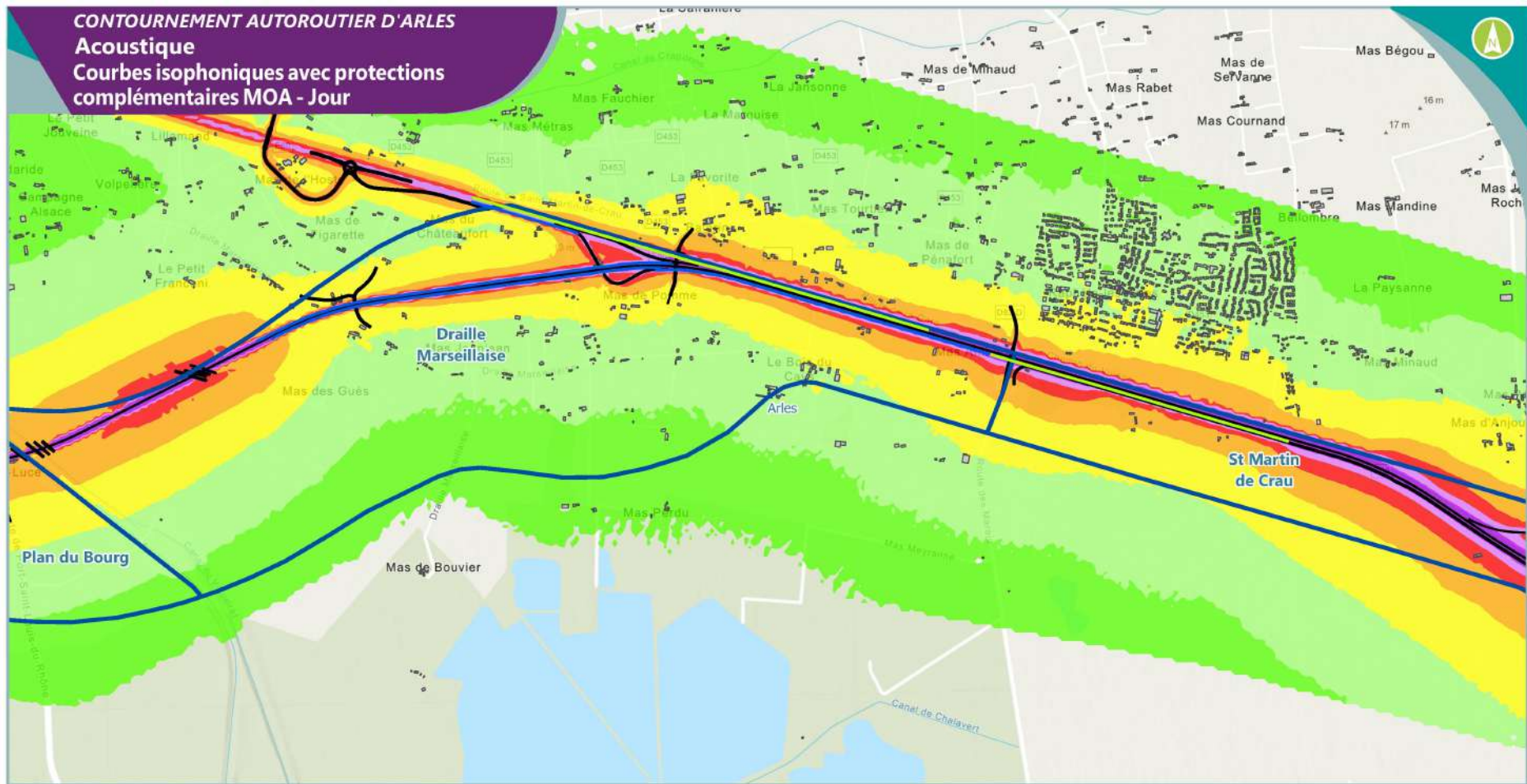
	45 - 50 dB(A)		65 - 70 dB(A)
	50 - 55 dB(A)		70 - 75 dB(A)
	55 - 60 dB(A)		>75 dB(A)
	60 - 65 dB(A)		



0 250 500 1 000 m

Date : 28/06/2023
 Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map
 Sources : EGIS; ACOUSTB

Avec protections complémentaires MOA



Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale
- Ecran réglementaire
- Ecran complémentaire demandé par le MOA

Valeurs isophoniques
Hauteur de calcul : 4m

45 - 50 dB(A)	65 - 70 dB(A)
50 - 55 dB(A)	70 - 75 dB(A)
55 - 60 dB(A)	> 75 dB(A)
60 - 65 dB(A)	

0 250 500 1 000 m

Date : 28/06/2023
Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map
Sources : EGIS; ACOUSTB

Gains acoustiques entre protections réglementaires et compléments MOA

	Nombre de personnes protégées
Population gagnant jusqu'à 2 dB(A)	363
Population gagnant entre 2 et 4 dB(A)	61
Population gagnant entre 4 et 6 dB(A)	5
Total	429

■ Multi-exposition acoustique

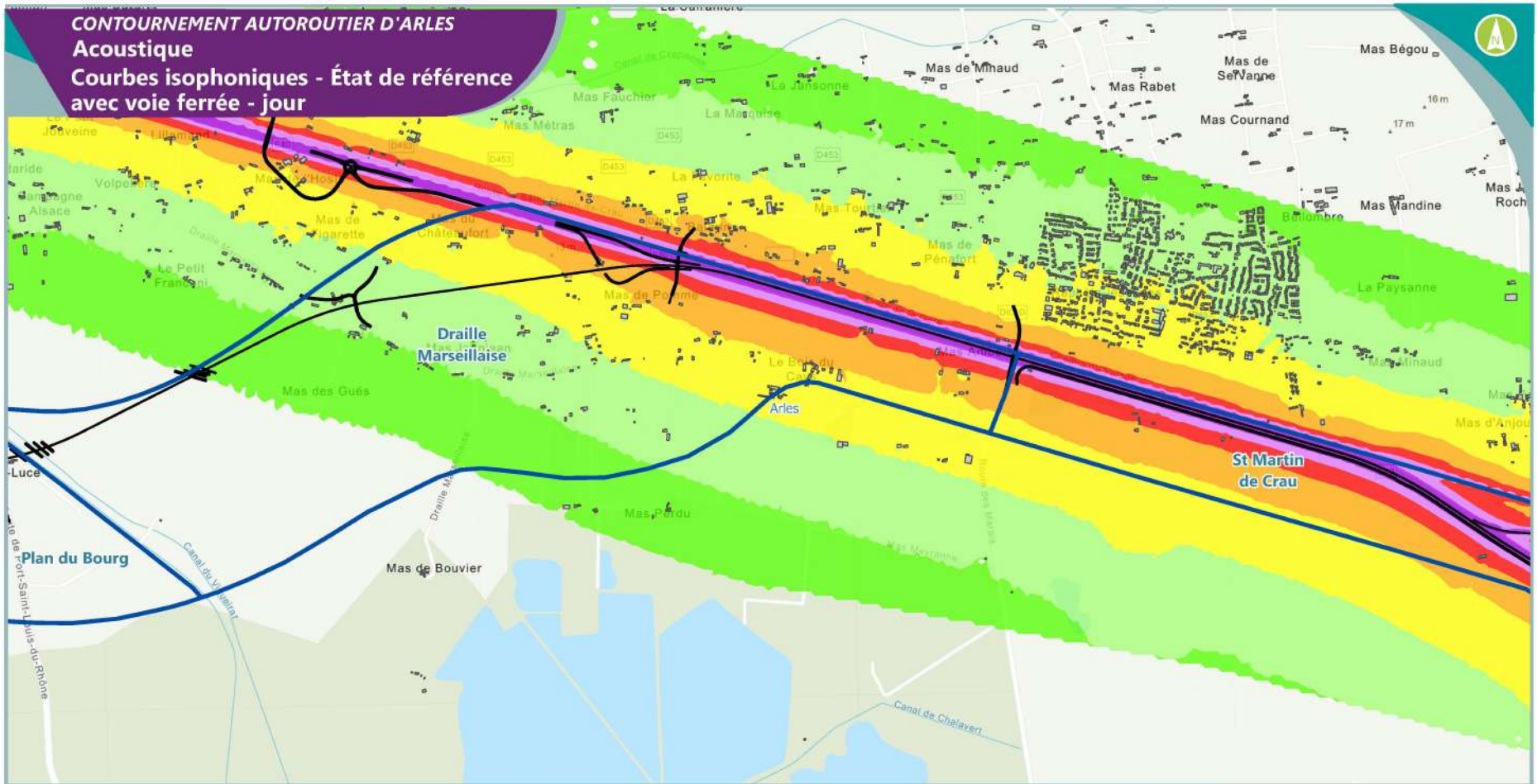
- Certaines habitations se trouvent dans une situation de multi-exposition bruit routier / bruit ferroviaire du fait de la proximité géographique de la RN113 et de la voie ferrée Paris-Lyon-Marseille. Cette situation perdurera avec le projet.
- L'étude de la multi-exposition acoustique consiste à étudier, à l'aide d'une modélisation, si, dans le cadre du nouveau projet, les voies ferroviaires cumulées à la circulation routière du secteur (à un horizon futur) n'entraînent pas l'apparition de nouveaux Points Noirs du Bruit (vérification réglementaire).
- La DREAL souhaite par ailleurs mettre à profit cette étude complémentaire pour évaluer d'éventuels compléments de protections.

⇒ la DREAL doit réglementairement porter l'option « protection routière » seule dans le dossier, mais souhaite porter également l'option « protection route + fer » à l'enquête publique. Les modalités de prise en charge (qui fait quoi, organisation des travaux, répartition prise en charge financière...) seront à définir entre l'Etat, ou le concessionnaire, et la SNCF dans le cadre des études détaillées avant travaux.

■ Précautions d'interprétation

- Utilisation des dernières données SNCF à jour (données provisoires, étude PNBFC PACA en cours)
- Évolutions prises en compte :
 - Trafic ferroviaire à terme (à confirmer)
 - Évolutions du matériel roulant ferroviaire (stabilisées)

2048 – Multi-exposition – Période diurne



Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale

Valeurs isophoniques Hauteur de calcul : 4m

- | | | | |
|--|---------------|--|---------------|
| | 45 - 50 dB(A) | | 65 - 70 dB(A) |
| | 50 - 55 dB(A) | | 70 - 75 dB(A) |
| | 55 - 60 dB(A) | | >75 dB(A) |
| | 60 - 65 dB(A) | | |



0 250 500 1 000
m

Date : 27/06/2023

Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map
Sources : EGIS; ACOUSTB

Mesures de protection acoustiques

Multi-exposition acoustique

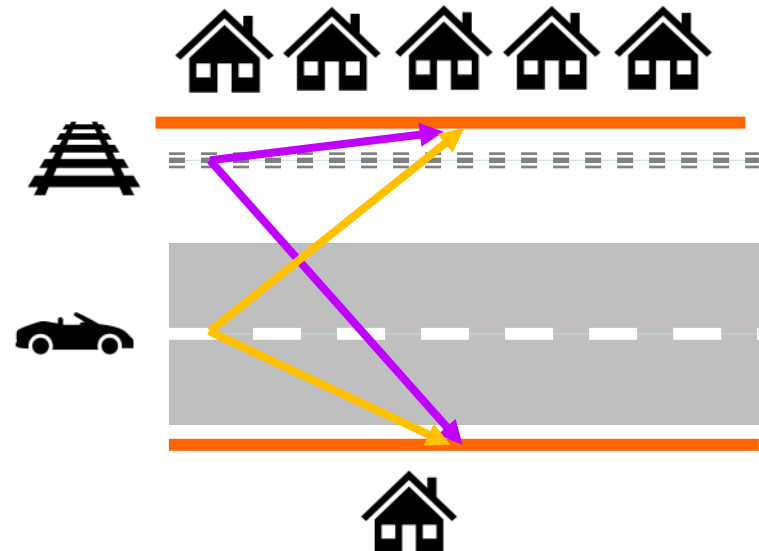
■ Multi-exposition acoustique

- Dans les conditions d'évolution ferroviaire connues à ce jour : pas de nouveau Point Noir de Bruit généré → pas d'obligation réglementaire à traiter de nouveaux PNB

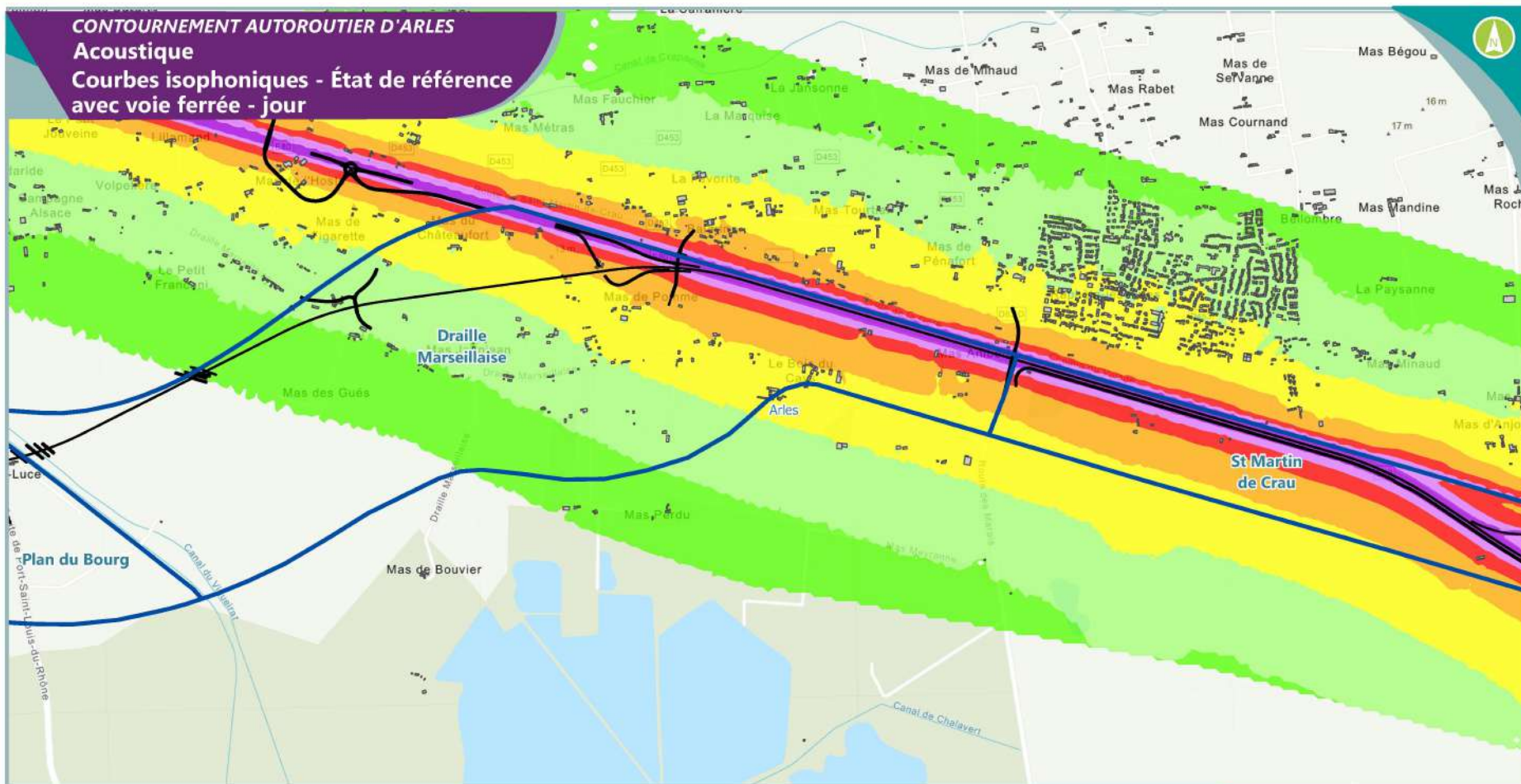
■ MAIS une seule solution pour une protection acoustique efficace au niveau de Balarin et Raphèle :

- Écran situé en haut du talus nord SNCF, dominant par rapport à la voie ferrée et au CAA
- Dimensions adaptées à la circulation ferroviaire : 3m de haut minimum et longueur adaptée à la problématique ferroviaire sur Balarin et Raphèle

Pas d'effets de réflexion du fait de l'éloignement des 2 écrans et de la configuration topographique



2048 – Multi-exposition – Période diurne

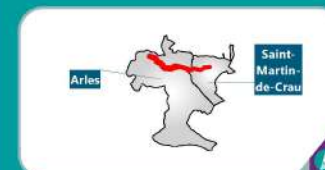


Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale

Valeurs isophoniques Hauteur de calcul : 4m

- | | | | |
|--|---------------|--|---------------|
| | 45 - 50 dB(A) | | 65 - 70 dB(A) |
| | 50 - 55 dB(A) | | 70 - 75 dB(A) |
| | 55 - 60 dB(A) | | >75 dB(A) |
| | 60 - 65 dB(A) | | |

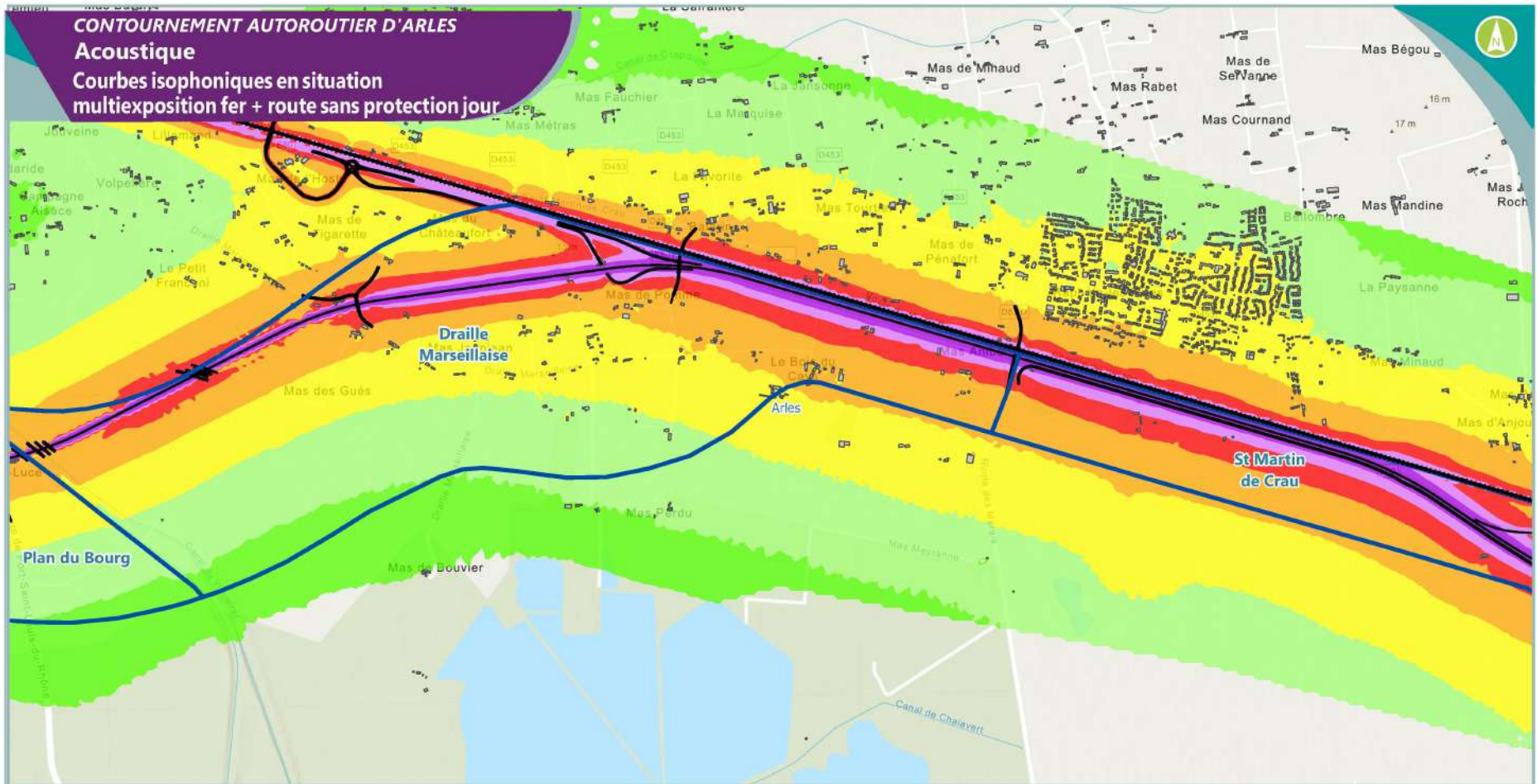


0 250 500 1 000 m

Date : 27/06/2023

Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map
Sources : EGIS, ACOUSTB

2048 - Multi-exposition acoustique avant protections



Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale
- Voies ferrées

Valeurs isophoniques Hauteur de calcul : 4m

- | | |
|---------------|---------------|
| 45 - 50 dB(A) | 65 - 70 dB(A) |
| 50 - 55 dB(A) | 70 - 75 dB(A) |
| 55 - 60 dB(A) | >75 dB(A) |
| 60 - 65 dB(A) | |



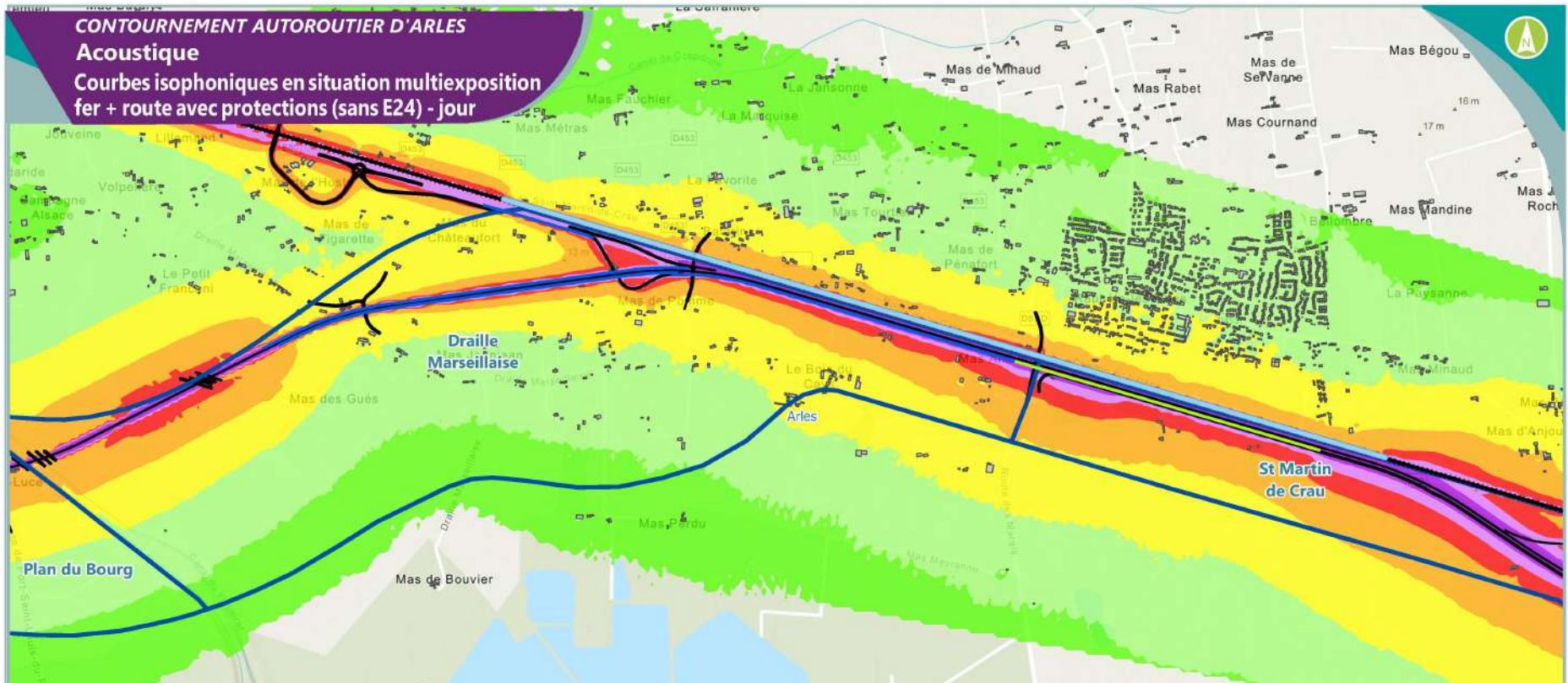
0 250 500 1 000 m

Date : 27/06/2023

Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map

Sources : EGIS, ACOUSTB

2048 - Multi-exposition acoustique avec protections



Nota : pour le dimensionnement des protections acoustiques, la DREAL considère l'horizon (mise en service / mise en service + 20ans) le plus « bruyant » : 2048

Légende

- Fuseaux
- Axe projet
- Limite communale
- Voies_ferrées

- Ecran train
- Ecran réglementaire
- Ecran complémentaire demandé par le MOA

Valeurs isophoniques Hauteur de calcul : 4m

- 45 - 50 dB(A)
- 50 - 55 dB(A)
- 55 - 60 dB(A)
- 60 - 65 dB(A)
- 65 - 70 dB(A)
- 70 - 75 dB(A)
- >75 dB(A)



0 250 500 1 000 m

Date : 27/06/2023

Fond de plan : ©ESRI - World Topographic Map

Sources : EGIS, ACOUSTB

Gains acoustiques des protections route + fer par rapport à la situation sans projet

	Nombre de personnes protégées
Population gagnant jusqu'à 2 dB(A)	73
Population gagnant entre 2 et 4 dB(A)	2 177
Population gagnant entre 4 et 6 dB(A)	150
Population gagnant entre 6 et 8 dB(A)	22
Total	2 422

LE PROJET (TECHNIQUE) SUR LE SECTEUR BALARIN-RAPHÈLE

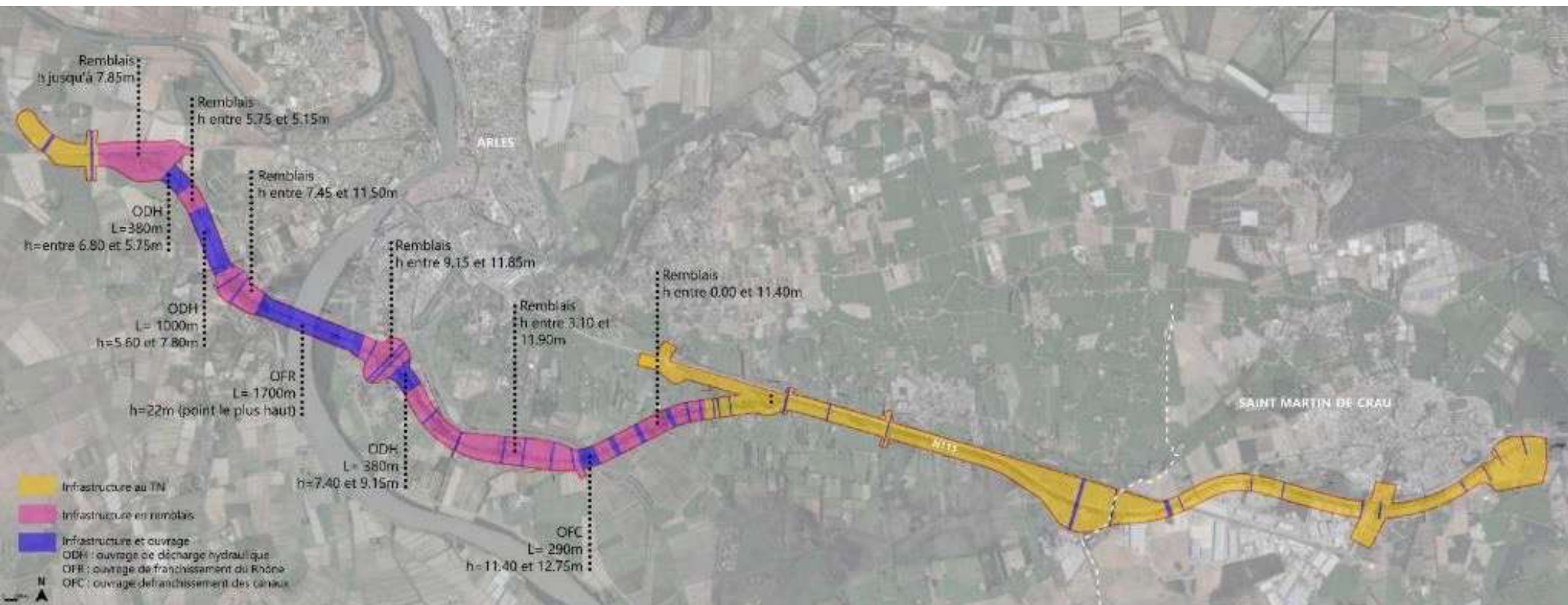
6. Principes d'insertion paysagère et architecturale

Intégration paysagère de l'infrastructure

Localisation des principaux terrassements et ouvrages

3 cas :

- Infrastructure en remblais
- Infrastructure en ouvrage
- Infrastructure au terrain naturel (TN) → Principalement sur section élargie



Intégration paysagère de l'infrastructure

Utilisation d'une typologie végétale adaptée

Respecter la palette végétale



Quercus ilex (Chêne vert)



Cupressus sempervirens
(Cyprés de Provence)



Acer monspessulanum
(Érable de Montpellier)



Chêne pubescent
(Quercus pubescens)



Micocoulier
(Celtis australis)



Nerprun alaterne
(Rhamnus alaternus)

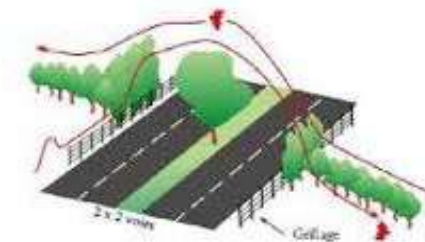
Décliner les typologies végétales par milieu

- Milieu ouvert : végétation peu dense ou diffuse, arbres et arbustes isolés
- Milieu semi-ouvert : bosquets, ripisylves, alignement d'arbres, haies
- Milieu fermé : boisement dense

Croiser avec les enjeux écologiques (aménagements chiroptères et avifaune, passages faunes)



Utilisation des haies pour guider la traversée des chiroptères (secteurs bocagers)

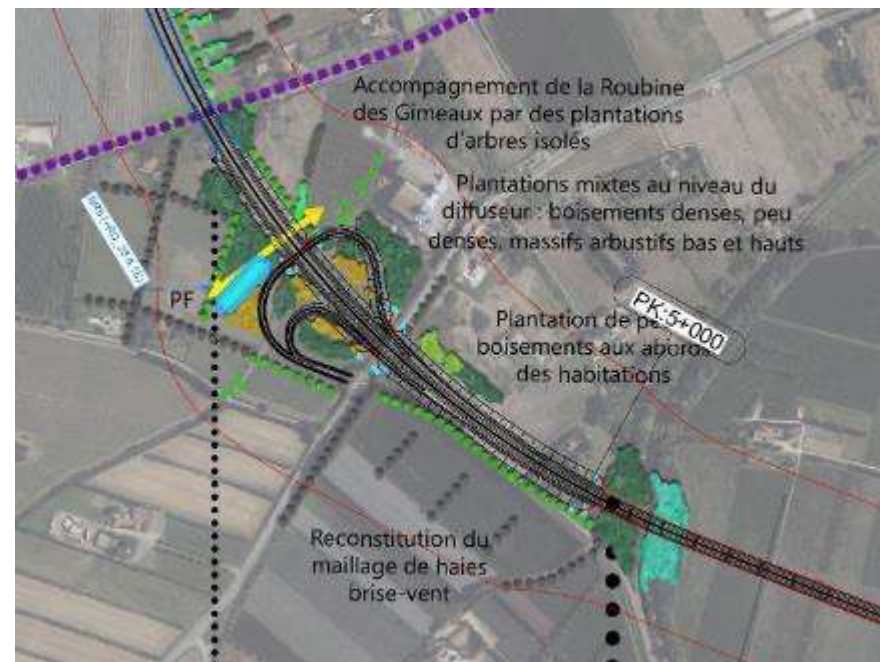
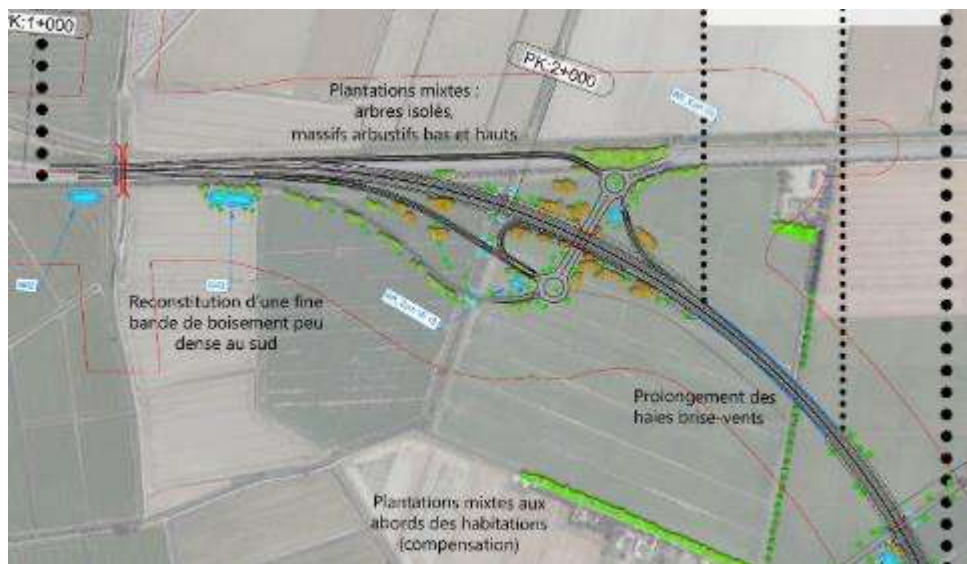


Conservation des cyprès sur le terre-plein central de la N113



Portique à chiroptères (Draille marseillaise)

Notion de filtre et masque végétal



Cas de l'échangeur en paysage ouvert

- typologies paysagères éparées et peu denses (filtre végétal)

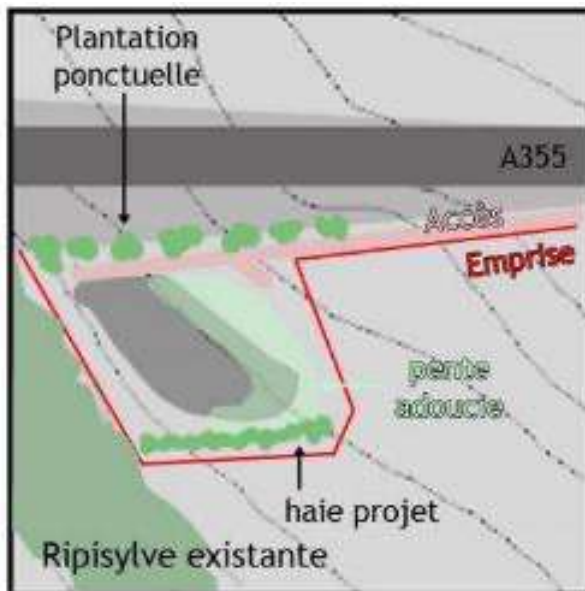
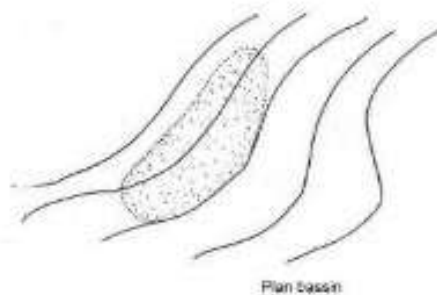
Cas de l'échangeur en paysage semi-ouvert

- typologies paysagères épaisses et denses (masque végétal)

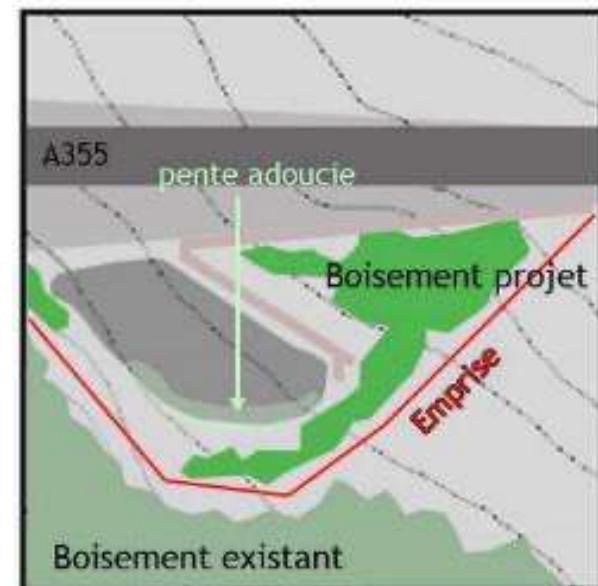
Intégration paysagère de l'infrastructure

Intégration paysagère des bassins

- Privilégier les formes souples en se calant sur les courbes de niveau existantes
- Intégrer le bassin à l'environnement paysager proche



En milieu semi-ouvert

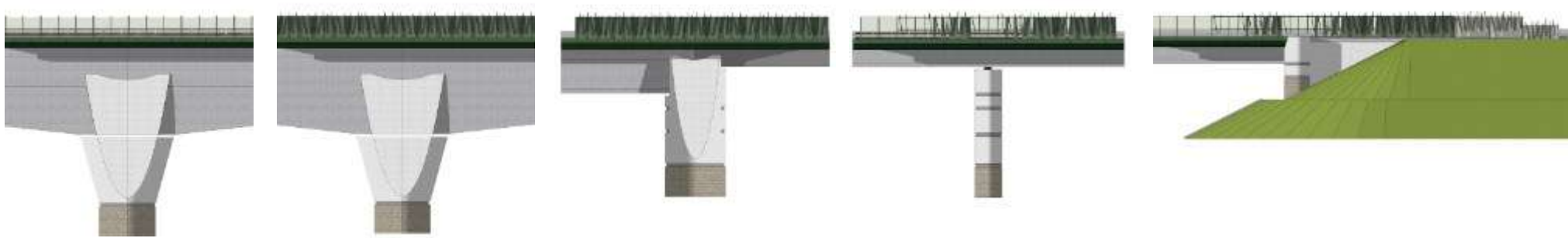


En milieu fermé

Insertion architecturale de l'infrastructure

Intégration des ouvrages d'arts

→ Chercher, dans la composition de l'ouvrage et ses variations, une homogénéité



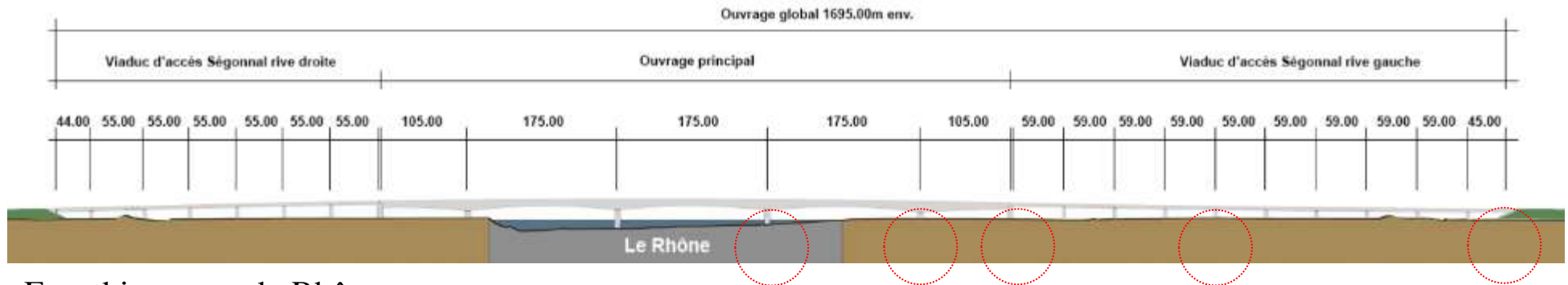
Pile Fleuve

Pile Ripisylve

Pile transition

Pile Ségonnaux

Culée



Franchissement du Rhône

Insertion architecturale de l'infrastructure

Intégration des écrans acoustiques



Vue riverain



Vue usager

Insertion architecturale de l'infrastructure

Intégration des écrans écologiques et agricoles

→ Les passages inférieurs et variantes d'écran occultant



→ Les passages supérieurs et variantes d'écran « guide et occultant »



LE PROJET (TECHNIQUE) SUR LE SECTEUR BALARIN-RAPHÈLE

7. Présentation de la vidéo de la maquette 3D

Rappel des contributions des participants

- **Élagage / nettoyage abords voie ferrée : visibilité directe sur la voie rapide (perte isolation phonique et « écran » naturel de protection contre la pollution)**
- **Si rétablissement de la RD 113A au sud : demande nouveaux aménagements paysagers (protéger manades/habitations)**

Éléments patrimoniaux et sentiers

- Monument historique et périmètre de protection
- Mas remarquable
- GR / chemin de randonnée

Éléments liés à l'infrastructure

- Ouvrage de décharge hydraulique
- Autre ouvrage
- Ecran opaque
- Ecran transparent

Mesures paysagères

- Arbre tige
- Arbuste
- Boisement dense
- Boisement peu dense
- Boisement humide
- Haie brise vent
- Massif arbustif
- Végétation conservée

Mesures ERC

- Passage faune
- Haie écologique
- Haie domestique - Compensation

Traitement architectural

- Elaboré
- Classique & paysager
- Classique

LA DRAILLE MARSEILLAISE : CONFORTER LE MAILLAGE

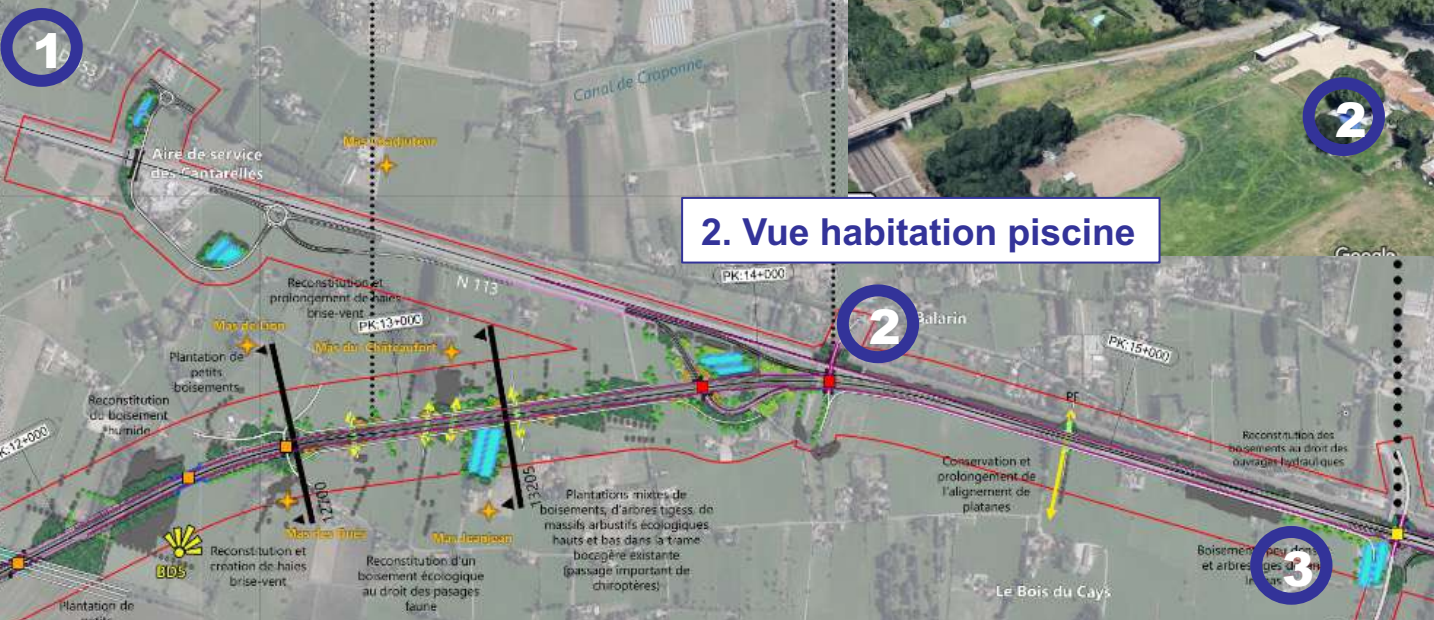
Nouvelle infrastructure en remblais
Intégration paysagère de l'infrastructure dans le maillage bocager de la draille marseillaise
Conservation des paysages semi-ouverts

Nouvelle infrastructure au TN
Intégration paysagère de l'infrastructure dans le maillage bocager de la draille marseillaise
Intégration paysagère du diffuseur
Intégration paysagère la nouvelle passerelle des Balarins

1. Vue générale début



2. Vue habitation piscine



3. Habitation tournée vers l'infrastructure Depuis l'étage



- **Sur les 2 vues générales et lors des déplacements**
 - Intégration du projet routier avec végétation existante + aménagements paysagers liés projet
- **Séquencement prévu lors des arrêts aux différents points de vue**
 1. Situation existante, sans végétation
 2. Projet routier (brut)
 3. Ajout des écrans de protection
 4. Ajout du projet paysager
 5. Ajout de la végétation existante
- **Réserves**
 - Le MOA, pour représenter au mieux l'insertion paysagère du projet lors de l'Enquête Publique, a souhaité compléter les plans techniques par une représentation 3D
 - L'objectif principal est d'appréhender la manière dont le projet sera perçu depuis le territoire : un travail particulier a donc été mené sur la végétation existante → **cela reste une représentation numérique de la réalité, sur un vaste territoire, ne permettant pas de traiter en détail chaque élément**
 - La maquette, en cours de finalisation, pourra être perfectionnée d'ici l'Enquête Publique (selon les demandes)

Contournement autoroutier d'Arles

Extrait maquette 3D - projet provisoire au 03/06/23

Balarin Raphaèle



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement



AUTRES EFFETS DU PROJET SUR LE CADRE DE VIE

- 1. Effets sur la sécurité routière et la congestion**
- 2. Impacts chantier**
- 3. Impacts sur l'air-santé**

AUTRES EFFETS DU PROJET SUR LE CADRE DE VIE

1. Effets sur la sécurité routière et la congestion

État des lieux de la congestion et insécurité routière

- **Congestion très importante** : week-ends prolongés et chassés-croisés estivaux
 - Impacts jusqu'à l'A54
 - Implications sur le réseau secondaire et local dans le centre-ville d'Arles

- **Ex. entre les 2 barrières de péage (28 km)** : temps de trajet normal de 14 min.
 - Un soir avec incident : + 25 min
 - Un vendredi soir d'août : + 23 min

- **220 accidents / incidents sur la RN113 en 2019** : un incident + d'un jour sur trois
 - Gravité d'accidents doublée : 83% (39% en moyenne nationale)
 - Mortalité d'accidents triplée : 20% (7% moyenne nationale)
 - 3x plus d'accidents liés aux poids lourds : 40% (15% moyenne nationale)
 - Effets
 - Pertes de temps importantes
 - Pas de fiabilité des temps de parcours
 - Très pénalisant pour les trajets courts

- **Forte utilisation du nouvel itinéraire autoroutier :**
 - Tracé neuf : env. 42 000 véh. / jour dont 7 000 PL / jour
 - Aménagement sur place : env. 64 000 véh/jour dont 8 500 PL
- **3 fois moins de trafic global sur la RN113 en traversée d'Arles :**
 - Env. 25 000 véh/jour dont 700 PL
 - Apaisement du centre ville / délestage du trafic de transit
- **Pas d'augmentation significative du trafic sur la RD453 induite par le projet de contournement**
 - Répartition des trafics dans la traversée d'Arles : objet de l'étude de réaménagement menée par la Ville

AUTRES EFFETS DU PROJET SUR LE CADRE DE VIE

2. Impacts chantier

Traitement en 2 temps (procédures réglementaires)

- **Phase DUP (phase actuelle) : grandes lignes de l'organisation du chantier sont tracées pour déterminer principaux impacts et les intégrer à la démarche Éviter/Réduire/Compenser**
 - Travail présenté dans l'étude d'impact soumise à l'enquête publique
 - Le dossier des engagements de l'État, annexé à l'arrêté de DUP, sera repris dans le cahier des charges du concessionnaire

- **Phase d'études détaillées et concertation par le concessionnaire qui établira le calage fin des travaux (directement en lien avec l'entreprise de travaux)**
 - Analyse détaillée des impacts et mesures nécessaires présentée à travers l'Autorisation Environnementale (MàJ de l'étude d'impact + nouvelle enquête publique)

- **Pas envisageable, à ce stade, d'imposer des zones chantier : bases-vie, zones de stockage, zones d'entretien, ...**
- **Mais s'assurer que ces zones chantier ne seront pas implantées dans des secteurs à enjeux environnementaux significatifs :**
 - Identification de secteurs à exclure : risque inondation, zones Natura 2000, proximité directe de riverains, ...
 - Identification de secteurs favorables : emprises des futurs aires, échangeurs, friches industrielles, ...

- **Engagements sur les obligations des entreprises chargées des travaux :**
 - Management environnemental du chantier
 - Plan de circulation / rétablissements temporaires
 - Surveillance qualité des eaux
 - Surveillance des niveaux sonores (jour/nuit)
 - Mesures de réduction de l'émission de poussières
 - Maintien de la propreté sur les voiries adjacentes
 - Remise en état des parcelles
 - ...

AUTRES EFFETS DU PROJET SUR LE CADRE DE VIE

3. Air-santé

Qu'est-ce que l'étude air / santé ?

- **Étude de la qualité de l'air encadrée par la réglementation française (code de l'Environnement) et appuis méthodologiques (note technique + guide méthodologique)**
- **Modélise la qualité de l'air pour 27 polluants sur 5 horizons :**
 - Etat initial (2021)
 - Etat de référence (= sans projet) à l'horizon de la mise en service (2028)
 - Etat projet à l'horizon de la mise en service (2028)
 - Etat de référence (= sans projet) à l'horizon de 20 ans après la mise en service (2048)
 - Etat projet à l'horizon de 20 ans après la mise en service (2048)

- **Déterminer les effets du projet sur la qualité de l'air**
 - **Préciser les niveaux d'exposition aux polluants des riverains**
 - **Résultats comparés aux**
 - Valeurs-seuils réglementaires françaises
 - Recommandations de l'OMS
- le dossier d'Enquête Publique présentera l'étude et les niveaux d'exposition de la population par rapport à ces seuils

TEMPS D'ÉCHANGES

- **Prendre connaissance, de manière individuelle, des éléments partagés en plénière**
- **Qualifier les propositions d'optimisation du maître d'ouvrage**
 - Les points positifs
 - Les points négatifs
 - Les éléments à améliorer

■ 3 espaces de travail

1. Tracé / emprise + rétablissements + mesures de protection acoustiques
2. Insertions paysagères / architecturales + vidéo maquette
3. Rappels sur les procédures d'acquisitions foncières

■ À votre disposition sur ces espaces

- Un intervenant pour répondre à vos questions
- Les cartes, visuels et éléments présentés lors de la plénière

SUITES

- **Jusqu'à la fin de l'année 2023**
 - Finalisation du projet technique
 - Poursuite de la concertation avec les acteurs locaux
 - Approfondissement des évaluations et mesures de réduction/compensation des effets du projet
- **Automne 2023 : concertation réglementaire de Mise En Compatibilité des Documents d'Urbanisme**
 - Ajustements et finalisation du dossier d'EUP
- **Début 2024 : lancement des procédures préalables à l'Enquête Publique**
- **1^{er} semestre 2024 : permanences individuelles avec les riverains**
- **2024 : Enquête d'Utilité Publique**