



# Réunion publique territoriale

## Les installations Vicat et raccordement

27 mai 2025 à Lagnieu

Projet de chaîne de captage, transport, liquéfaction et chargement de navires de CO<sub>2</sub>  
le long de la vallée du Rhône jusqu'à la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer



Cofinancé par  
l'Union européenne

Concertation garantie par  
 commission nationale du débat public 







 Le réseau  
de transport  
d'électricité

# RHÔNE —○○— DÉCARBONATION

**Kevin Robin**  
Modérateur

**SYSTRA**



# DÉROULÉ DE LA RÉUNION

## Mots d'accueil

**Présentation du cadre et des modalités de la concertation**



5'

*Echanges avec la salle*

**Présentation du projet Rhône Décarbonation**



10'

*Echanges avec la salle*

**Session 1 – Les installations de Vicat**



10'

*Echanges avec la salle*

**Session 2 – Le raccordement par canalisation au pipeline « PL2 »**



10'

*Echanges avec la salle*

**Session 3 – Le raccordement électrique**



10'

*Echanges avec la salle*

**Mots de conclusion**

**RHÔNE — ○ — ○ — ○ —**  
**DÉCARBONATION**

Accueil républicain

**M. André MOINGEON**  
**Maire de Lagnieu**



# Présentation du cadre de la concertation

**RHÔNE — ○ — ○ — ○ —**  
**DÉCARBONATION**

**Xavier DERRIEN, Hervé FIQUET,**  
**et Jean-Michel FOURNIAU**  
Garants de la CNDP



# Garante du droit à la participation :

**La participation du public est mise en œuvre en vue** (art. 120-1 du code de l'environnement) :

- 1° D'**améliorer la qualité de la décision publique** et de **contribuer à sa légitimité démocratique** ;
- 2° D'**assurer la préservation d'un environnement sain pour les générations actuelles et futures** ;
- 3° De sensibiliser et d'éduquer le public à la protection de l'environnement ;
- 4° D'améliorer et de diversifier l'information environnementale.

**La participation confère le droit pour le public :**

- 1° D'**accéder aux informations pertinentes permettant sa participation effective** ;
- 2° De demander la mise en œuvre d'une procédure de participation dans les conditions prévues au chapitre Ier ;
- 3° De disposer de délais raisonnables pour formuler des observations et des propositions ;
- 4° D'**être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions dans la décision d'autorisation ou d'approbation.**

**La concertation préalable garantie par la CNDP permet de débattre** (art. 121-1 du code de l'environnement) :

- de l'**opportunité**, des **objectifs** et des **caractéristiques du projet** ;
- des **enjeux socio-économiques** qui s'y attachent ainsi que de **leurs impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire** ;
- des **solutions alternatives**, y compris l'absence de mise en œuvre du projet ;
- des **modalités d'information et de participation du public** après concertation préalable.



Xavier Derrien

**Trois garants**, nommés par la CNDP, **veillent** :

- à la **qualité, à la sincérité et à l'intelligibilité des informations** diffusées au public, en particulier dans le dossier de concertation,
- au **bon déroulement de la concertation**.

Ils sont **neutres et indépendants**. Ils ne donnent pas d'avis sur le projet.



Hervé Fiquet

Les 3 garants nommés par la CNDP ont pour rôle :

Auprès du maître d'ouvrage : **prescrire, conseiller** sur les modalités de concertation,

Auprès du public : **garantir, servir de recours, rendre compte** de la concertation,

en s'appuyant sur la lettre de mission de la CNDP pour un débat de fond et une information lisible pour le public, sur :

- le projet global de collecte, d'acheminement et de stockage du CO<sub>2</sub> ; et sur les enjeux majeurs du projet, tant socio-économiques qu'environnementaux, dans sa partie nord ainsi qu'à Fos, en lien avec le débat territorial à Fos ;
- les enjeux pour les potentiels futurs industriels bénéficiaires de la création de ce réseau de transport de CO<sub>2</sub> le long de la Vallée du Rhône ;
- l'opportunité des chaînes de captage et stockage géologique du CO<sub>2</sub> en comparaison avec les autres leviers de décarbonation de l'industrie ;
- le rôle de l'État, au-delà de celui des industriels, qu'il s'agisse de la réglementation ou du soutien financier à prévoir.



Jean-Michel Fourniau

Pour nous contacter : [concertation.rhone.decarbonation@garant-cndp.fr](mailto:concertation.rhone.decarbonation@garant-cndp.fr)



# Présentation du calendrier et des modalités de la concertation préalable

# Kevin Robin

## Modérateur

**SYSTRA**



# Le périmètre et les supports de la concertation

## Périmètre de la concertation

- **4 communes** riveraines de la ZIP pour le **volet Sud** : Fos, Martigues, Port-de-Bouc et Port-Saint-Louis – plus de 89 000 habitants
- **29 communes** pour le **volet Nord** : 27 communes directement concernées par le fuseau d'études volet nord + 2 communes Morestel et Creys Mérieux – plus de 70 000 habitants
- **Les sièges des 3 intercommunalités** : Métropole d'Aix Marseille Provence, CC des Balcons du Dauphiné, CC de la plaine de l'Ain

## Supports de la concertation

- **Dossier de concertation** et synthèse du dossier
- **Dépliant d'information**
- **Registres papiers**
- **1 vidéo motion design**
- **Site internet** (recueil des contributions et questions/réponses)
- **Panneaux d'exposition** sur le projet

**Début concertation**  
Lundi 24 mars

**Réunion d'ouverture**  
Format Classique  
Montalieu-Vercieu  
Jeudi 27 mars

**Webinaire avec tables-rondes d'experts**  
Contribution des chaînes CCS/CCUS à la décarbonation de l'industrie  
En partenariat avec le Club CO2  
Jeudi 3 avril 18h

**Deux visites du site VICAT**  
120 lycéens  
Institution Sœur Emmanuelle  
Mardi 1er et jeudi 3 avril

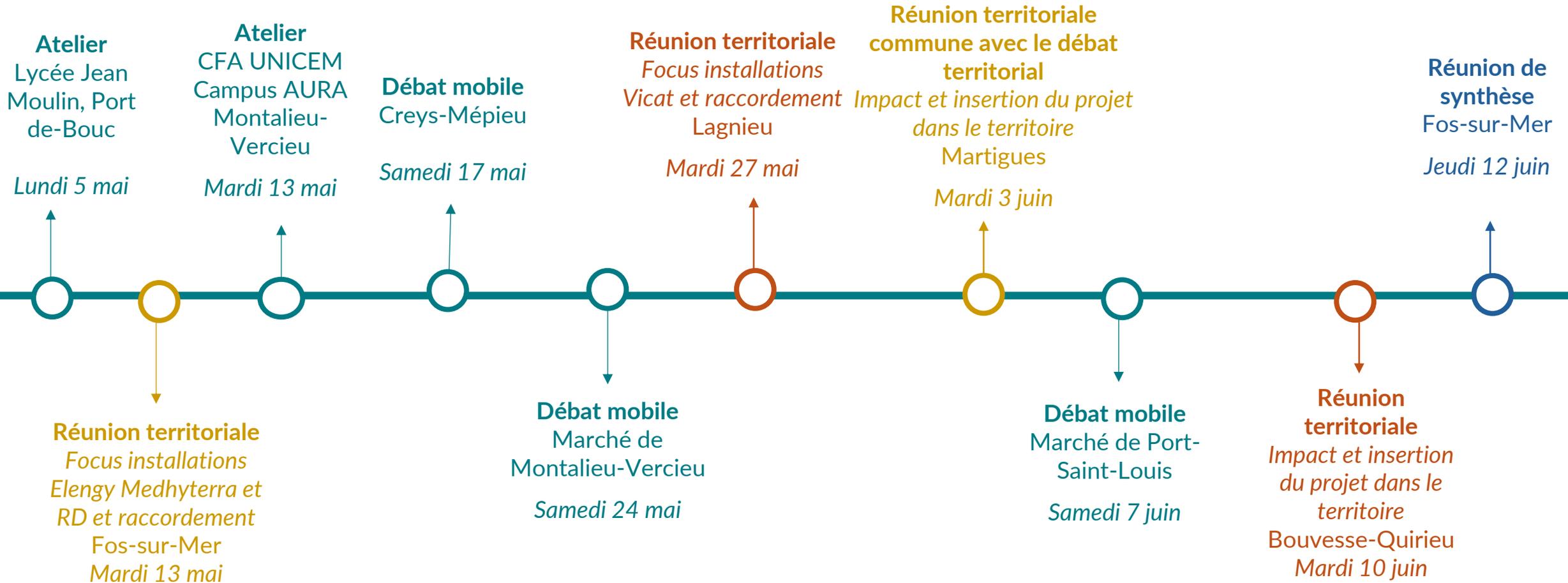
**Visite de site Grand public**  
Vicat  
Samedi 5 avril

**Webinaire avec tables-rondes d'experts**  
Décarbonation de la filière ciment - les stratégies industrielles et leurs conséquences économiques et sociales  
En partenariat avec l'ADEME  
Jeudi 10 avril 18h

**Webinaire avec tables-rondes d'experts**  
Modèle économique des chaînes CCUS : valoriser et stocker le CO2  
En partenariat avec INSA Lyon  
Mardi 15 avril

**Webinaire avec tables-rondes d'experts**  
Captage, valorisation et séquestration du carbone : maturité technologique et risques  
En partenariat avec Polytech Marseille  
Jeudi 24 avril

**Débat mobile**  
Marché de Fos  
Fos-sur-Mer  
Samedi 26 avril



# A l'issue de la concertation...

## Bilan des garants

Rendu public sur le site de la CNDP, dans un délai d'un mois après la fin de la concertation (**jusqu'au 20 juillet 2025**)

## Enseignements de la concertation

Mesures à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage, au plus tard deux mois après la publication du bilan des garants (**jusqu'au 20 septembre 2025**)

# Temps d'échanges

Une question à propos de la concertation ?



Je demande la  
parole



J'attends que le  
modérateur me donne  
la parole



Je me présente et je  
pose ma question



# Présentation du projet Rhône décarbonation

## Contexte, objectifs, caractéristiques

# RHÔNE —○○— DÉCARBONATION

**Christian DAUMARIE**

Directeur de projet – VICAT

**Laure CAROUGEAU**

Directrice des Relations Institutionnelles – SPSE

**Joachim LABAUGE**

Directeur du développement CO2 – Elengy

**David VALETTE**

Responsable projets – RTE



# RHÔNE — ○ — ○ — ○ — DÉCARBONATION

## Motion design



## Rhône décarbonation est un projet d'ensemble composé de trois briques

1

La **décarbonation** de la cimenterie **VICAT** grâce au captage de CO<sub>2</sub> et son raccordement au réseau électrique haute tension de RTE,

2

La **conversion** du pipeline PL2 gérée par **SPSE** pour **transporter** du CO<sub>2</sub> depuis Montalieu-Vercieu jusqu'à Fos-sur-Mer, avec des raccordements à créer au niveau de la cimenterie **VICAT** et du terminal Fos-Tonkin,

3

La **liquéfaction** et **l'export** de CO<sub>2</sub> depuis le terminal Fos-Tonkin **d'Elengy**.



## Rhône décarbonation

### Projet de décarbonation de la cimenterie



- Construction d'installations de captage d'une capacité de 1,2 Mt/an de CO<sub>2</sub> – 4 hectares
- Projet de décarbonation à grande échelle pour atteindre la neutralité carbone

### Accès au réseau Rhône CO<sub>2</sub> (capacité de 2,7 Mt/an à partir de 2035)



- Conversion du pipeline PL2 sur 300 kilomètres pour une capacité de 4 Mt/an de CO<sub>2</sub> gazeux
- Raccordement de 25 kilomètres jusqu'à la cimenterie
- Raccordement de 10 kilomètres jusqu'au site terminal de Fos-Tonkin



- Liquéfaction du CO<sub>2</sub> (-45°C, 7 bars)
- Stockage temporaire sous sphères et chargement des navires de type LCO<sub>2</sub>

Captage de CO<sub>2</sub> sur site et raccordement à la canalisation PL2

Transport de CO<sub>2</sub> vers des sites de valorisation (CCU) et vers le terminal Fos-Tonkin

Liquéfaction, stockage temporaire et export de CO<sub>2</sub>



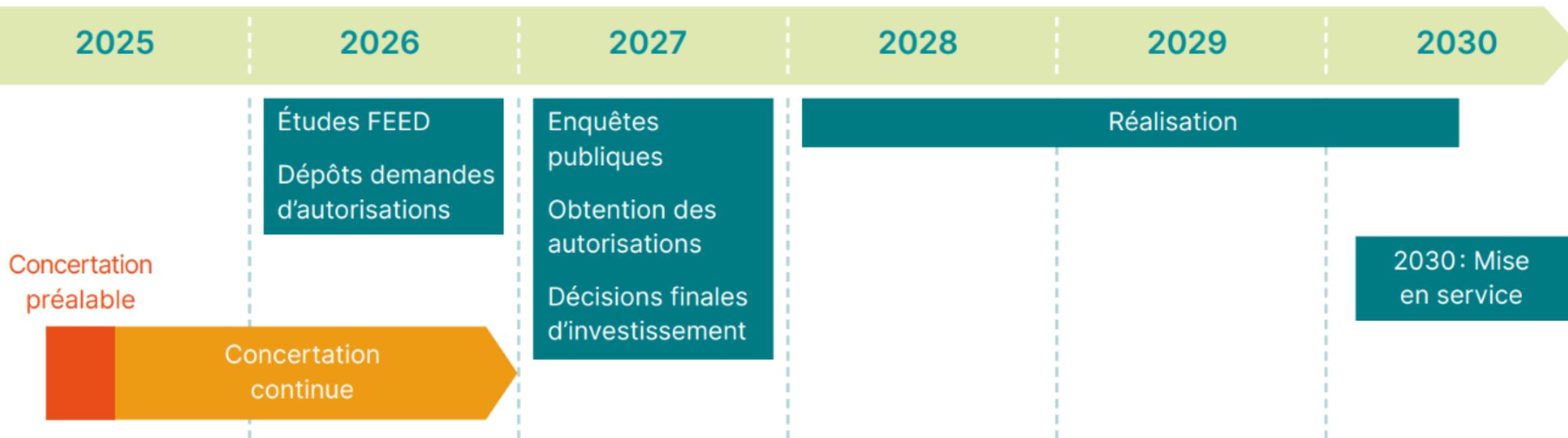
+70 MW : raccordement électrique haute tension



Augmentation de la puissance électrique, environ 45 MW

# CALENDRIER

## CALENDRIER PRÉVISIONNEL DU PROJET



# Temps d'échanges

Une question à propos du projet ?



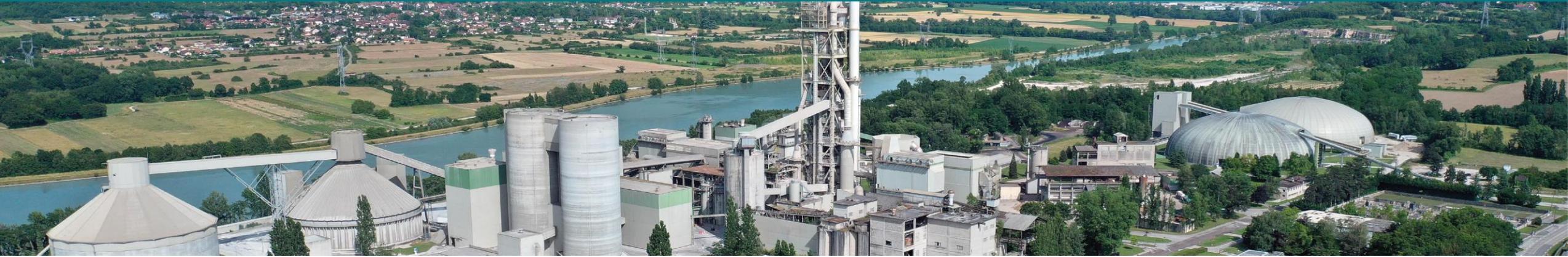
Je demande la  
parole



J'attends que le  
modérateur me donne  
la parole



Je me présente et je  
pose ma question



## Session 1

# Les installations VICAT sur le site de Montalieu-Vercieu

## Le procédé cryogénique retenu

### 1 Récupération et prétraitement des gaz

Les gaz émis, d'une concentration de CO<sub>2</sub> élevée autour de 15 à 30%, sont collectés. Ils sont ensuite prétraités pour réduire les impuretés.

2

### Compression des gaz

Les gaz sont comprimés à des pressions élevées, autour de 30 bar.

### 3 Refroidissement et séparation

Les gaz comprimés sont refroidis dans des échangeurs thermiques cryogéniques. A des températures proches de -55°C, le CO<sub>2</sub> atteint son point de condensation, se liquéfie et se sépare des autres gaz.

4

### Purification du CO<sub>2</sub>

Le CO<sub>2</sub> est purifié pour atteindre une concentration supérieure à 97%.

La vue 3D des  
futures  
installations



## La future unité de captage

Une emprise au sol de **4 hectares** dans le périmètre des installations existantes

**+ 70 MW** de puissance installée supplémentaire pour un besoin opérationnel estimé autour de **40MW**

Un impact environnemental qui sera évalué dans le cadre de la **Demande d'Autorisation Environnementale**



## Une première vision des impacts du projet sur le territoire

### Sécurité industrielle

Réalisation d'une étude de dangers pour identifier des mesures de maîtrise des risques. La cimenterie n'est pas classée en site SEVESO et ne le deviendra pas.

Démarche  
Eviter –  
Réduire –  
Compenser

### Environnement

Eau

Réutilisation des eaux usées des stations d'épuration

Electricité

Alimentation en électricité bas carbone et renouvelable

Milieus naturels

Réutilisation de 1,5 ha déjà artificialisé

Qualité de l'air

Forte réduction des émissions de GES, SOx et NOx.

### Transport

Phase chantier

Impacts sur 3 ans. Etude en cours.

Phase exploitation

Impact négligeable

# Temps d'échanges

Une question à propos du projet ?



Je demande la  
parole



J'attends que le  
modérateur me donne  
la parole



Je me présente et je  
pose ma question



## Session 2

# Le raccordement par canalisation au pipeline

« PL2 »

# RHÔNE DÉCARBONATION

**Pierre SCHMIDER**

Responsable Développement - SPSE



## Le réseau de pipelines de SPSE

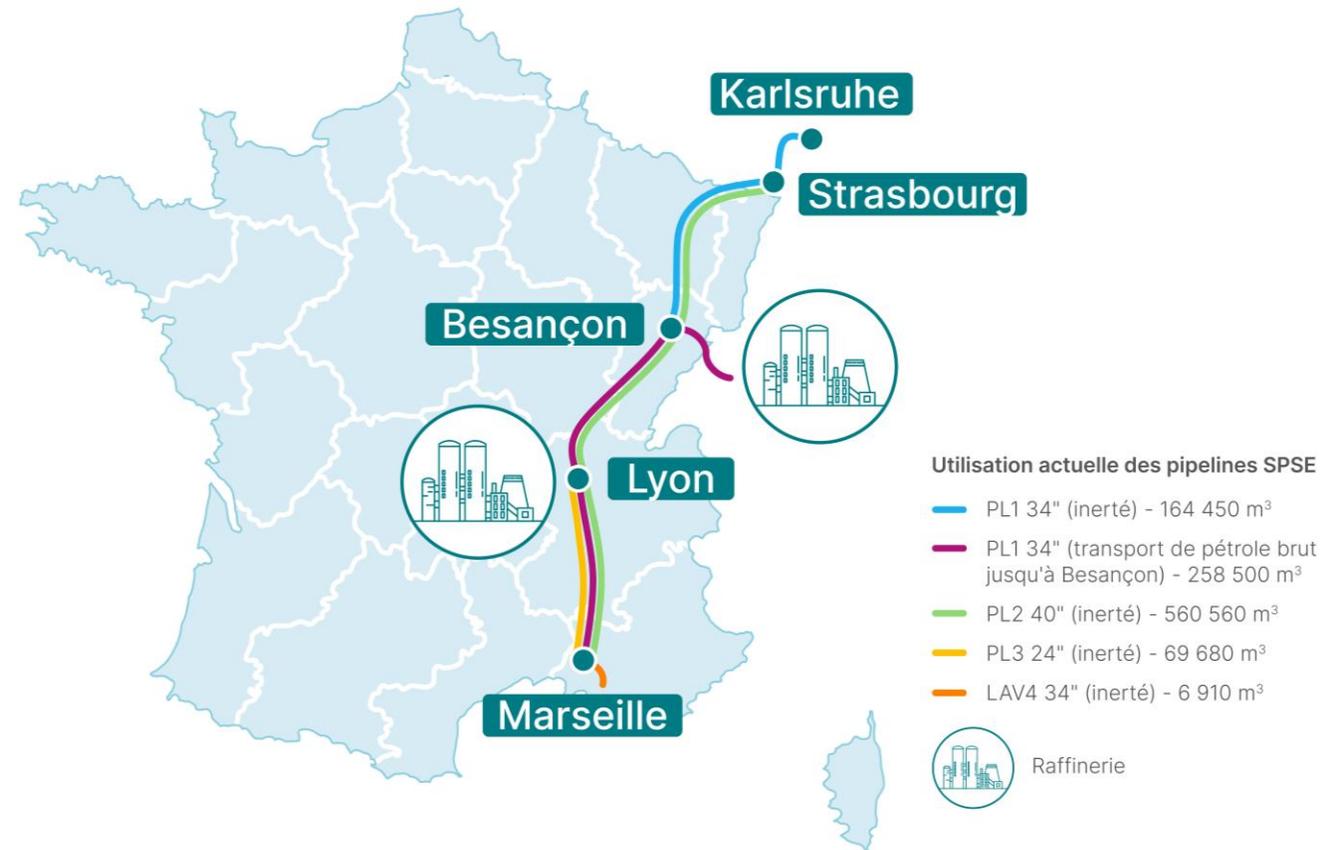
**3 pipelines longue distance** sur l'axe Rhône /Saône/Rhin

**1800 km** de longueur cumulée

**1300 km** de canalisations disponibles

**Le PL2 est une canalisation existante**, actuellement inertée, dont la réutilisation pour le transport de CO2 minimise fortement les impacts sur le foncier existant.

## RÉSEAU DE PIPELINES OPÉRÉ PAR SPSE

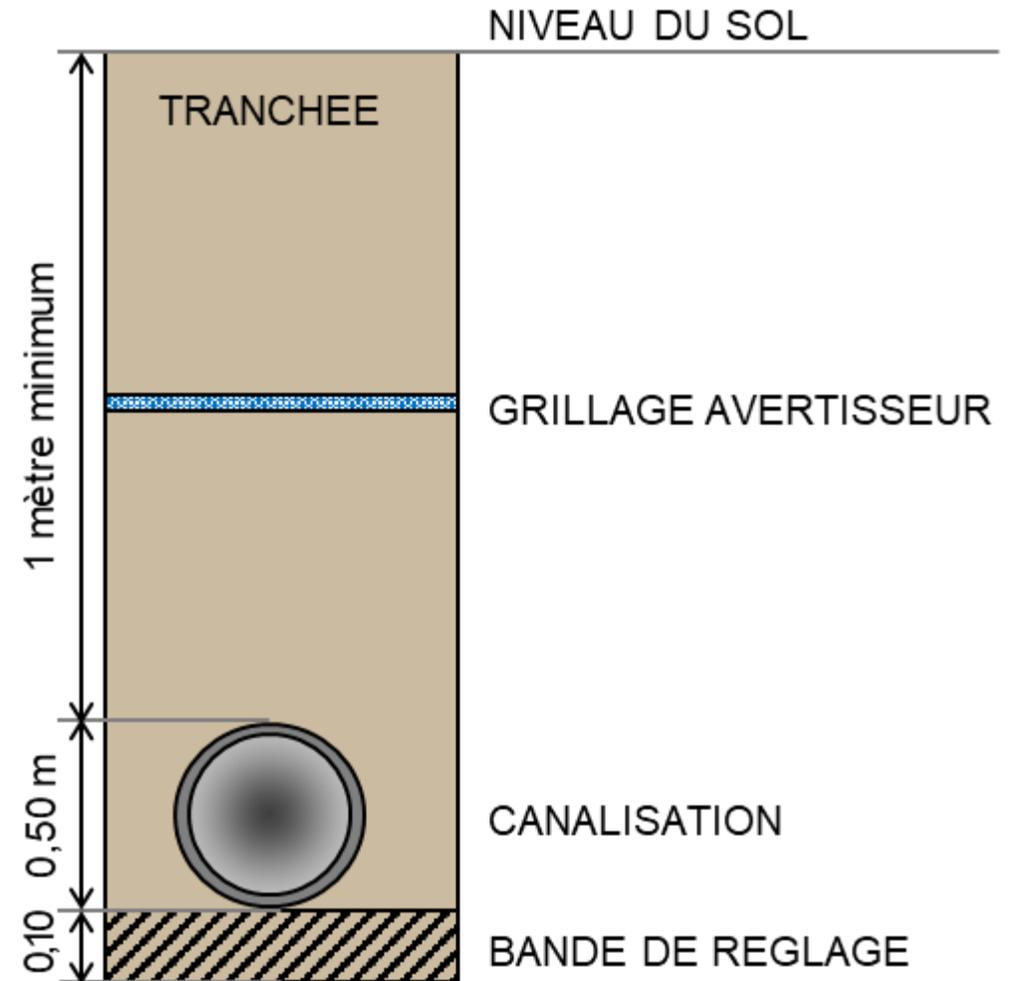


## Le raccordement du site de VICAT au PL2

Une canalisation en acier et enterrée :

- D'une vingtaine de kilomètres
- D'un diamètre de 50 cm
- Enfouie à une profondeur minimale d'1 mètre

Les enjeux écologiques, techniques et humains seront pris en considération lors de **la détermination du couloir de moindre impact**.



# RHÔNE — DÉCARBONATION

## Le processus de pose d'une canalisation de transport

Etat des lieux avant travaux

Bardage

Cintrage

Soudage

Enrobage des  
soudures

Terrassement

Mise en fouille

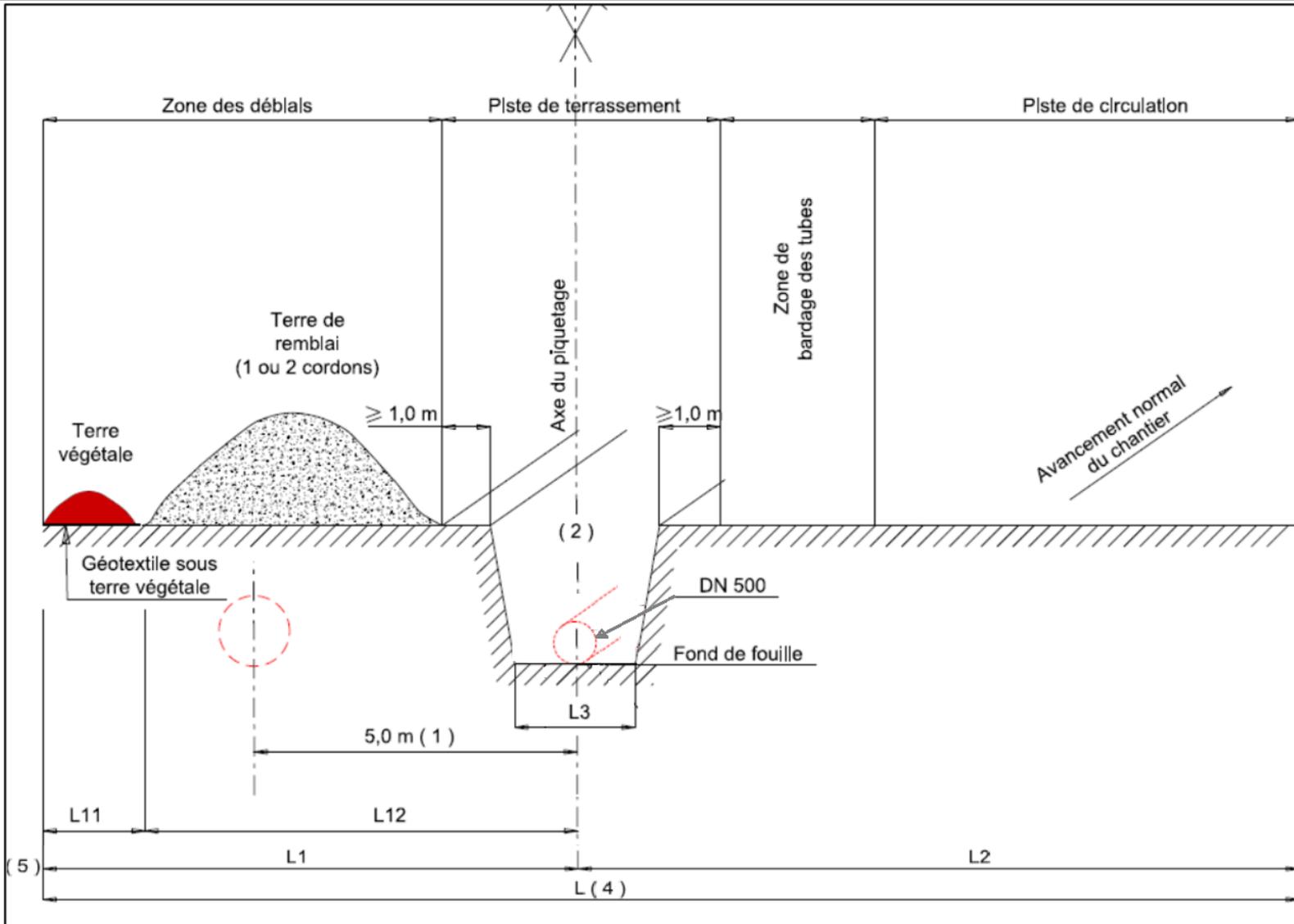
Remblaiement

Epreuve

Remise en état

Etat des lieux après travaux





Pour 1 x DN500	
	Largeur (m)
L1	12
L2	10
L3	2
L11	4
L12	8
L	22

Echelle : sans

L11 : largeur pour tri de la terre végétale

L12 : largeur pour dépôt de la terre de remblai (hors terre végétale)

L1 : largeur de la bande affectée au dépôt des terres

L2 : largeur de la bande affectée à la circulation des engins et au bardage

L : largeur d'emprise des travaux pour la pose en ligne

L3 : largeur en fond de tranchée

NOTA :

( 1 ) Valable dans le cas de long parallélisme avec une ou plusieurs conduites existantes. Ici, seule la conduite la plus proche est représentée, L'écartement de 5 m est à confirmer avec chaque exploitant concerné. Si la conduite est située sous la piste de circulation : conditions particulières à convenir.

( 2 ) : voir plan type correspondant

( 3 ) Ecartement entre canalisations = 1.70m mini entre axes

( 4 ) Décapage de la terre végétale sur l'ensemble de l'emprise en terrain agricole

( 5 ) Les largeurs correspondent à une hauteur de recouvrement sur la canalisation de 1 m à 1,20 m.



## La gestion des risques

### Rappel des caractéristiques du CO2

- **Gaz inerte** : incolore, inodore, non inflammable et non explosif.
- Gaz qui peut présenter des **risques à fortes concentrations**.
- Le principal risque est le **risque d'asphyxie** en cas de fuite pour les personnes se trouvant à proximité immédiate des installations concernées, car le CO2 se disperse peu.

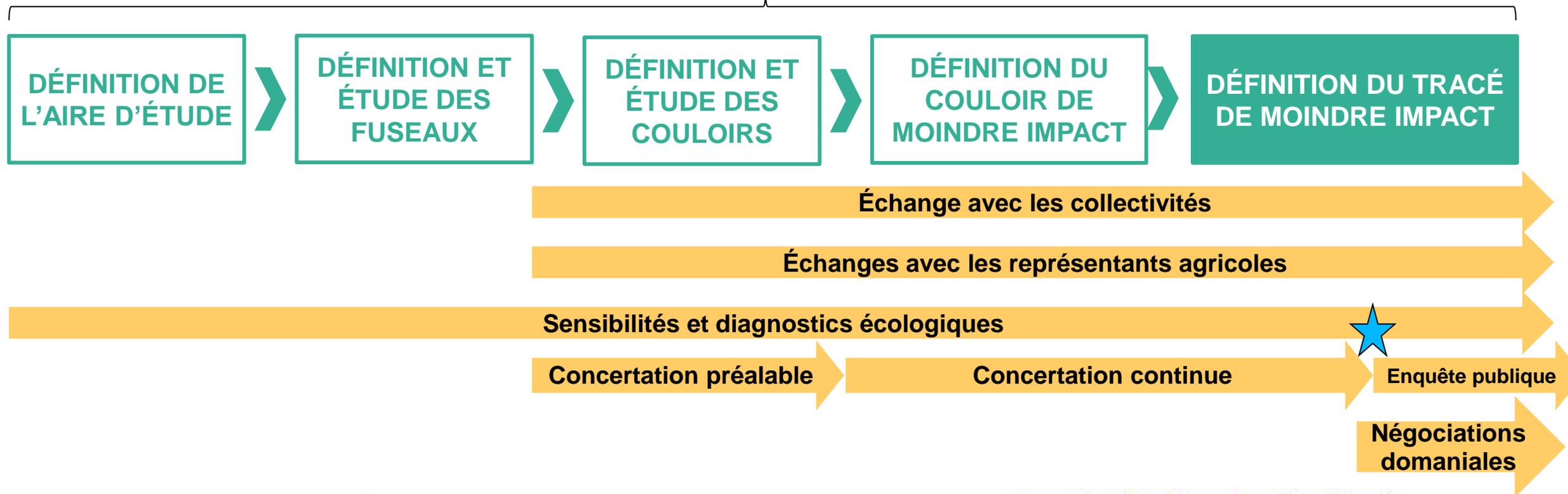
Un dossier de **Demande D'autorisation de Construire et d'Exploiter (DACE)** sera réalisé conformément au code de l'Environnement.

**L'étude de dangers** comportera :

- **Une Description des phénomènes dangereux** susceptibles d'intervenir, leur probabilité, la nature et les conséquences qu'ils peuvent avoir pour les personnes, pour les biens et pour l'environnement ;
- **Une Etude d'impact** environnemental ;
- Une Présentation des **mesures propres à réduire la probabilité d'occurrence et les effets des accidents éventuels**.

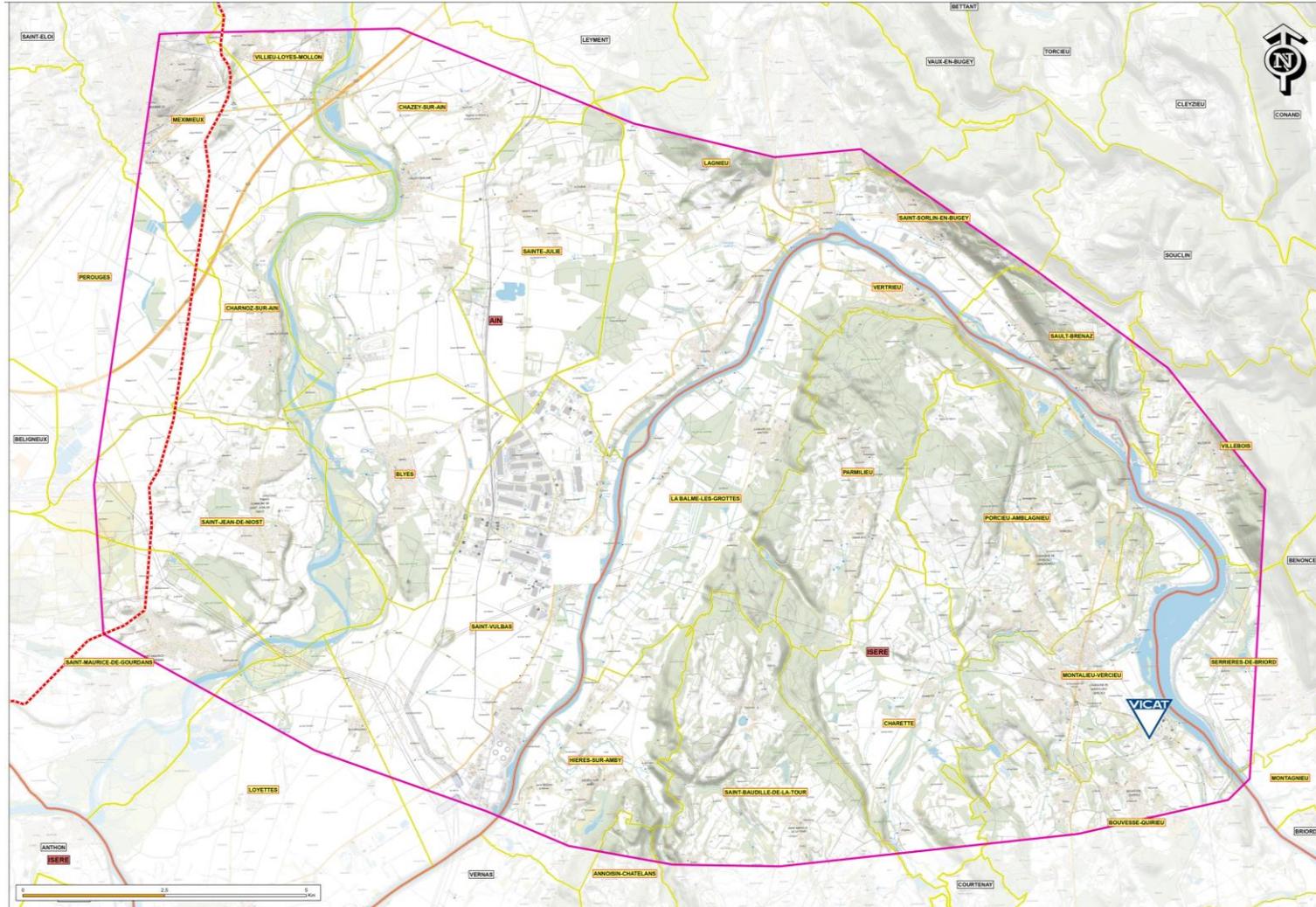
Un tracé défini en **plusieurs étapes d'études et de décisions** selon une méthodologie éprouvée dite « **en entonnoir** »

Identification des enjeux (sociaux, écologiques, techniques, réglementaires)



★ **Dépôt DACE (2 ans d'instruction)**

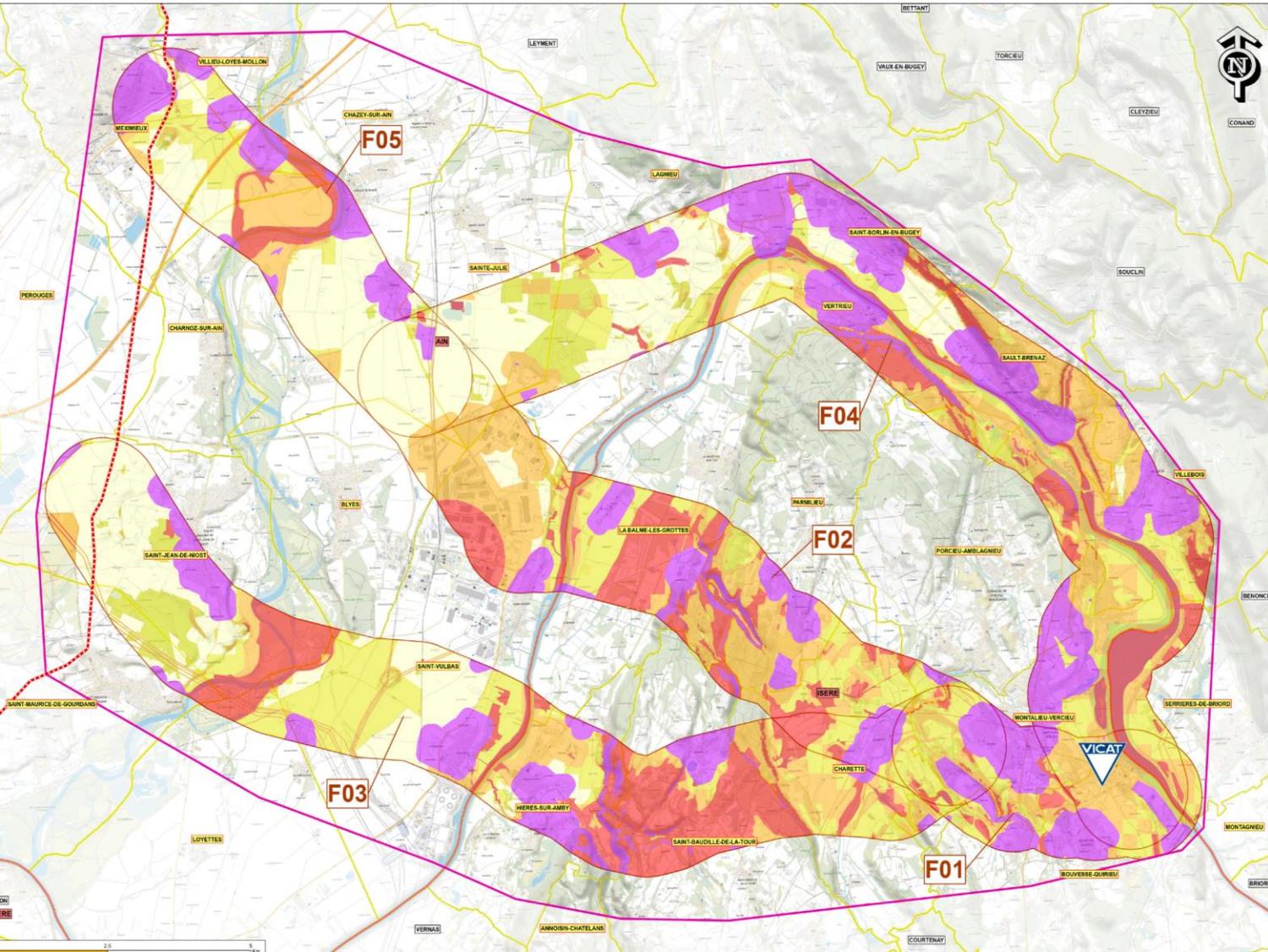
## L'aire d'étude



## La méthodologie « en entonnoir » Etat d'avancement de la démarche

- Définition d'une aire d'étude
- Identification des enjeux (écologiques, sociaux, techniques, réglementaires)
- Définition et étude des fuseaux (~2 km)
- Définition et étude des couloirs (~0,2 km)
- Identification d'un couloir de moindre impact
- Lancement des inventaires faune et flore sur le couloir de moindre impact
- Identification du tracé de moindre impact

## Les fuseaux d'étude



Zones d'enjeux majeurs  
Zones d'enjeux forts  
Zones d'enjeux modérés  
Zones d'enjeux faibles

Fuseaux	Tronçons	Mètres
1 : Vicat – La Balme-les-Grottes-Meximieux	F01 – F02 – F05	22 270
2 : Vicat – Vertrieu - Meximieux	F04 – F05	26 620
3 : Vicat – Hières-sur-Amby – Saint-Jean-de-Niost	F01 – F03	20 820

## Les impacts environnementaux identifiés Le milieu humain

A l'exception du tracé Nord (F04), la canalisation entre le pipeline «PL2» et le site VICAT s'étendrait sur des zones urbaines peu étendues, constituées en grande partie de champs agricoles et de massifs forestiers.

L'aire d'étude présente des zones d'activités et plusieurs typologies d'infrastructures, qui seront prises en compte dans la détermination du couloir de moindre impact.



# Temps d'échanges

Une question à propos du raccordement ?



Je demande la  
parole



J'attends que le  
modérateur me donne  
la parole



Je me présente et je  
pose ma question



# Session 3

## Le raccordement électrique

# RHÔNE DÉCARBONATION

**David VALETTE**

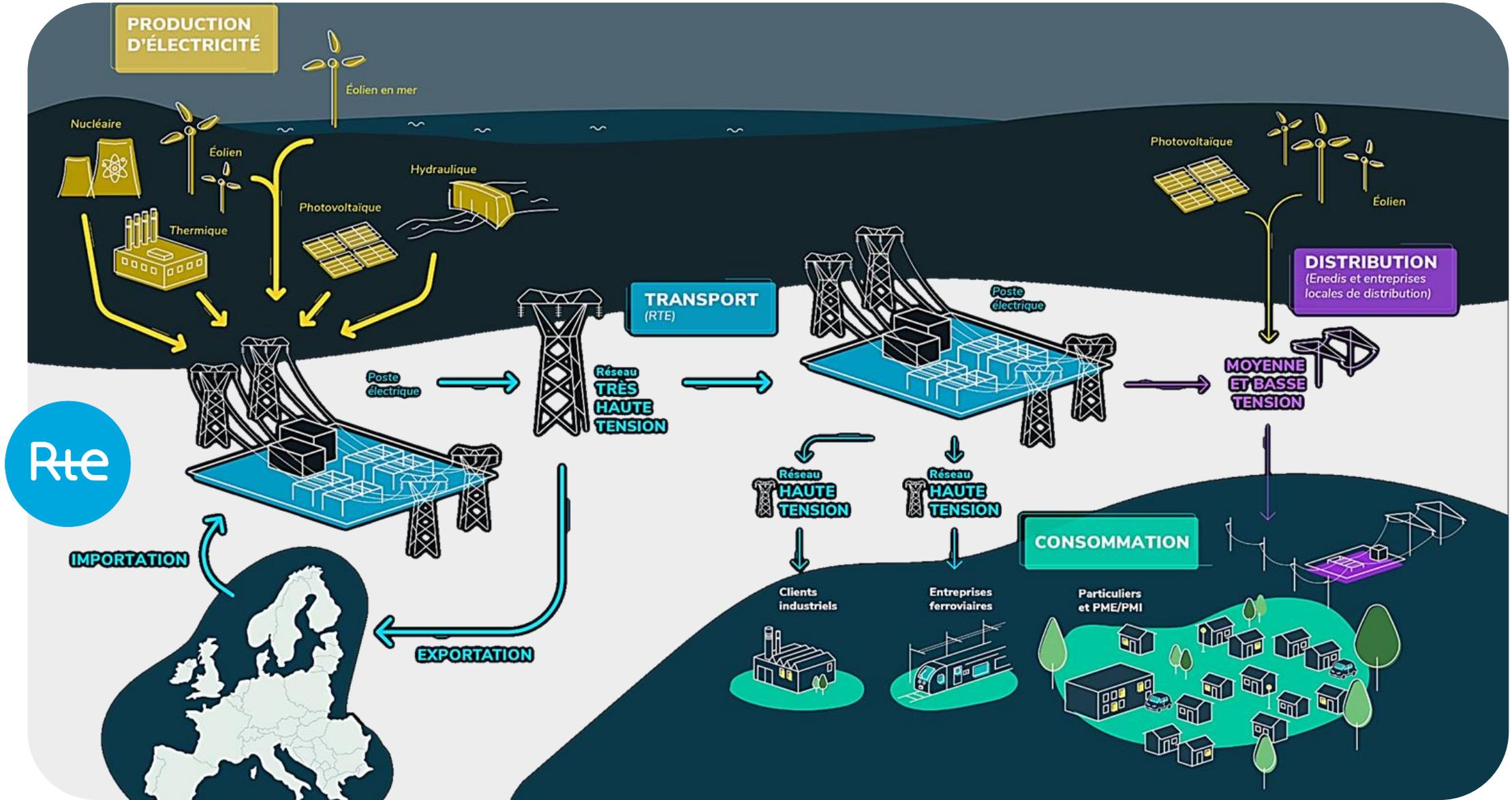
Responsable projet – RTE

**Biliana GAUME**

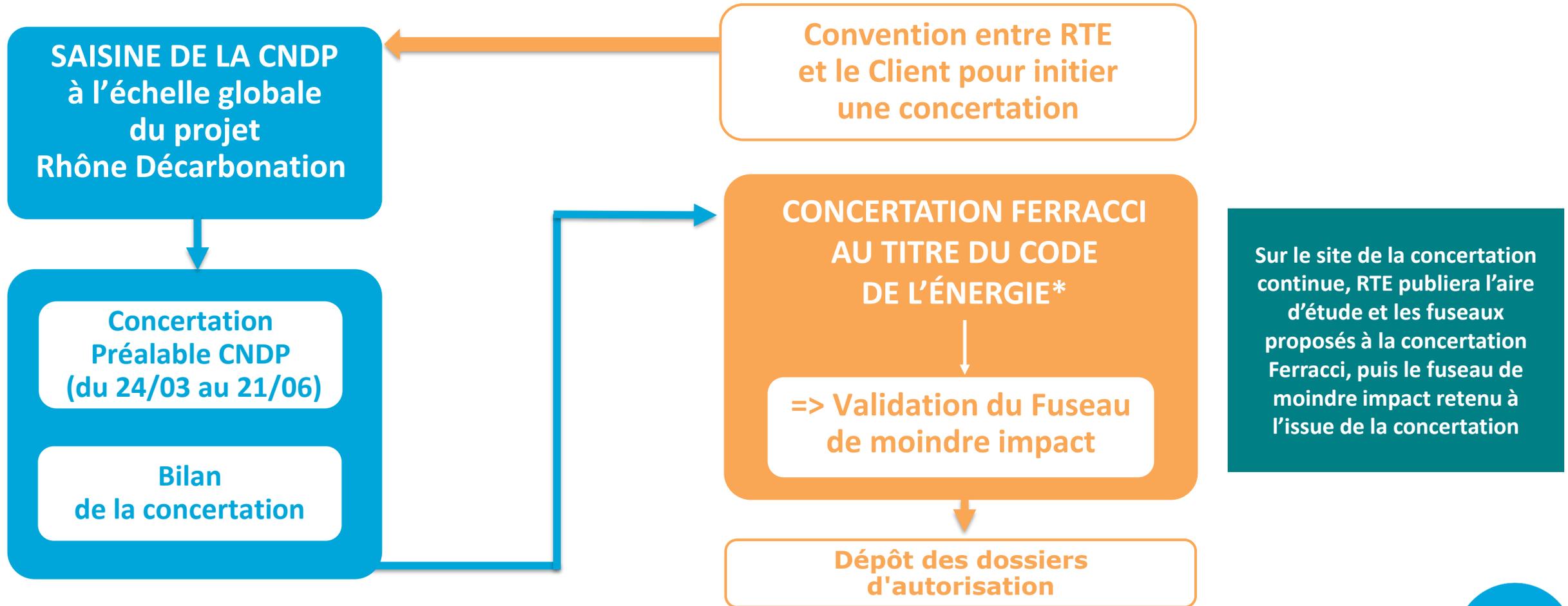
Concertante – RTE



# Les chemins de l'électricité



## Articulation des concertations : code l'environnement et code de l'énergie



\* Sous réserve de signature de la proposition technico-financière par le client

## Zoom sur la concertation Ferracci (code de l'énergie)



Concertation  
préalable du public  
avec la CNDP

*Bilan des garants et lancement de la  
concertation continue garants*



### Concertation Ferracci (Semestre 2- 2025)

- Délimitation d'une Aire d'étude  
dans laquelle RTE fera des  
propositions de Fuseaux

### ***Concertation des parties prenantes***

- Options de tracés proposés par RTE, du fait des **résultats du bilan des garants** à l'issue de la concertation CNDP
- Ces fuseaux servent de **base d'échange** par rapport aux remontées des différents acteurs
- Ils peuvent être modifiés mais restent soumis à des **critères de faisabilité technique et économique**



### Fuseau Retenu

Présentant le moins  
d'inconvénients

### ***PV de fin de la concertation Ferracci***

- à l'issue de la réunion finale d'instance locale de concertation avec les parties prenantes

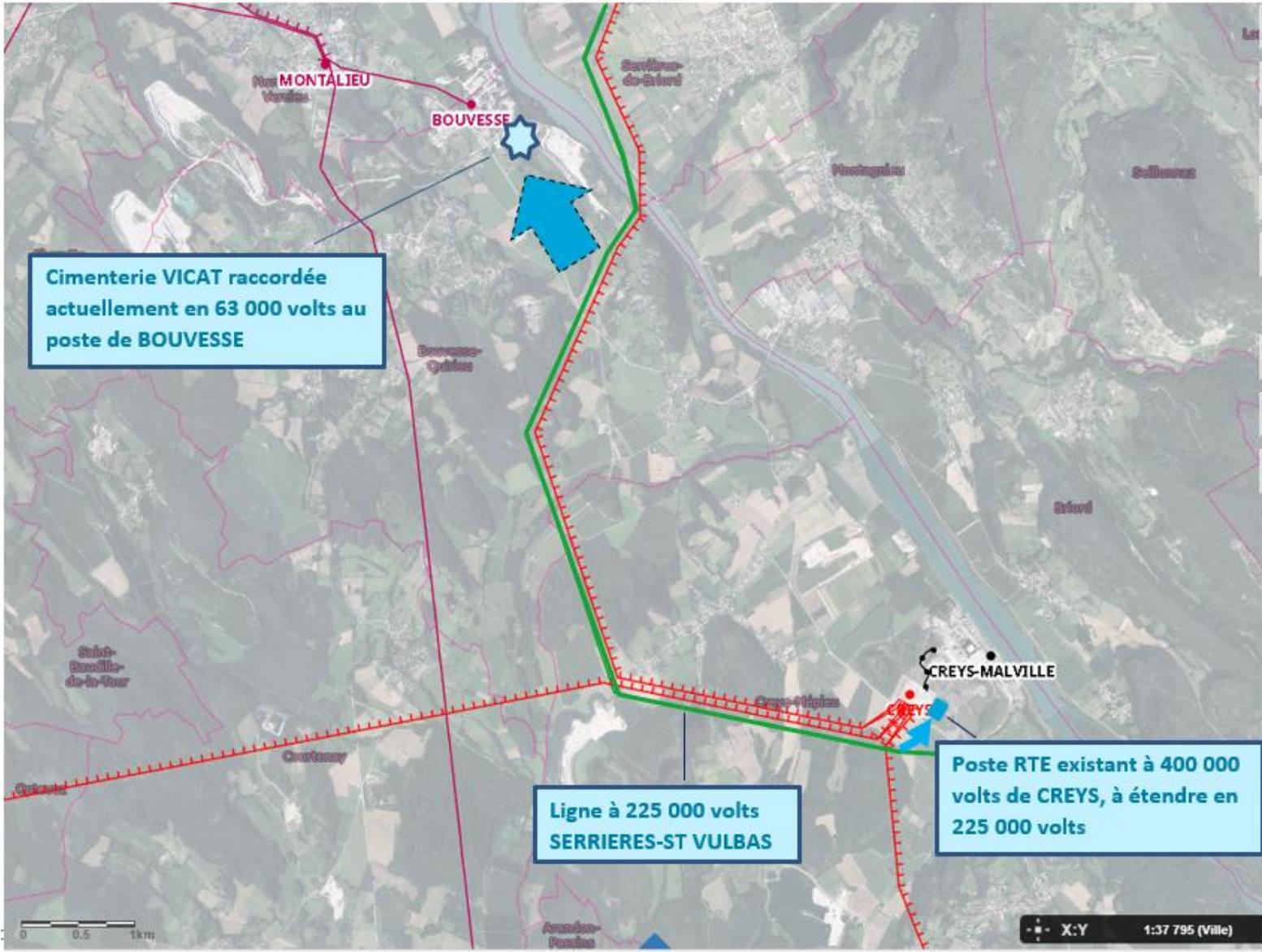


### Tracé

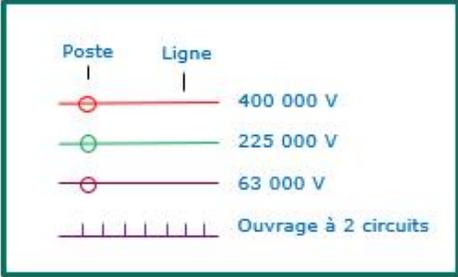
### ***Tracé de détail***

- Consultation des maires et des gestionnaires de services (AT2001)

# Le raccordement de la cimenterie au réseau RTE



Réseau RTE existant:



Création d'une **nouvelle liaison électrique de 225 000 V**  
**8 km de raccordement**

## Des opportunités de réutilisation du réseau 225 000 volts de RTE sur le secteur de la cimenterie



# Temps d'échanges

Une question à propos du raccordement électrique ?



Je demande la  
parole



J'attends que le  
modérateur me donne  
la parole



Je me présente et je  
pose ma question



# Mots de conclusion

**RHÔNE — ○ — ○ — ○ —**  
**DÉCARBONATION**

**Xavier DERRIEN, Hervé FIQUET,**  
**et Jean-Michel FOURNIAU**  
Garants de la CNDP



# MERCI DE VOTRE PARTICIPATION

***\*Ce projet est cofinancé par l'Union Européenne***

*Les points de vue et opinions exprimés sont toutefois ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de CINEA. Ni l'Union européenne ni l'autorité subventionnaire ne peuvent être tenues pour responsables de ces opinions.*