

RÉUNION D'INFORMATION PRÉALABLE AU PUBLIC

Dolomies de Marche-les-Dames SA

Groupe LHOIST

21 juin 2024



21.08.2024



PEPS
communication

MÉDIATEUR

Bénédicte ROBERT

Consultante en communication

PEPS
communication

CONTACT

 Avenue Constantin de Gerlache,
n°33/4 | B-4000 Liège

 +32 (0)4 337 53 05 (Tel./Fax)

 + 32 (0) 476 76 15 52

@ benedicte@pepscommunication.be

 www.pepscommunication.be



VILLE D'ANDENNE

PRÉSIDENCE DE LA RÉUNION COMMUNE D'ANDENNE

M. Claude EERDEKENS ,
Bourgmestre



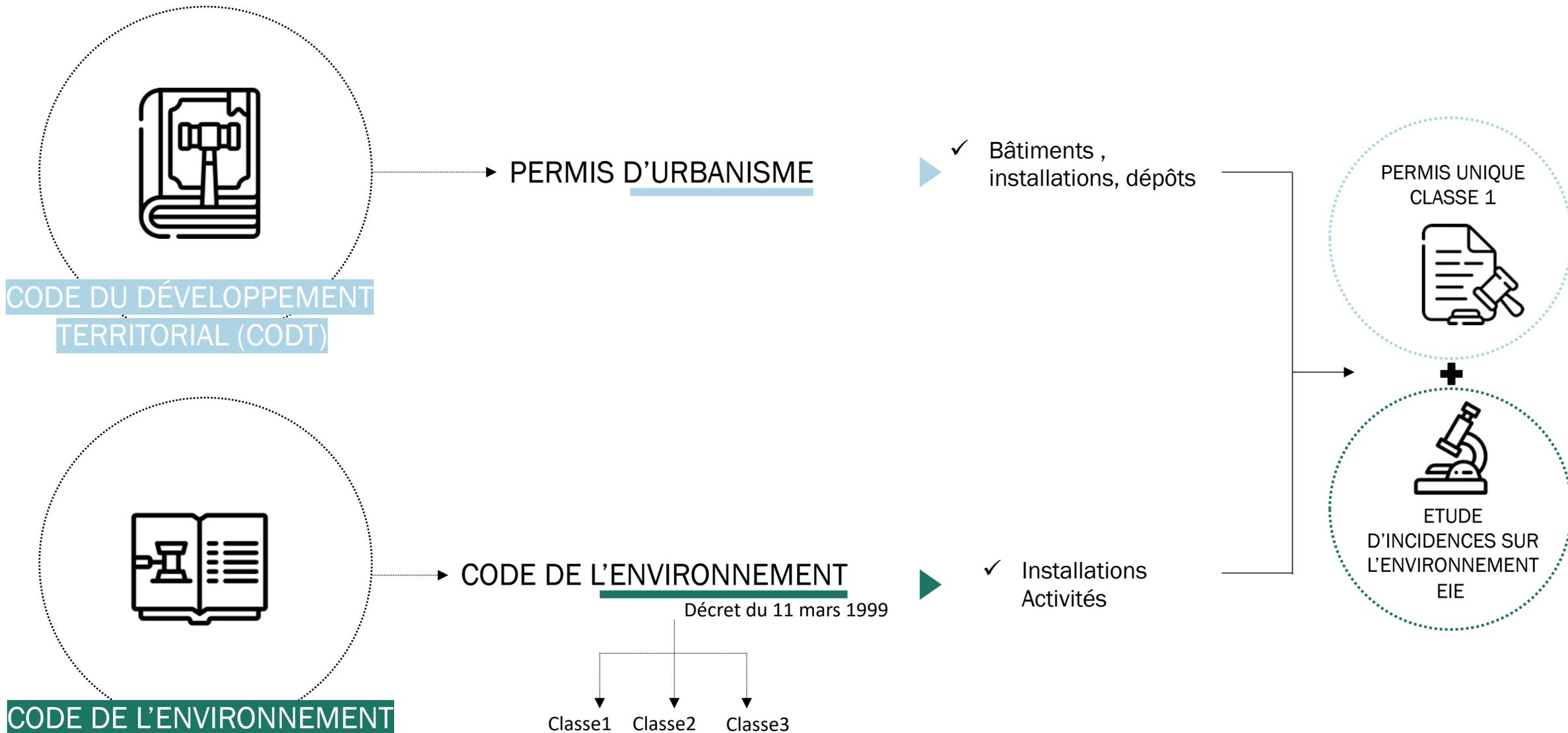
BUREAU D'ÉTUDES

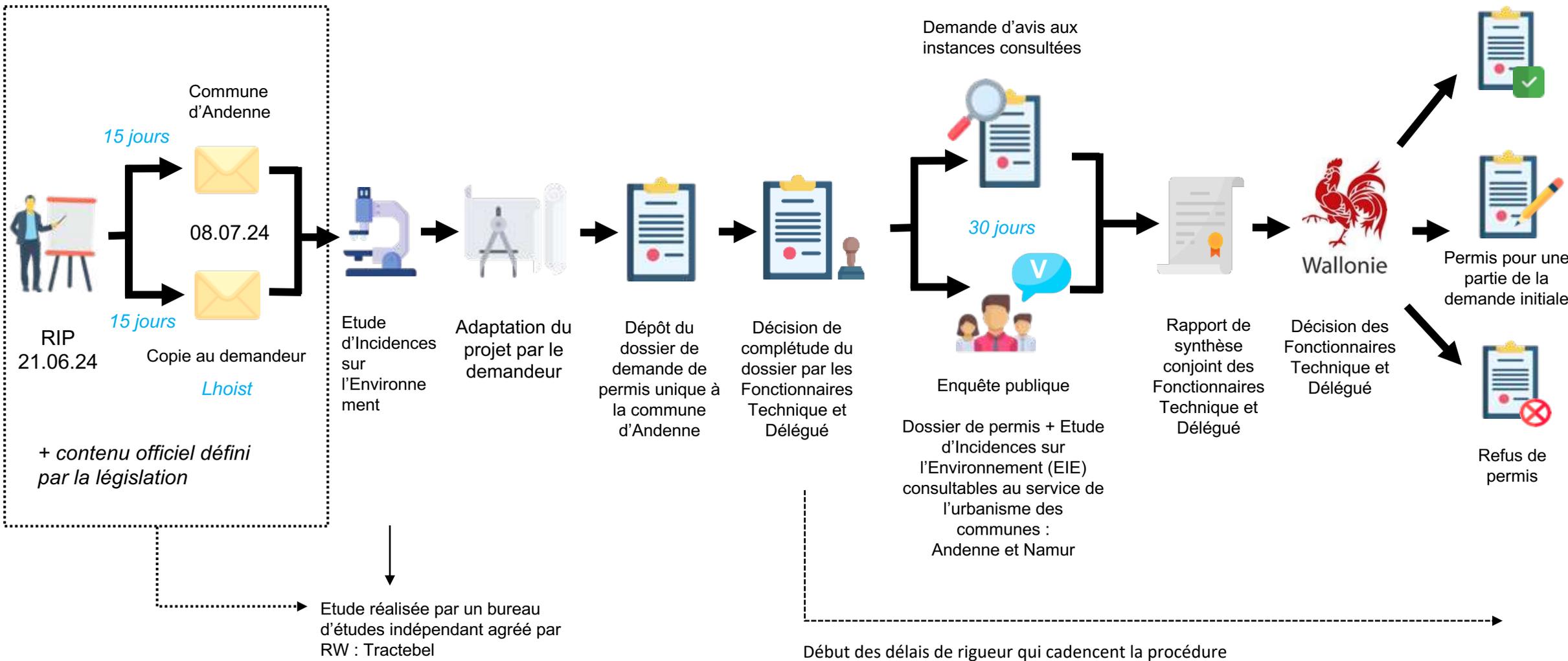
Mme Clementine PROUTEAU,
Ingénieure, Coordinatrice EIE



DEMANDEUR - LHOIST

M. Christian DECONINCK, Directeur Transformation Industrielle, Lhoist Western Europe
M. Sébastien STELLA, Directeur de l'usine de Marche-les-Dames
Mme Lucile DE MOT, Expert Permis Belgique
Mme Laurence INDRI, Manager Relations Extérieures Belgique







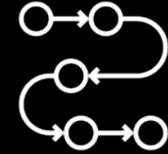
POUR LE DEMANDEUR

- ✓ Réunion de présentation de son projet
- ✓ Information officielle et identique pour tous
- ✓ Définir les contours de son projet qui sera l'objet de l'étude d'incidences sur l'environnement



POUR LE CITOYEN

- ✓ Comprendre la proposition du futur projet
- ✓ Emettre des observations et suggestions concernant le projet
- ✓ Mettre en évidence les points particuliers : spécificités territoriales
- ✓ Alimenter l'étude d'incidences par des sujets propres au territoire concerné



DANS LA PROCÉDURE

- ✓ Initie la procédure légale
- ✓ Débute l'étude d'incidences sur l'environnement



08 juillet 2024 compris

- ✓ Possibilité d'écrire un courrier pour :
 - ✓ Compléter son intervention
 - ✓ Poser une question par écrit
 - ✓ Documenter son intervention par
 - ✓ Un plan
 - ✓ Une photo
 - ✓ Une étude
 - ✓ ...
- ✓ Pas pu être présent à la réunion



Commune

+

Demandeur

Commune de
Andenne

Dolomies de Marche-Les-
Dames S.A.

Service environnement
Place du Chapitre, 7
B-5300 Andenne

Rue Haigneaux, 1
B-5300 Namèche
(Andenne)

environnement@ac.andenne.be

laurence.indri@lhoist.com



19:00 - 20:00

- ✓ Présentation du projet
- ✓ Présentation du contenu de la future EIE
- ✓ Présentation disponible ultérieurement sur le site internet de la commune d'Andenne
- ✓ Ne pas interrompre les présentations
- ✓ Possibilité de revoir les slides durant la seconde partie de la réunion



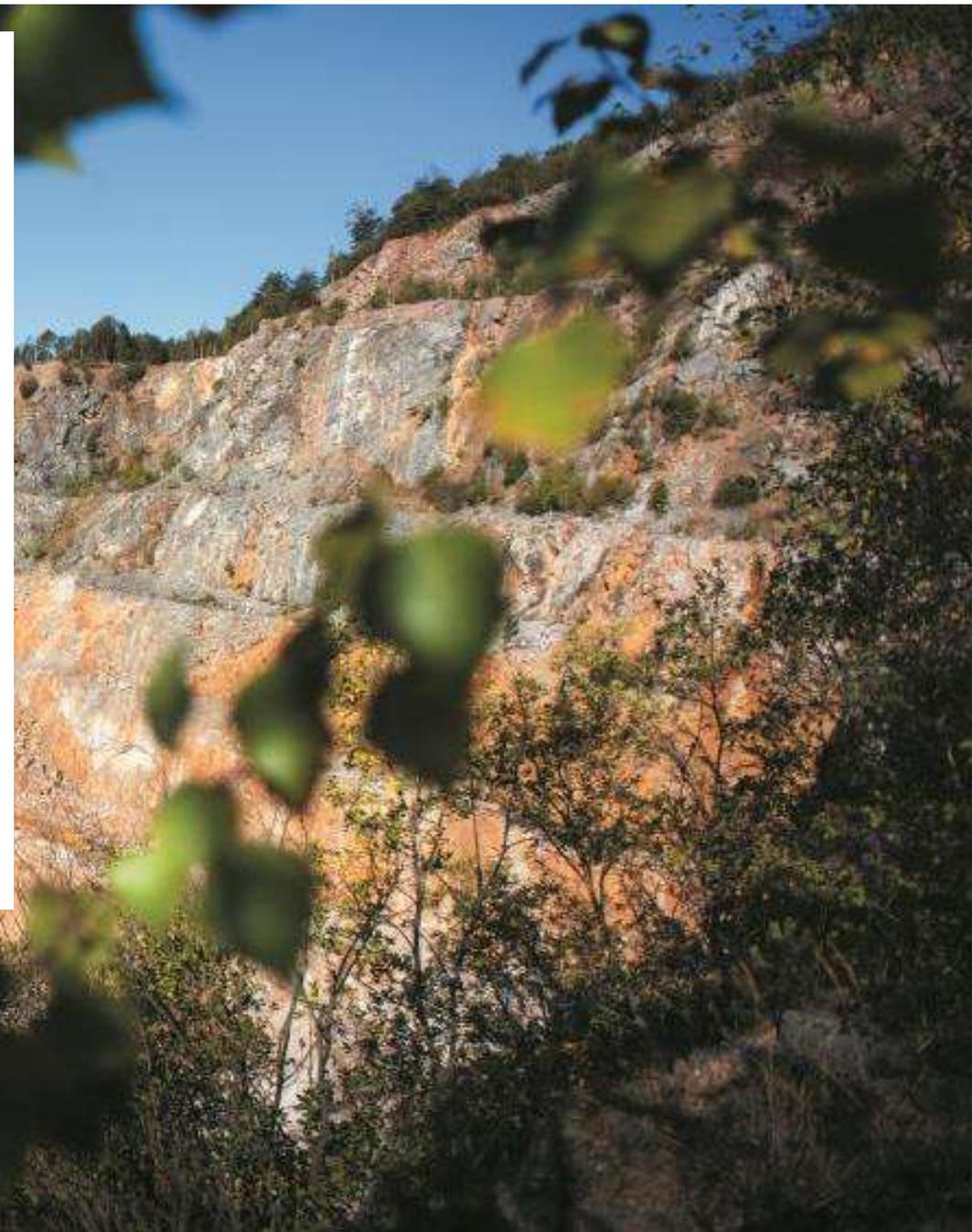
20:00 - 21:15

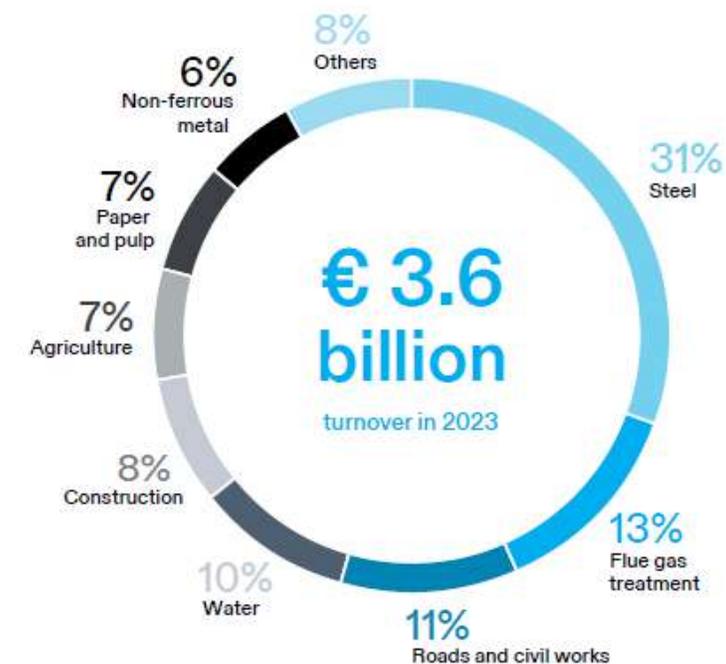
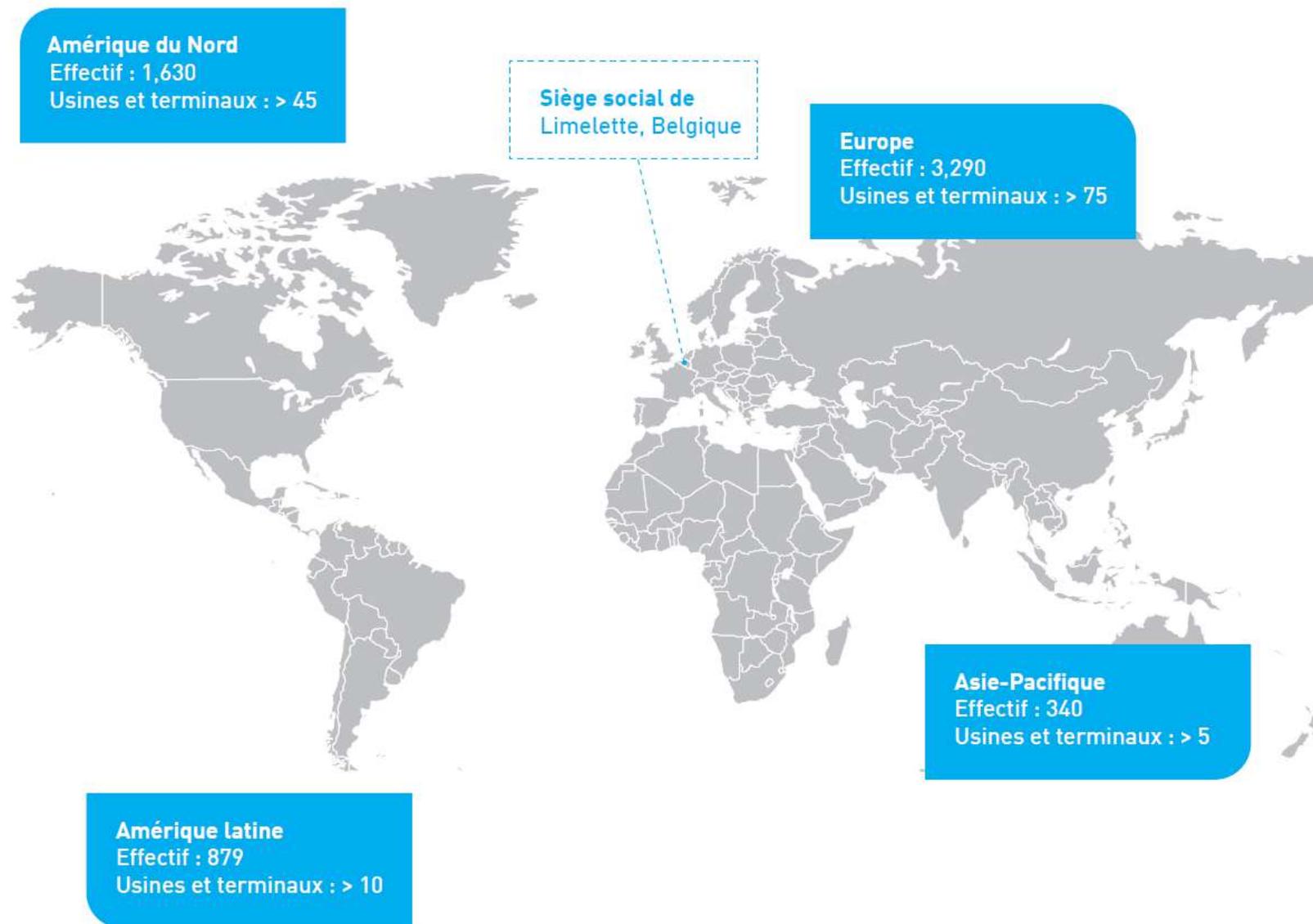
- ✓ Questions – réponses
- ✓ Conclusion et fin de la réunion



LE GROUPE LHOIST

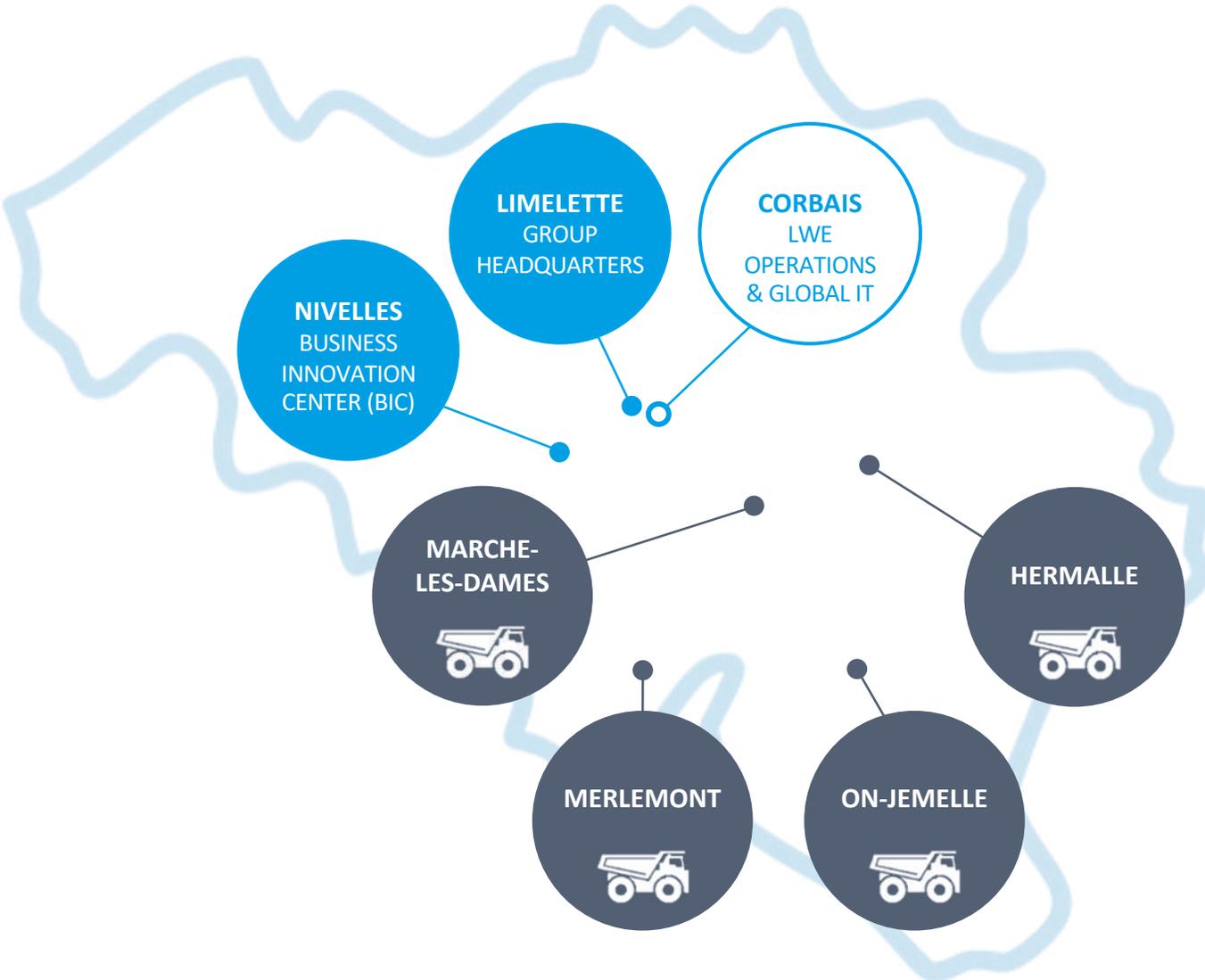
M. Christian DECONINCK





Les minéraux, la chaux et la dolomie jouent un rôle essentiel dans notre vie quotidienne. Nous développons et fournissons des produits et des solutions innovants et durables pour un large éventail d'applications.





4 sites de production



681 employés



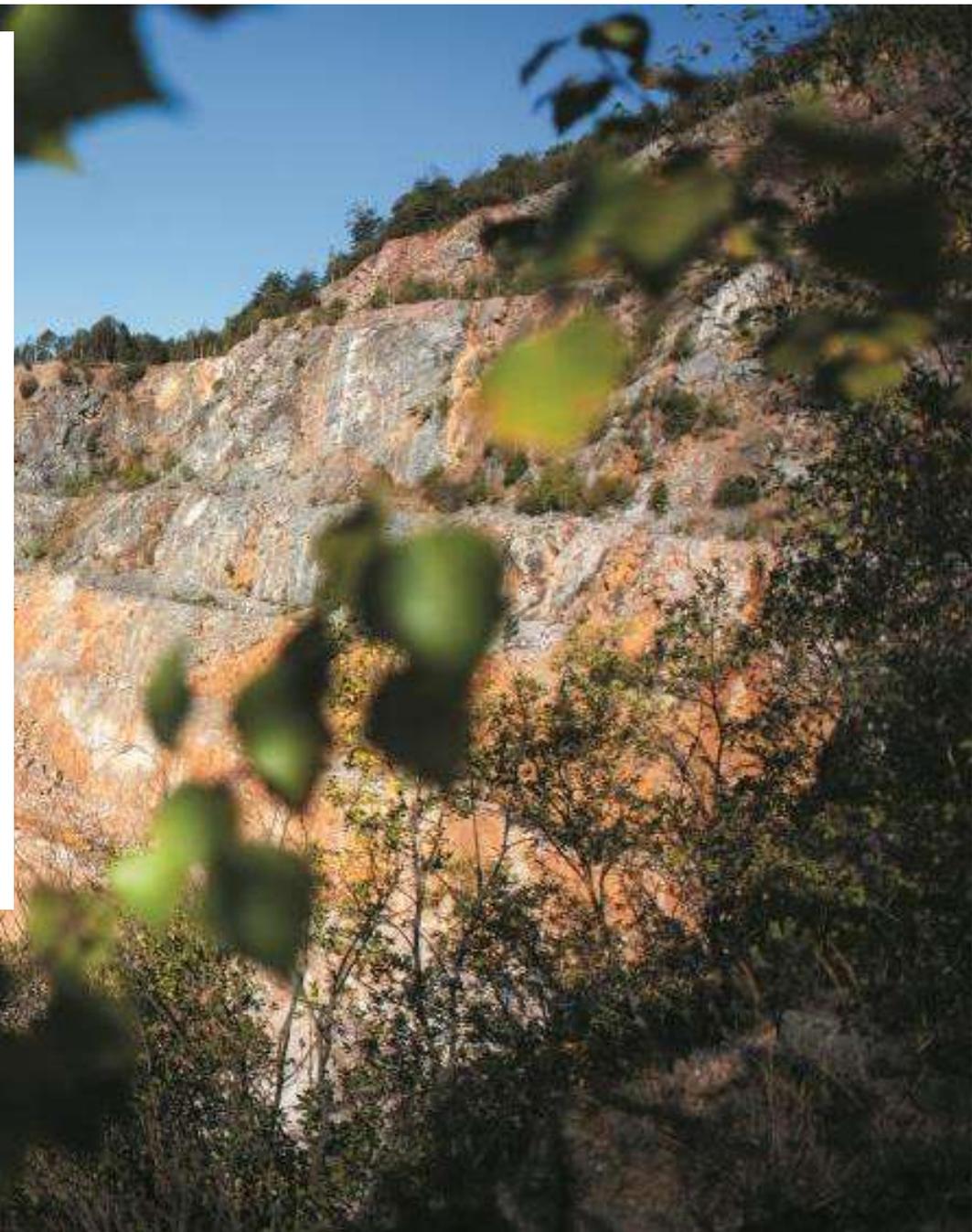
1 centre R&D





DOLOMIES DE MARCHE- LES-DAMES

M. Sébastien STELLA





- › Site exploité depuis 1902
- › Situé sur 2 communes
 - › Andenne et Namur
- › Situation géographique stratégique
 - › Présence d'un gisement de dolomie
 - › En bordure de Meuse
 - › Proche de la nationale N90
 - › Proche des autoroutes E42 et E411
 - › Proche de la voie ferrée Namur- Liège



Superficie de \approx 260 ha

Site est réparti sur 2 communes

Sur Andenne

Carrière de Wartet

- › Installations de transformation et traitement de la pierre
- › Quai d'expédition

Sur Namur

- › Carrière de Dolomeuse
- › Installations de traitement des boues de lavage de la pierre
- › Installation de production de granulats



DOLOMIES DE MARCHE-LES-DAMES



Adresse	Usine de Marche-les-Dames Rue Haigneaux 1 5300 Namèche
Effectifs du site	150
Activité carrière*	3 800 000 tonnes
Activité CPP*	2 200 000 tonnes
Expéditions	75% bateaux, 25% camions

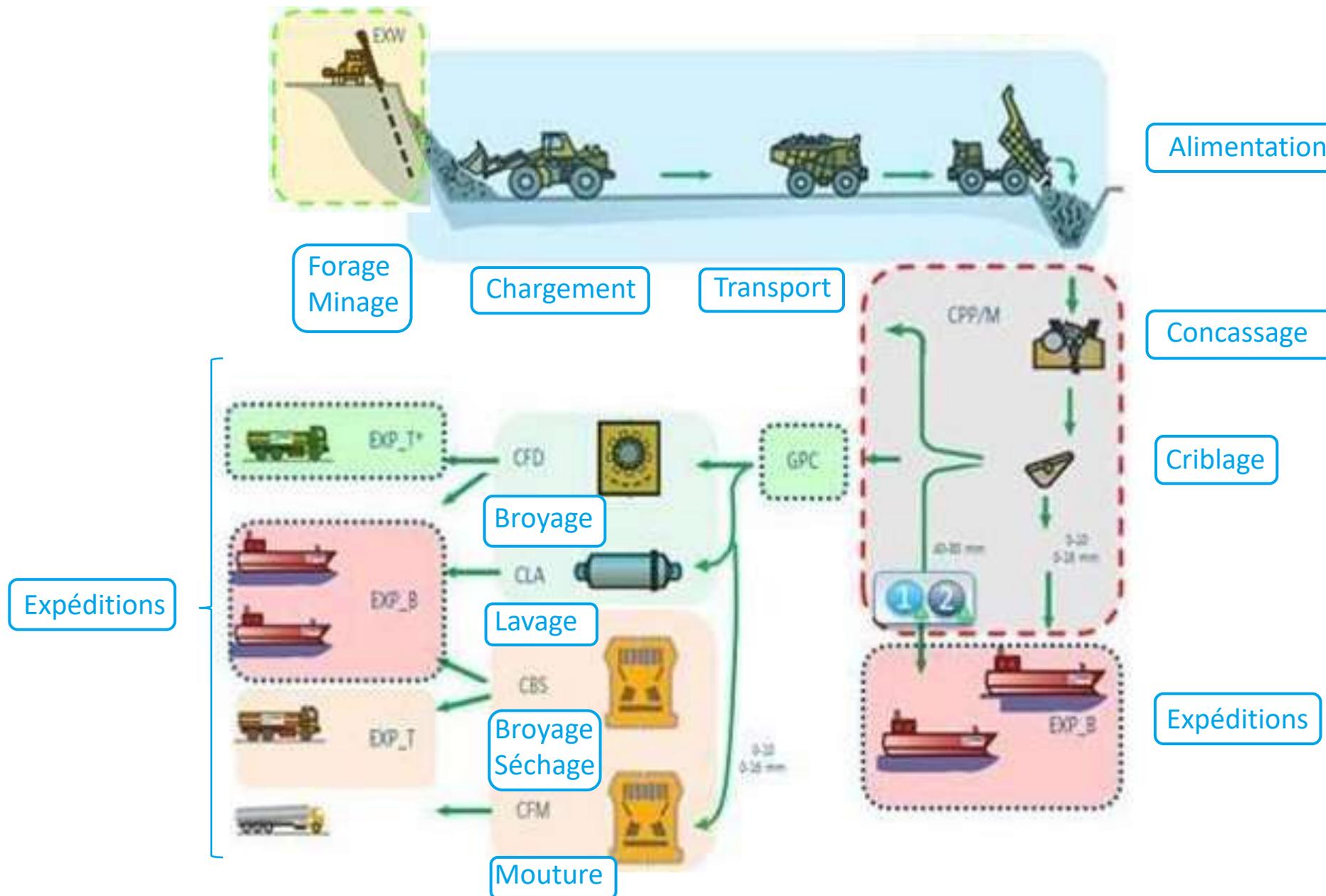
MARCHÉS

- 
Verrerie
- 
Sidérurgie
- 
Agriculture
- 
Génie civil
- 
Chimie

CERTIFICATIONS

- 
- 
- 
- 

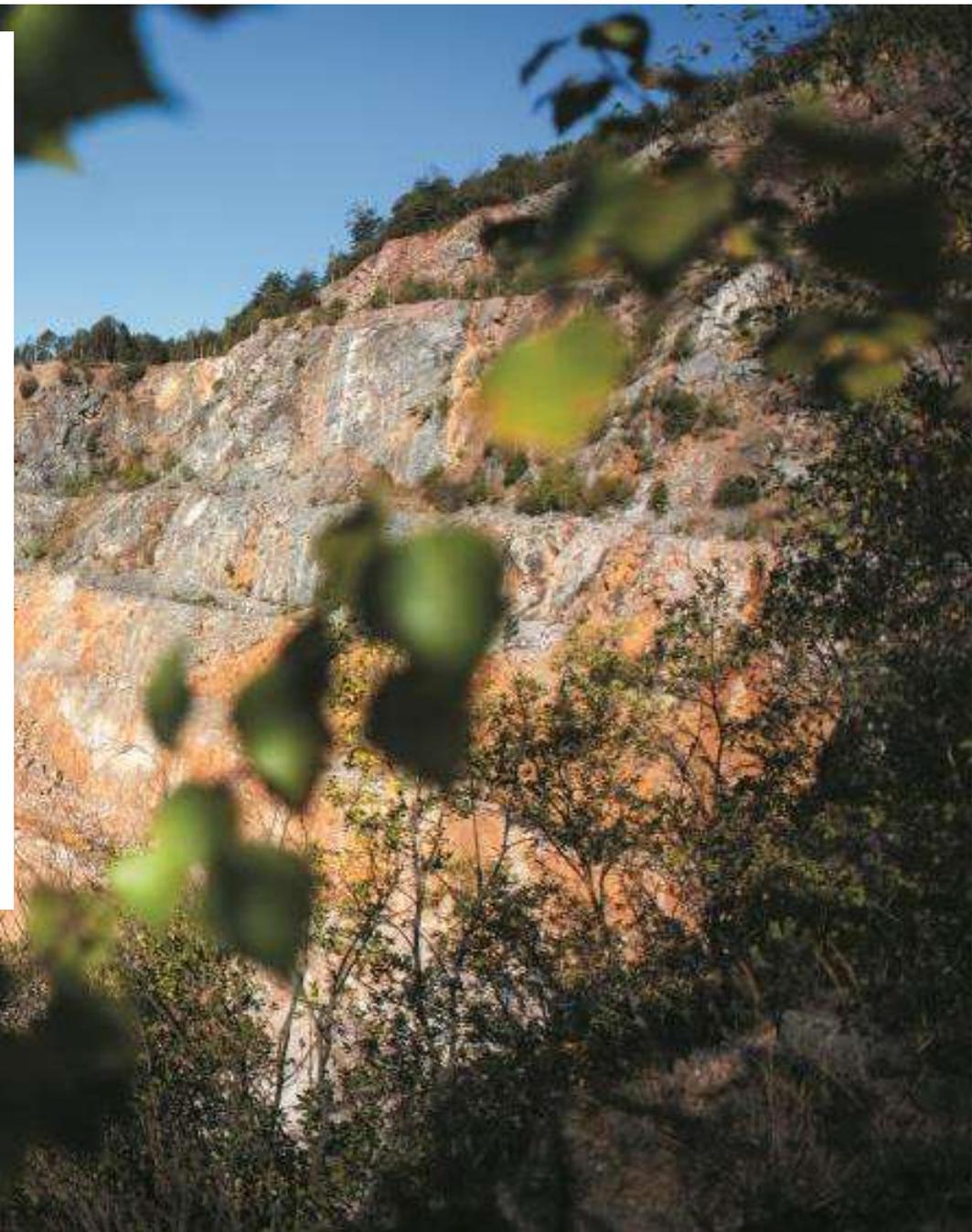
* activité 2023

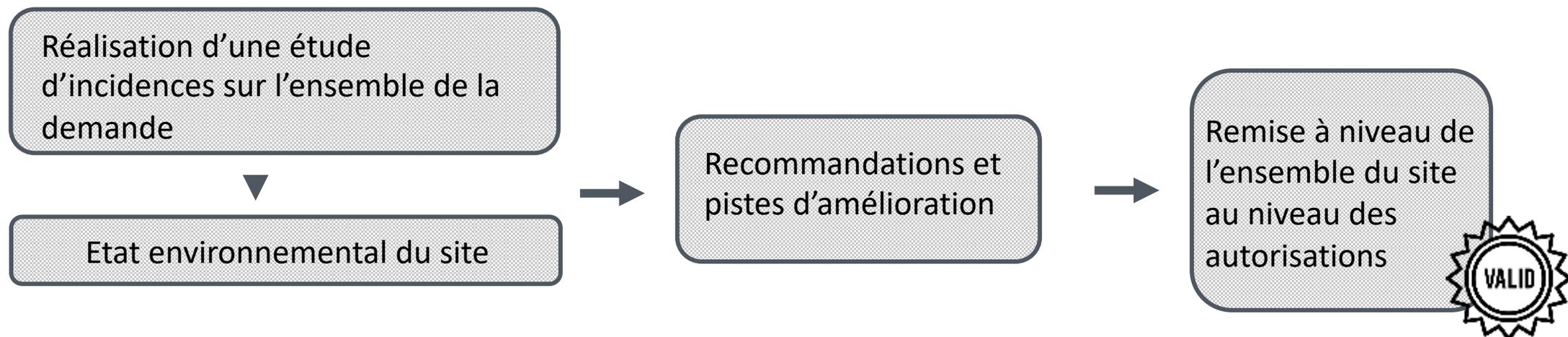
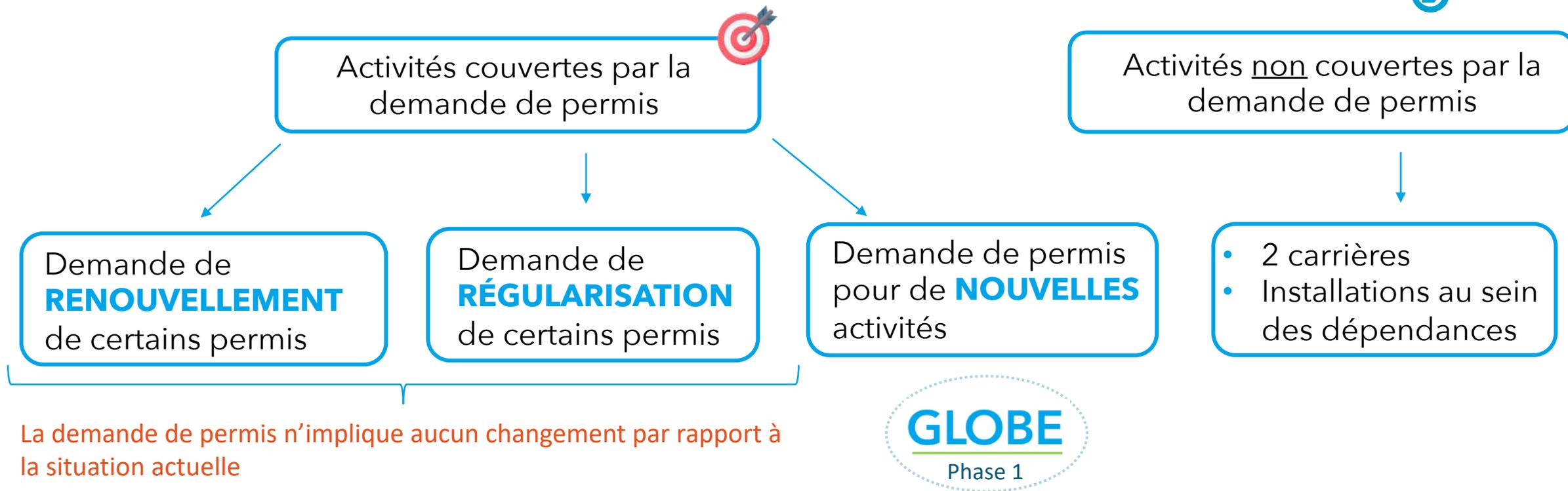




LA DEMANDE DE PERMIS

Mme. LUCILE DE MOT







1

Bruleur de l'installation de Concassage Broyage Séchage, « CBS »

ENTREE : alimentation via une trémie de pierre calibre 0 à 80 mm

ACTIVITE :

- Passage dans un broyeur à marteaux
- Mise en contact avec du gaz chaud
- Broyage en fonction du calibre souhaité

SORTIE: stockage dans 6 silos

2

Bruleur de l'installation de Concassage Fine Mouture, « CFM »

ENTREE : pierre à tailler d'un calibre de 0 à 40 mm

ACTIVITE :

- Passage dans un broyeur à meule
- Mise en contact avec du gaz chaud
- Broyage en fonction du calibre souhaité : de 0 – 80 µm ou 0 – 150 µm

SORTIE : Stockage dans 4 silos



3 Installation de Concassage Fine Dolomie, « CFD »

Installation dans 1 bâtiment spécifique

ENTREE : alimentation via une trémie de pierre calibre 0 à 80 mm

ACTIVITE :

- Passage dans un broyeur
- Criblage successif en fonction du calibre souhaité

SORTIE: stockage en logette via bande transporteuse



1 Crible mobile de Sépulchre

2 Crible mobile Terril 2

3 Concasseur primaire mobile en carrière

Ce concasseur-cribleur alimenté en brut d'abattage a une double fonction :

- un scalpeur retire la fraction argileuse (0 – 31,5 mm) et
- le concasseur cribleur réduit le reste de la matière à une dimension 0 - 250 mm.

DEMANDE POUR LES INSTALLATIONS EXISTANTES : STOCKS DE PIERRES



SILOS



HALL DE STOCKAGE



STOCKS EN VRAC



GESTION DES EAUX

- › Des prises d'eau souterraine
- › Des citernes d'eau
- › Des bassins de décantation ou de rétention
- › Clarification des eaux boueuses générées par le lavage de la pierre
- › Rejets d'eaux usées



MAINTENANCE- ENTRETIEN-MONITORING

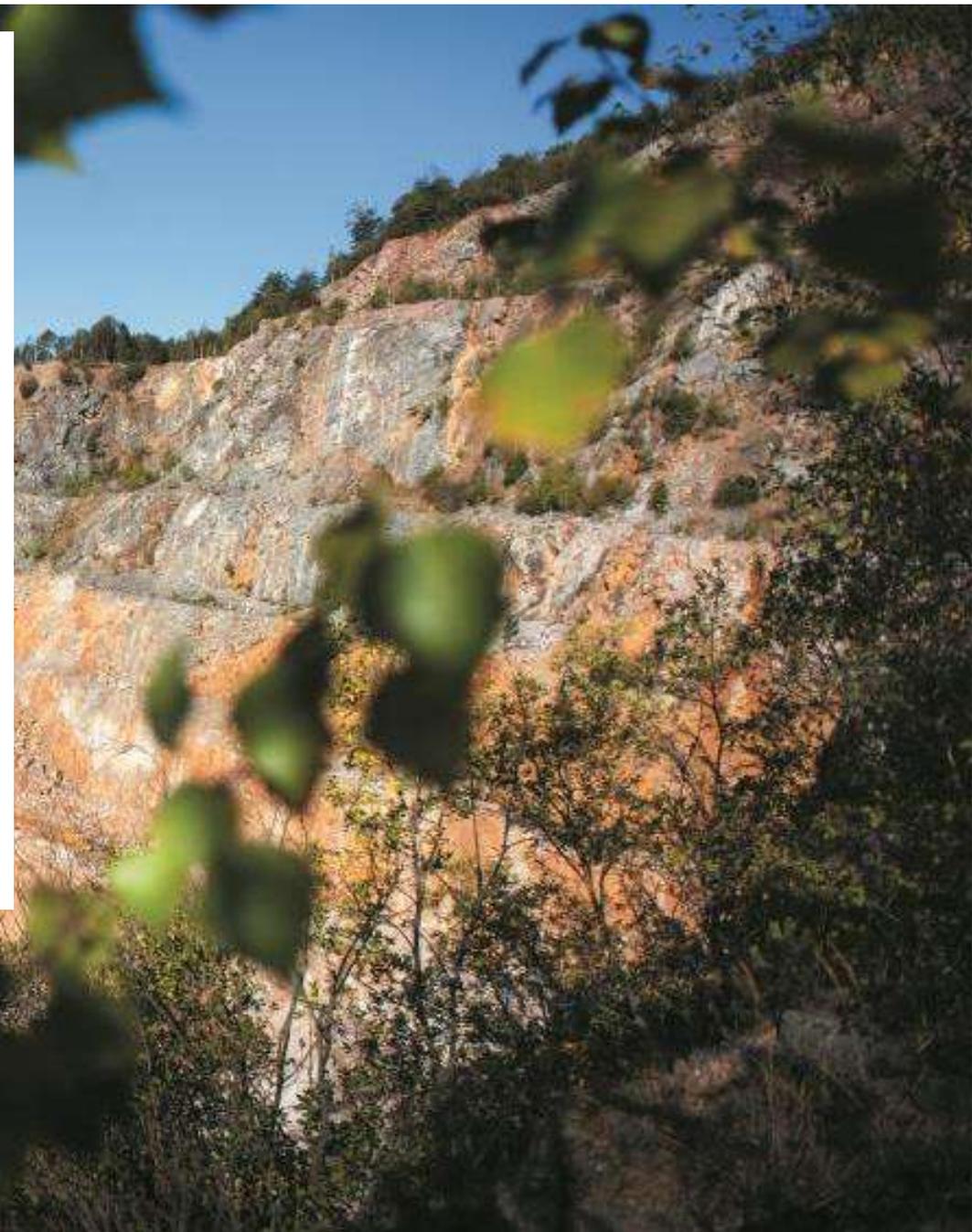
- › Les piézomètres
- › Des transformateurs électriques
- › Stockage des explosifs dans le dépôt en vue des tirs de mine
- › Les ateliers d'entretien mécanique et électrique
- › Les stations-services
- › Pont bascule et lavage des camions porte Sud
- › Des dépôts divers
- › Des bâtiments divers





LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

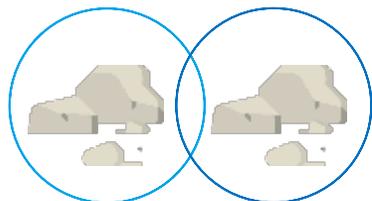
Mme. LAURENCE INDRI



Carrière de DOLOMEUSE

Carrière DE WARTET

ACTIVITÉS



EXTRACTION DE DOLOMIE

CONCASSAGE MOBILE

TIRS DE MINE

VIBRATIONS
BRUIT
POUSSIÈRES

VIBRATIONS
BRUIT
POUSSIÈRES

INCIDENCES

MESURES EN PLACE

1. Pulvérisation des pistes par camion citerne

1. Optimisation du tir par des techniques spéciales
2. Sirène préalable
3. Horaire de tirs régulier
4. Enregistrement des vibrations et sonomètre



TRAITEMENT DE LA PIERRE

CONCASSAGE – CRIBLAGE – LAVAGE

BRUIT
POUSSIÈRES

EAUX DE LAVAGE

1. Outils de production dans des bâtiments
2. Installation de filtres à manches
3. Nettoyage des filtres
4. Outils de mesure
5. Aspersion dans les installations

1. Gestion et traitement des eaux de lavage des produits

SITUATION ACTUELLE : INCIDENCES ET MESURES EN PLACE

ACTIVITÉS



ZONES DE STOCKAGE
SUR SITE



CHARGEMENT DE DOLOMIE PAR
BARGES



TRANSPORT

INCIDENCES

POUSSIÈRES
BRUIT

POUSSIÈRES
BRUIT

CHARROI SUR LES ROUTES

BRUIT
POUSSIÈRES

VITESSE
SÉCURITÉ
VIBRATIONS

MESURES EN PLACE

1. Aspersion des stocks et pistes
2. Stockage en silos
3. Cri du Lynx : avertissement sonore

1. Sélection des quais les plus éloignés des habitations lors de chargement de granulométrie grossière
2. Chargement en journée
3. Arrosage des quais

1. Balayeuse sur les routes
2. Nettoyage des roues des camions
3. Bâchage des camions

1. Contrat cadre avec les transporteurs
2. Respect / contrôle des limitations du tonnage des camions



ACTIONS



GESTION DE LA
BIODIVERSITE DURANT
L'EXPLOITATION

REAMENAGEMENT PROGRESSIF
DES PARTIES
EN FIN D'EXPLOITATION

INSTALLATION
DE PANNEAUX
PHOTOVOLTAIQUES

MESURES EN PLACE

1. Création et gestion dynamique des mares temporaires / permanentes
2. Création de pelouse calcaire
3. Prairies en fauches tardives
4. Installation d'abris
5. Création de plans d'eau permanents

1. Utilisation des terres de découverte comme remblai

1. Superficie de 4,4 hectares
2. Production de 4.700MWh
3. Equivalent à la consommation de 2.300 ménages
4. 80% de l'énergie produite sont consommés par l'usine

Notre carrière participe au projet Life in Quarries

UN RÉSEAU DE CARRIÈRES AU SERVICE DE LA BIODIVERSITÉ

- Mares temporaires**
La création et le repeuplement constants de mares temporaires permettent l'accueil d'espèces pionnières comme le Cresson calamite ou l'Écaille noir.
- Rafraîchissement de falaises meubles**
La création et le rafraîchissement régulier de falaises de substrats meubles assurent le maintien de l'habitat grâce à l'accueil des insectes de montagne et des oiseaux sédentaires.
- Gestion de pelouses pionnières**
Les pelouses pionnières abritent une large diversité de espèces animales rares et d'espèces et repeuplement des sites de reproduction d'oiseaux tels que Fauvette hble et le Petit gravelot.
- Gestion d'éboulis**
Les éboulis et pierres présentent un intérêt élevé pour la flore et constituent des sites de reproduction importants pour des reptiles tels que la couleuvre lisse et le lézard des murailles.
- Création de plans d'eau permanents**
Les grands plans d'eau de carrière et leurs berges étagées offrent des habitats riches qui assurent la biodiversité - faunistique et végétative - de nombreuses espèces végétales et animales dont le Triton crible, le crapaud accoucheur et des oiseaux d'eau.
- Restauration de prairies de fauche et pâturées**
Les zones délaissées par l'exploitation des sites carrières constituent une opportunité importante pour la restauration de prairies riches de faune et de grande valeur patrimoniale par l'éclaircie ou pâturage.

Logos: Life, FEDiEX, Wallonie, Gembloux Agro-Bio Tech Université de Liège, natagora, Parc naturel Plaines de l'Escaut.



ACTIONS



COMITE D'ACCOMPAGNEMENT



REUNION 4X / AN



TIMING

MESURES EN PLACE

1. Echanges d'informations relatives à l'activité de la carrière et de l'usine et aux nouveaux projets



TOUTES-BOITES



INFORMATION DURANT LA PERIODE DE CHANTIER



1. Informations relatives aux éventuels désagréments
2. Information sur l'évolution du chantier





GLOBE

M. Christian DECONINCK



AJUSTEMENT À L'OBJECTIF 55

La loi européenne sur le climat :

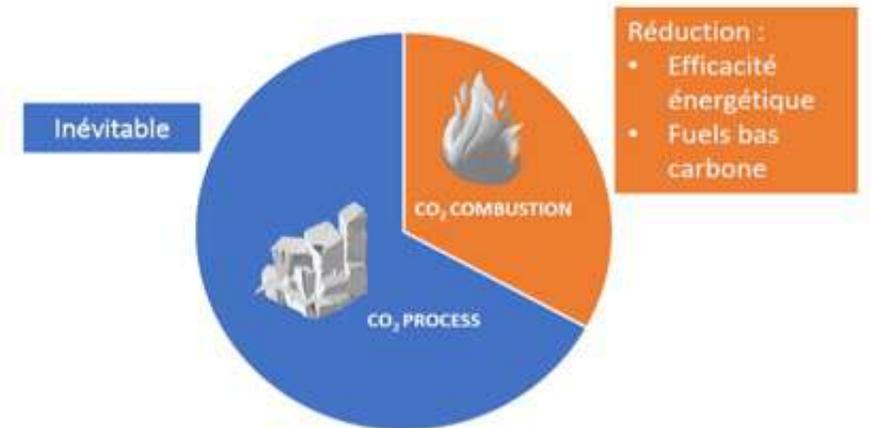
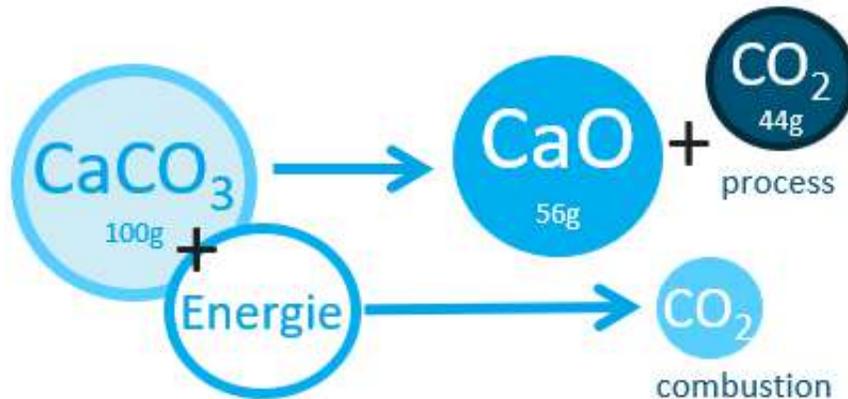
- réduire les émissions de CO₂ de l'UE d'au moins 55 % d'ici à 2030
- rendre l'UE neutre pour le climat d'ici à 2050.



Nécessité de la capture du CO2

La production de chaux (CaO) et de dolomie cuite (CaO.MgO) fait partie des industries à fortes intensités d'émissions.

Elle génère par nature une émission de CO₂ dont une part est inévitable. Le captage du carbone (CCS) sera indispensable pour atteindre les objectifs à 2030 et 2050.



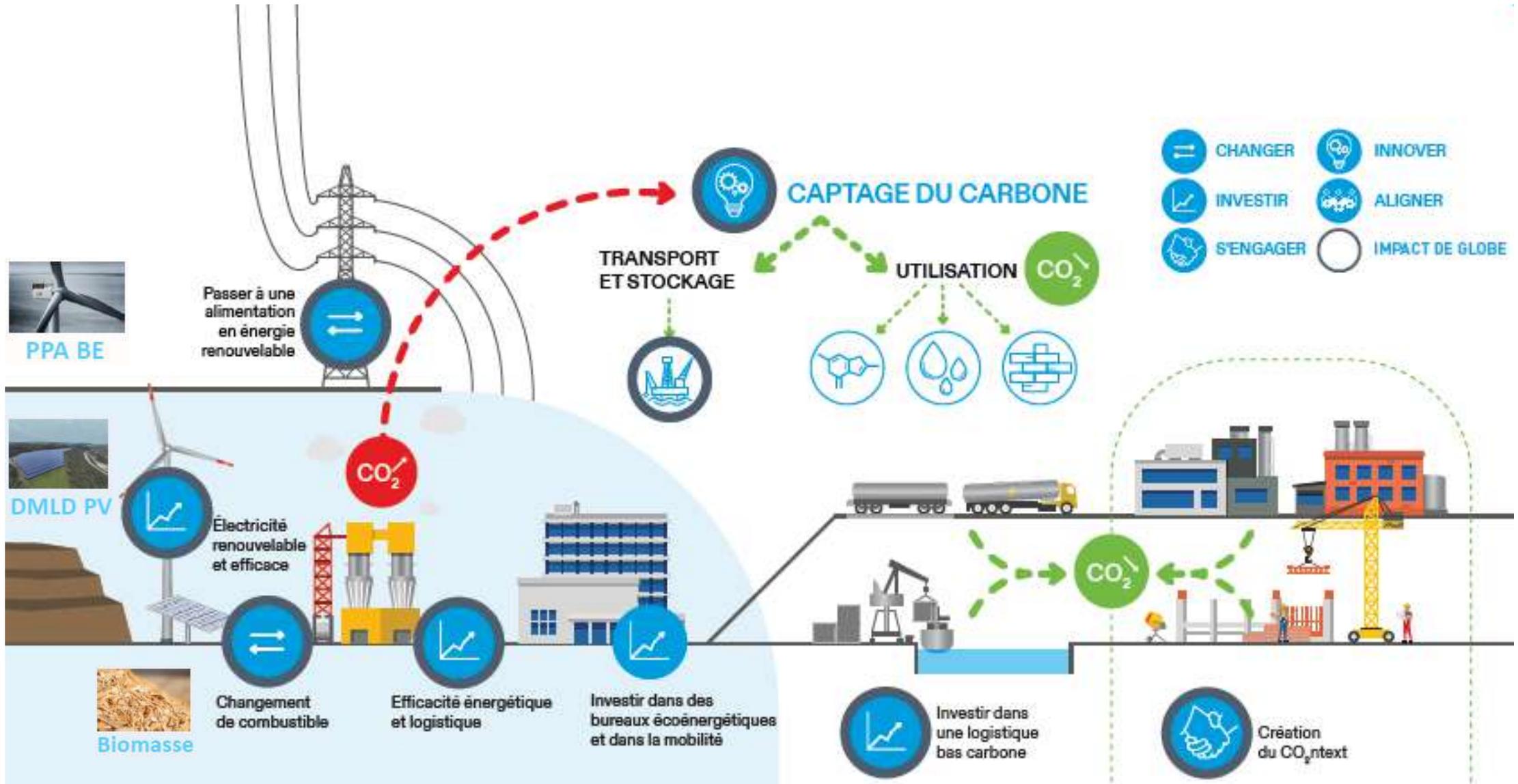
GLOBE, *notre projet pour produire la première dolomie bas carbone, made in Belgium*

- › Notre engagement dans une politique ambitieuse de décarbonation de nos activités va redéfinir notre industrie, offrant une solution innovante pour répondre à la croissance du marché de l'acier vert, ou Green Steel.
- › Avec nos collègues, nos clients et l'ensemble de nos parties prenantes, nous innovons pour bâtir un avenir plus durable.
- › Découvrez la dolomie bas carbone, fabriquée en Belgique sur le site des Dolomies de Marche-les-Dames.

› Première dolomie bas carbone, comment ?

- Premier investissement majeur en matière de construction d'un four industriel de dernière génération, à haute efficacité énergétique
- Ce four est destiné à la production de dolomie et intègre dès sa conception la technologie Oxyfuel
- L'utilisation d'oxygène au lieu de l'air ambiant permet l'obtention d'un CO₂ concentré (> 90%) propice à une capture efficace avant son transport et sa séquestration

PROCESSUS INNOVANT DE LA DOLOMIE BAS CARBONE

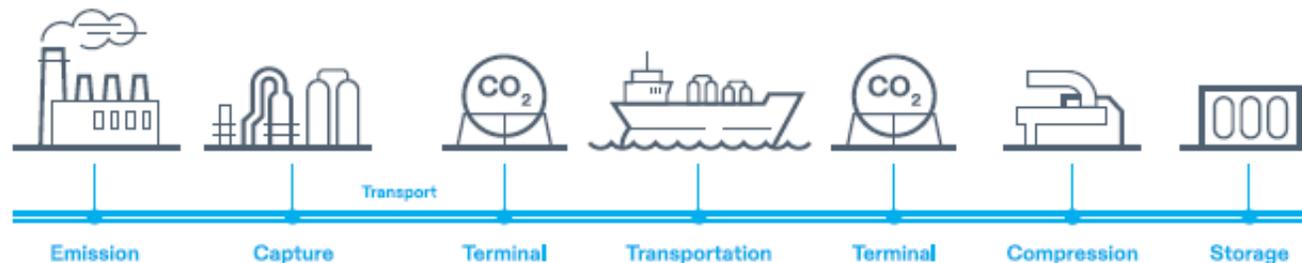


› Phase 1 2024 → 2027 

- Installation d'un four à technologie Oxyfuel de dernière génération
 - Construction des installations de stockage et de chargement de dolomie cuite
 - Campagnes de production standards et utilisant l'oxygène
 - Combustible utilisé: gaz naturel puis biomasse durable
-
- Investissement direct estimé à 150 M€
 - Réduction de 15 à 30 % de CO2/t dolomie cuite comparée à nos références 2023, dès 2027

› Phase 2 2028 → 2031

- Elle fera l'objet d'une demande de permis ultérieure
- Approvisionnement en oxygène permanent
- Mise en œuvre des installations de capture et connexion aux infrastructures de transport et de stockage du CO₂ (CCS), solution la plus efficace pour réduire significativement les émissions atmosphériques de CO₂, liées à l'activité humaine
- Investissements directs estimés à 100 M€
- Réduction de 80 % de CO₂/t dolomie cuite comparée à nos références 2023, dès 2031



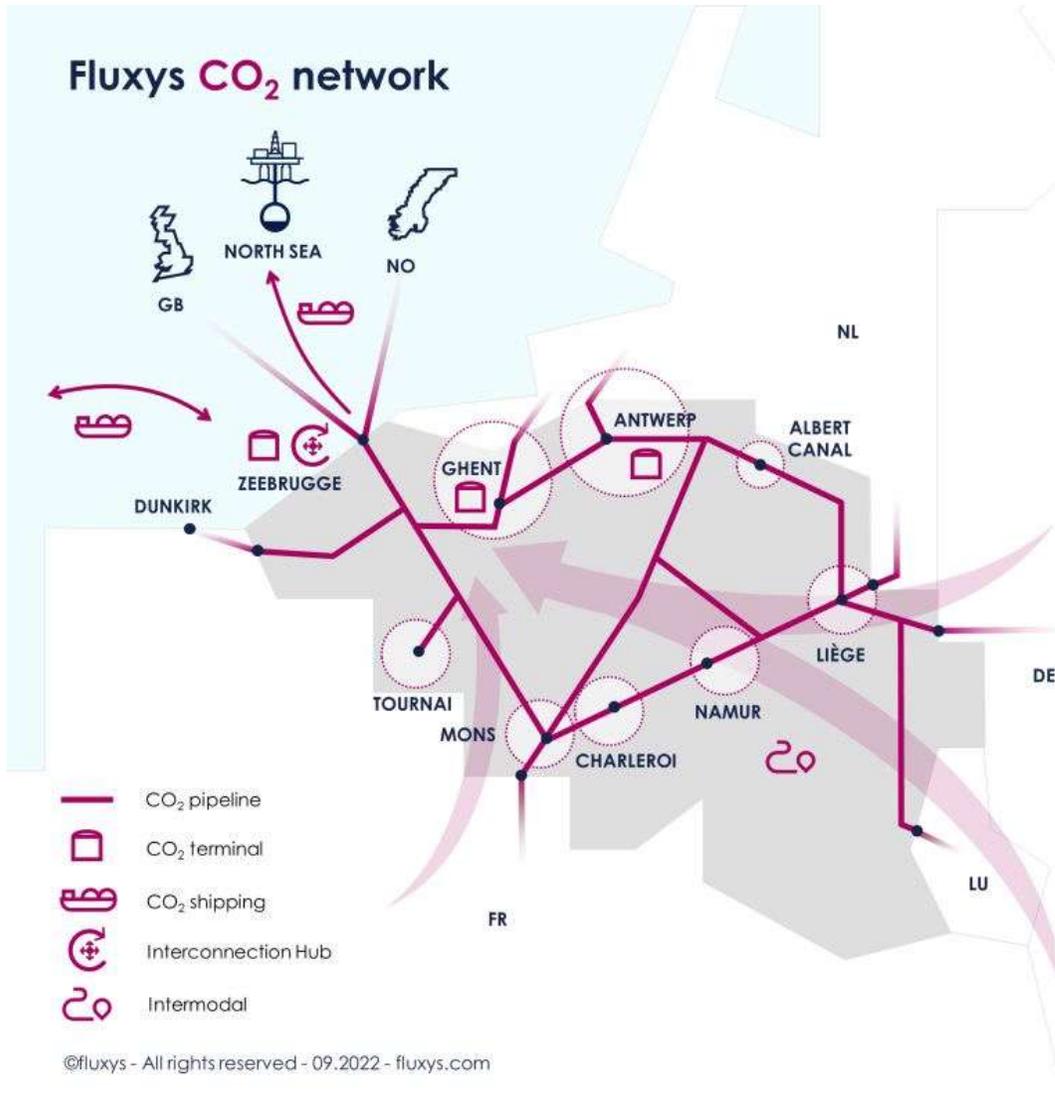
› Durant le design et l'implémentation

- Des dizaines d'emplois durant ces phases de projet mettant en œuvre des équipements de pointe

› A terme

- 700 t/jour de dolomie cuite produite
- 15 emplois directs, qualifiés, liés à la nouvelle activité sur le site

> Pourquoi envisager ce projet en Belgique et à Marche-les-Dames ?



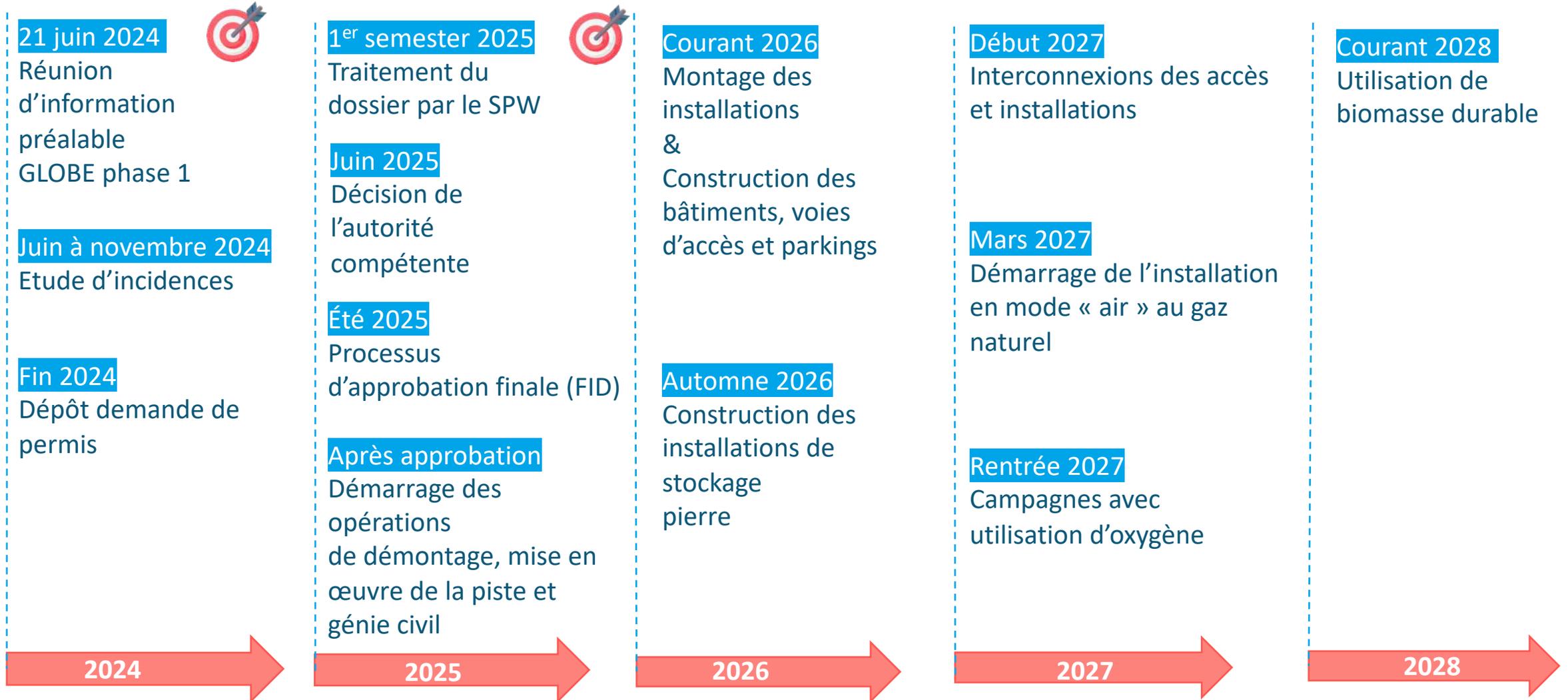
- Ancrage belge de Lhoist
- Gisement de dolomie de qualité et intégration limitant le transport
- Positionnement stratégique de la Belgique au centre des futurs réseaux industriels décarbonés européens (CO₂, H₂)
→ GLOBE renforcera l'attrait de ceux-ci pour la Wallonie
- Au cœur des infrastructures logistiques et énergétiques présentes et à venir
- Complémentaire avec nos autres projets CCU/CCS européens (co2ncreat, CalCC, EVEREST, Peak Cluster)
- Proximité de pôles d'expertise et R&D du groupe mais aussi expertise de pointe reconnue dans la région (entreprises et enseignement)
- Support et encouragement des autorités pour les projets de décarbonation





image de synthèse

Phase 1 : Timing prévisionnel



- › Projet innovant de production de la première dolomie bas carbone en Belgique sur le site des Dolomies de Marche-les-Dames
- › En phase avec les objectifs européens et nos aspirations à une économie décarbonée et durable
- › Phase 1 : four industriel Oxyfuel en dolomie prévu en 2027
 - Préparation, soumission et traitement de la demande de permis : été 2024 à juin 2025
 - Décision finale d'investissement et construction : S2/2025 (FID) à 2027
 - Production prévue en 2027. Réduction de 15 à 30 % de CO₂/t dolomie cuite
- › Phase 2 : Approvisionnement en oxygène, captage, transport et séquestration du CO₂ prévus en 2031
 - Réduction de 80 % de CO₂/t dolomie cuite
- › Un investissement estimé à 250 M€ pour les 2 phases du projet
- › Projet de référence, pérenne, positionné en Wallonie, qui s'intègre dans son environnement et dans les démarches de décarbonation des grands acteurs industriels et énergétiques européens



Nous comptons sur le support de toutes les parties prenantes pour en faire un succès.

Lancement de la vidéo

A photograph of a wind farm on a coastline. The wind turbines are white and are arranged in a line along the shore. The sea is blue, and there are mountains in the background. The sky is clear and blue. The text 'TRACTEBEL' and 'ENGIE' are overlaid on the image.

TRACTEBEL

ENGIE

ETUDE DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT
LHOIST DOLOMIES DE MARCHE-LES-DAMES
RÉUNION D'INFORMATION DU PUBLIC

21 Juin 2024



PUBLIC



INTERNAL



RESTRICTED



CONFIDENTIAL

Etude des Incidences sur l'Environnement (EIE)

1. L'auteur de l'EIE
2. Pourquoi une Etude des Incidences sur l'Environnement ?
3. Qu'est-ce que l'Etude des Incidences sur l'Environnement ?
4. Méthodologie & Participation du Public



L'auteur de l'Etude des Incidences sur l'Environnement (EIE)



Contexte du dossier

- **Demandeur du Projet**
Société Lhoist
Dolomies de Marches-les-Dames S.A.
- **Auteur de l'EIE – Bureau d'études agréé**
Tractebel Engineering
Boulevard de Merckem, 60
B-5000 Namur
- **Autorité Compétente – Prise de décision**
Service Public de Wallonie

Présentation du Bureau d'Etudes

SOCIETE DE CONSEIL EN INGENIERIE



Plus de 150
ans
d'expertise

CYCLE DE VIE
DU PROJET

Faisabilité
Démantèlement



AGREE AUTEUR ETUDES D'INCIDENCES
SUR L'ENVIRONNEMENT

1988



Renouvelé 7 x

CLIENTS PUBLICS ET PRIVÉS

Bureaux
dans plus
de 70 pays



PARTENAIRE DE HAUT NIVEAU

400 Experts



EIE REALISEES

> 250



Expertise - Equipe SEP

Nous améliorons les performances environnementales et garantissons une Valeur ajoutée sociale, tout au long du cycle de vie d'un projet.

- **S**ustainability, **E**nvironment & **P**olicy
- Expertise développée dans les 3 Régions - Bureau de Namur



Permitting & EIE

(Demande, renouvellement, conformité, juridique, procédures, ...)



Etudes & modélisations

(Biodiversité, éco-conception, sol, eau, bruit, mobilité, énergie, air, climat, sécurité, ...)



Parties Prenantes

(Aménagement du territoire, participation du public, ...)

Auteur agréé d'Etudes d'Incidences & Sol en Région Wallonne

Depuis 1988 :

1. Aménagement du territoire, urbanisme, activités commerciales et de loisir
2. Projets d'infrastructure, transport et communications
3. Mines et carrières
4. Processus industriels relatif à l'énergie
5. Processus industriel de transformation de matières
6. Gestion des déchets
7. Gestion de l'eau



L'équipe - EIE Lhoist



Jean-Pierre Tack
Senior advisor



Clémentine Prouteau
Cheffe de projet
et expert eau



Christelle Polart
Senior expert



Laurence De Grave
Senior Expert



Marie-Hélène Quoirin
Expert Urbanisme et paysage



Ursula Swaelus
Expert air, énergie,
climat, biodiversité



Delphine Piersma
Expert bruits et
vibrations



Bernardine Ingabire
Expert sol & sous-sol,
MTD



Cathérine Cassan
Mobilité



Pourquoi une Etude des Incidences sur l'Environnement (EIE) ?



Scope du projet

Le scope du projet est celui de l'établissement des Dolomies de Marche-les-Dames, comprenant :

- Une **usine de transformation** (NB : l'ancienne activité cuisson a été démantelée et ne fait plus partie de l'établissement) ;

Une nouvelle installation de combustion, un **four à chaux de type régénératif** de nouvelle génération

- **Fabrication de produits minéraux** (mouture...) ;
- **Activité granulats** sous-traitée mais sous permis "Lhoist" ;
- **Expéditions** par bateaux et camions

Contexte réglementaire

Projet comprenant un **four à chaux à oxygène** :

- Rubrique 26.52.01.02 de la nomenclature Installations et Activités Classées

Classe 1 - Etablissement classé IED (directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles) pour la production de chaux.

Procédure régie par le Code de l'Environnement (dont annexe VI : Contenu de l'EIE).

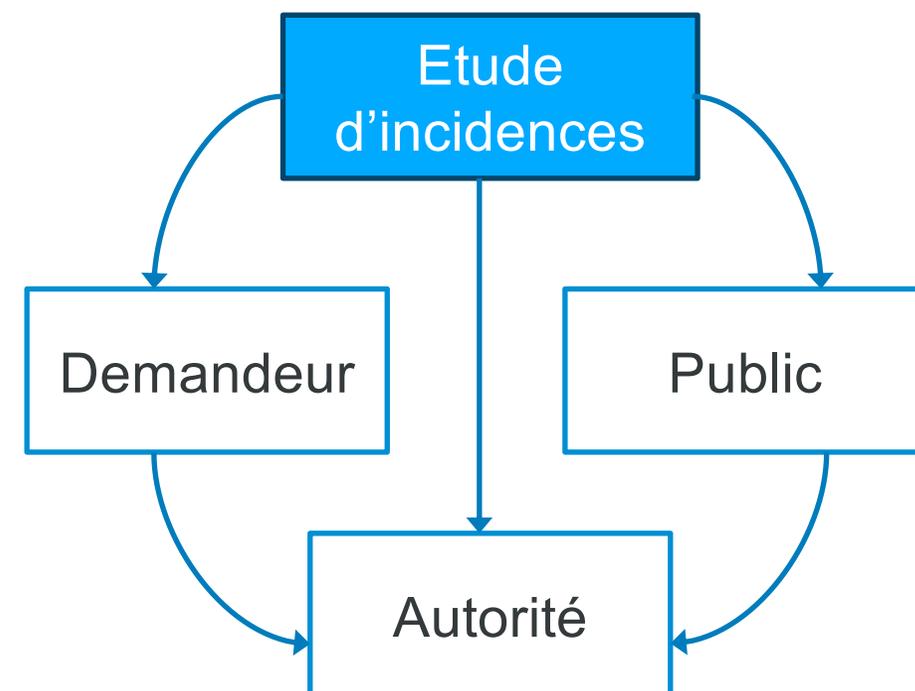


**Qu'est-ce que l'Etude des
Incidences sur
l'Environnement (EIE) ?**



L'EIE

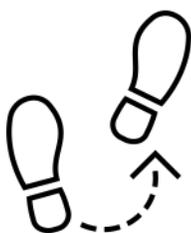
- Tous les aspects environnementaux sont envisagés (directs / indirects, court / long terme, chantier / en activité)
- La prise en compte des Meilleures Techniques Disponibles est requise.
- A établir et joindre en annexe à la demande de permis.
- La participation et l'information du public fait partie de la procédure.
- L'EIE fera l'objet d'une évaluation par le Pôle Environnement.





Objectifs :

- Communiquer les incidences environnementales au public
- Respect de la réglementation et limites d'émission
- Limiter les impacts du projet sur l'environnement



Principe :

- Collecter les données (environnement, projet, contexte)
- Identifier les enjeux
- Evaluer les incidences (directes et indirectes) – Acceptabilité ?
- Elaborer des recommandations – Améliorations nécessaires
- Les proposer au demandeur pour optimiser le projet

Etude scientifique réalisée par un bureau d'études agréé



Outil pour :

- Evaluer le projet sous l'angle environnement / légal
- Orienter le demandeur
- Aider à la décision pour les autorités
- Informer le public



Tractebel – Auteur agréé par la Région Wallonne

- Indépendance
- Compétences
- Expérience



Méthodologie & Participation du Public



L'Etude des Incidences sur l'Environnement

Présentation et analyse du projet

L'EIE (*PV de la RIP – Réponse aux questions*)

Site

Projet - Intérêt

Justification des choix

Alternatives (localisation / technologie)

Meilleures Technologies Disponibles

L'Etude des Incidences sur l'Environnement

Evaluation détaillée des incidences

1 - Paysage, urbanisme, aménagement

2 - Sol et eaux souterraines

3 - Eaux de surface, gestion des eaux

4 - Air et odeurs (+ Odometrics)

5 - Energie

6 - Climat

7 - Faune et flore

8 - Bruits et Vibrations (+ Modyva)

9 - Déchets et matériaux

10 - Mobilité

11 - Humain, santé, sécurité

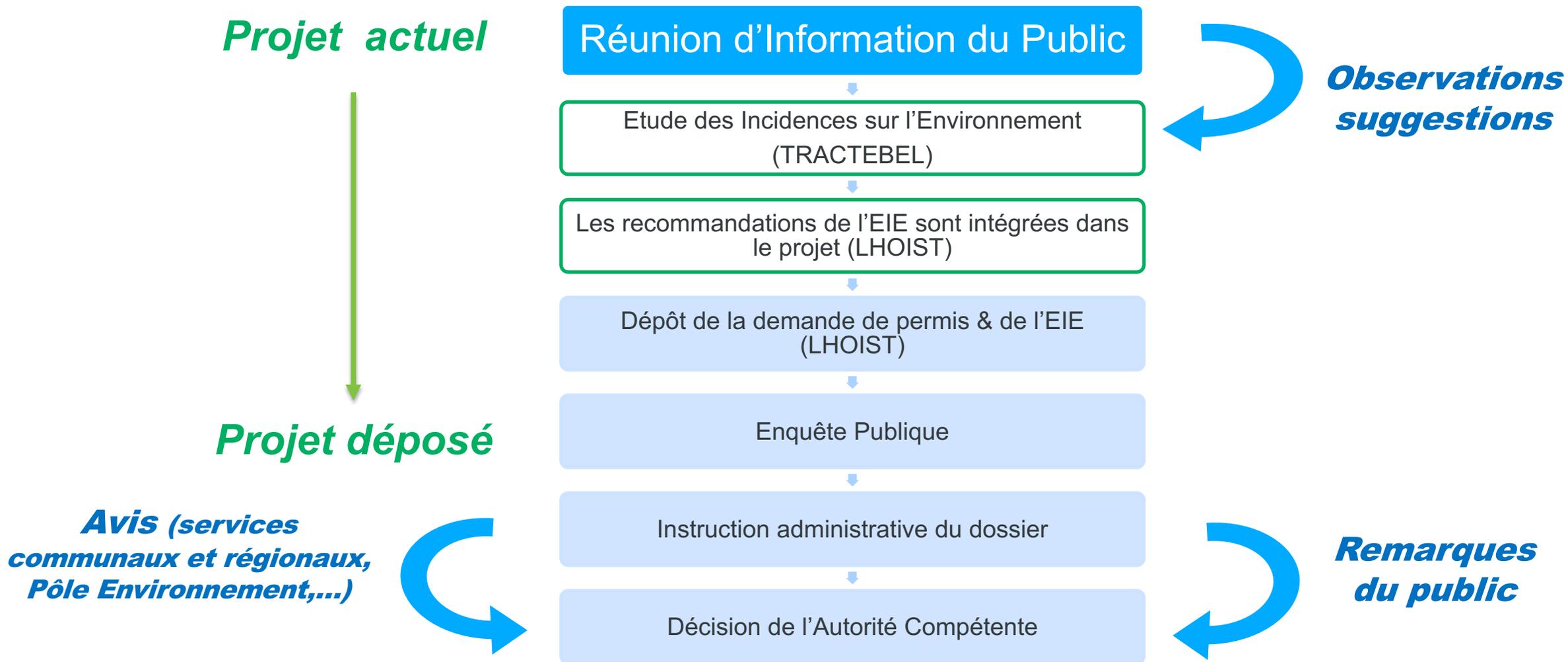
Effets cumulatifs et consolidés

L'étude détaillée des incidences

Par domaine environnemental (air, climat, bruit, ...) :

- Etat initial – sensibilité
 - Impacts du projet :
 - En phase travaux
 - Lorsque le projet sera implémenté
 - En fin d'exploitation
 - Mesures pour **Eviter / Diminuer / Compenser** les incidences négatives du projet
 - Observations et **recommandations** du Bureau d'Etudes Agréé (Tractebel)
- + **Conclusion générale** regroupant les conclusions pour l'ensemble (air, énergie, bruit, ...)
- + **Résumé Non Technique**

Une étude - Des recommandations



ECHANGES



- ✓ Attendre le micro avant de prendre la parole
- ✓ Décliner son identité avant de poser sa question
- ✓ Poser l'ensemble de vos questions en une fois



- ✓ La seconde partie de la réunion est enregistrée
- ✓ Un procès verbal officiel est rédigé par la commune disponible dans les 30 jours à dater de la tenue de la réunion
- ✓ La présentation est disponible dès le 24 juin 2024 sur le site internet de la commune d'Andenne

