



Ciments Calcia
Italcementi Group

Comité de suivi

Ouverture d'une carrière de calcaire cimentier sur la commune de Brueil-en-Vexin

Vendredi 1^{er} juillet 2016



Sommaire

- ❑ Un projet repensé
- ❑ Des engagements maintenus et renforcés
 - ✓ Absence d'impact sur le bassin hydraulique
 - ✓ Aspect paysage et milieux naturels
 - ✓ Restitution agricole
- ❑ Maîtrise des incidences liées à l'exploitation et mesures spécifiques de suivi
 - ✓ Bruit
- ❑ Synthèse des éléments clés du projet
- ❑ Calendrier prévisionnel

Le cadre de l'évolution du projet

- ❑ Mode de transport du matériau
 - ✓ Limiter l'impact du transport de matière entre les deux sites
 - ✓ Eviter la coupure de la lisière boisée
 - ✓ Réduire la surface à défricher
 - ✓ Restituer intégralement les continuités écologiques

- ❑ Restitution agricole
 - ✓ Augmenter la surface restituée à l'exploitation agricole au terme de l'exploitation



Ciments Calcia
Italcementi Group

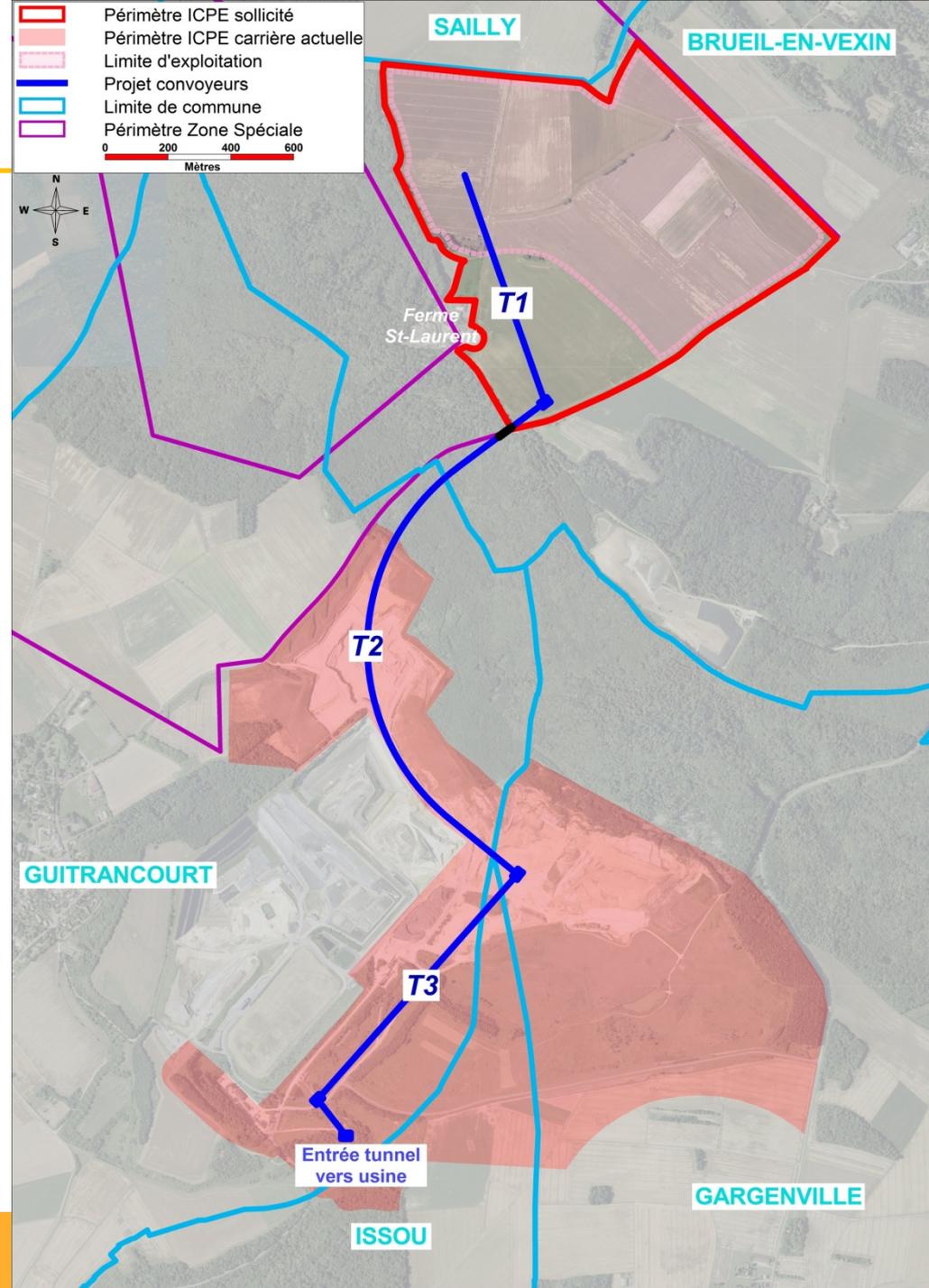
Un projet repensé : le changement de mode de transport du matériau

Un convoyeur acheminant le calcaire de Brueil à Guitrancourt

- ❑ Convoyeur T1, sur l'exploitation de Brueil - 780 m
- ❑ Convoyeur T2, de l'exploitation à la carrière de Guitrancourt (incluant la traversée enterrée de l'espace boisé) - 1950 m
- ❑ Convoyeur T3, dans la carrière de Guitrancourt - 970 m

Longueur totale : 3700 m

Longueur du convoyeur existant vers l'usine : 2500 m



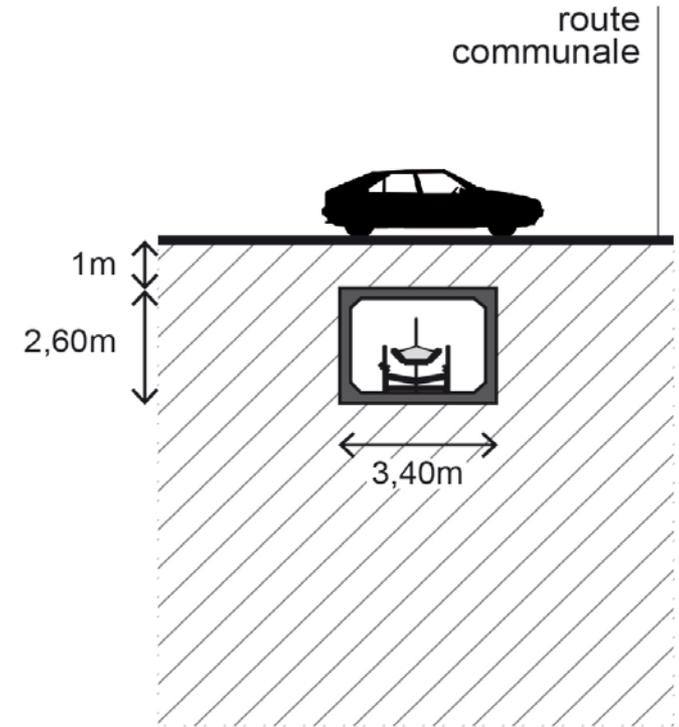
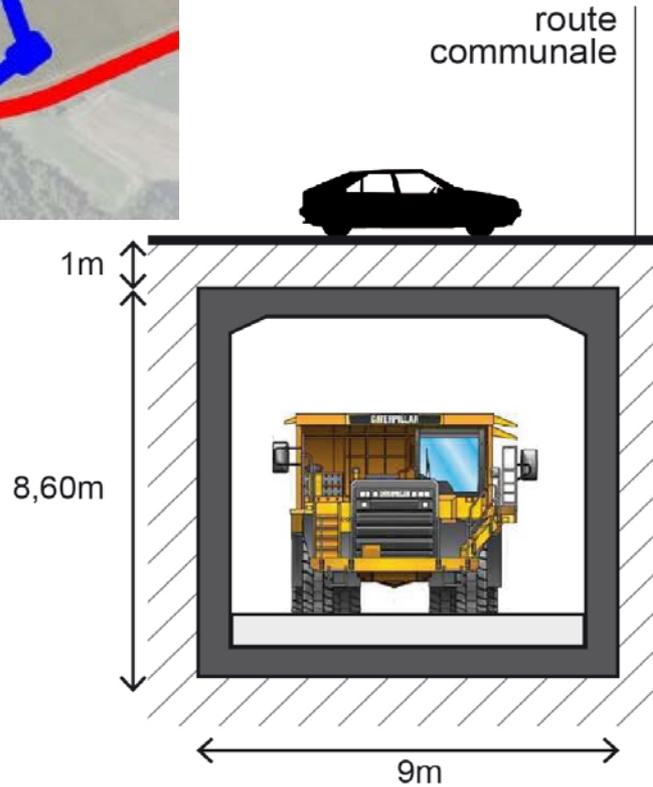
Une moindre emprise de franchissement des voies



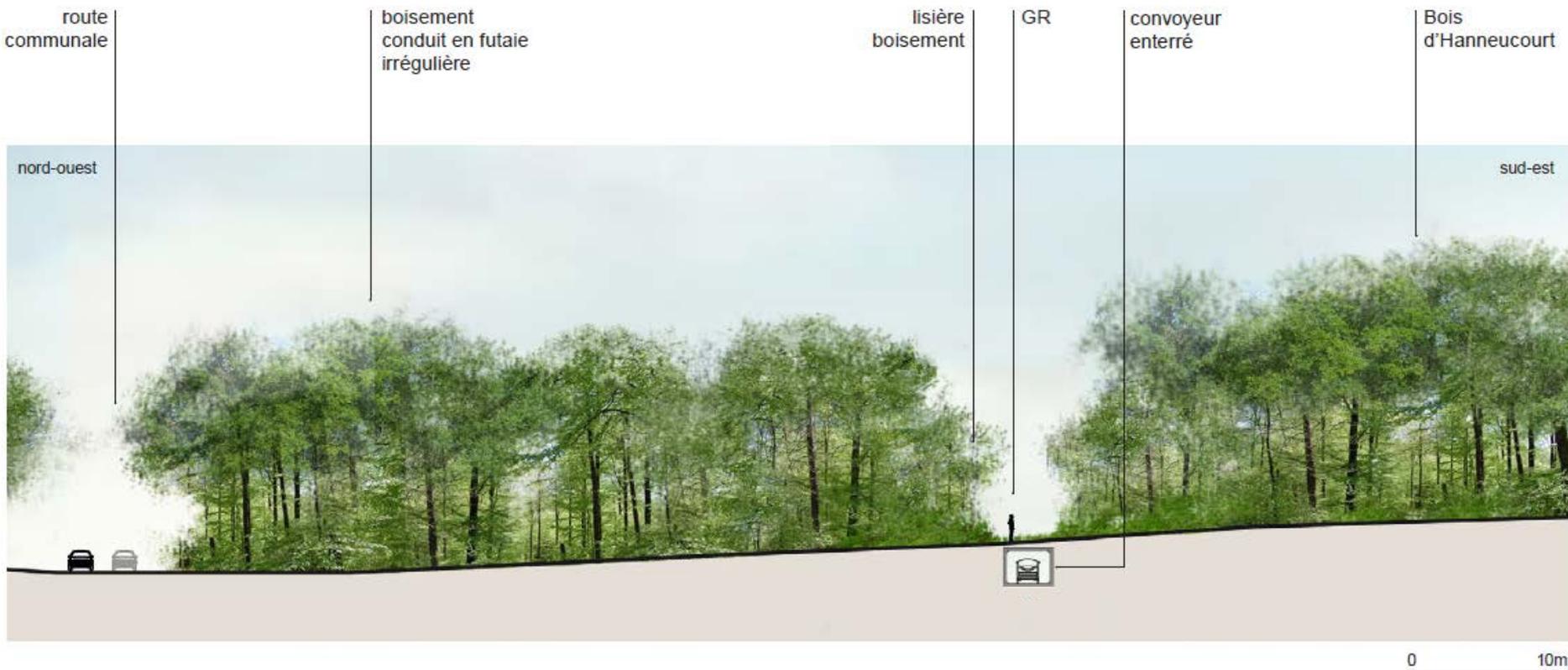
Projet précédent



Projet reconfiguré



Une moindre emprise du franchissement du bois



➔ **Emprise résiduelle : 4 m de zone herbacée, pas d'impact sur les continuités écologiques**

➔ **Surface de défrichement réduite**

Option piste double voie
3,4 ha

➔ Option piste simple voie
2,4 ha

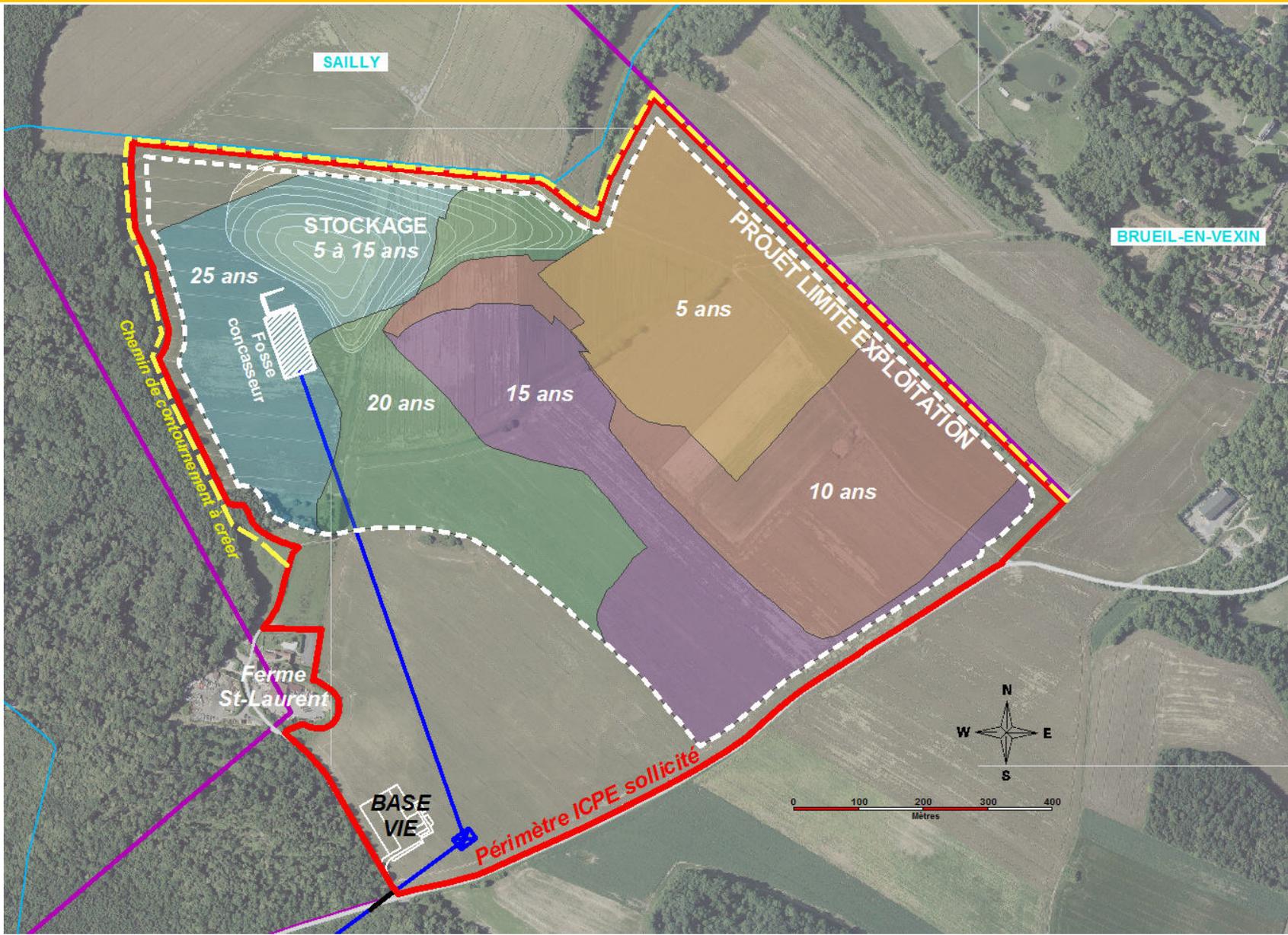
➔ Convoyeur
1,0 ha



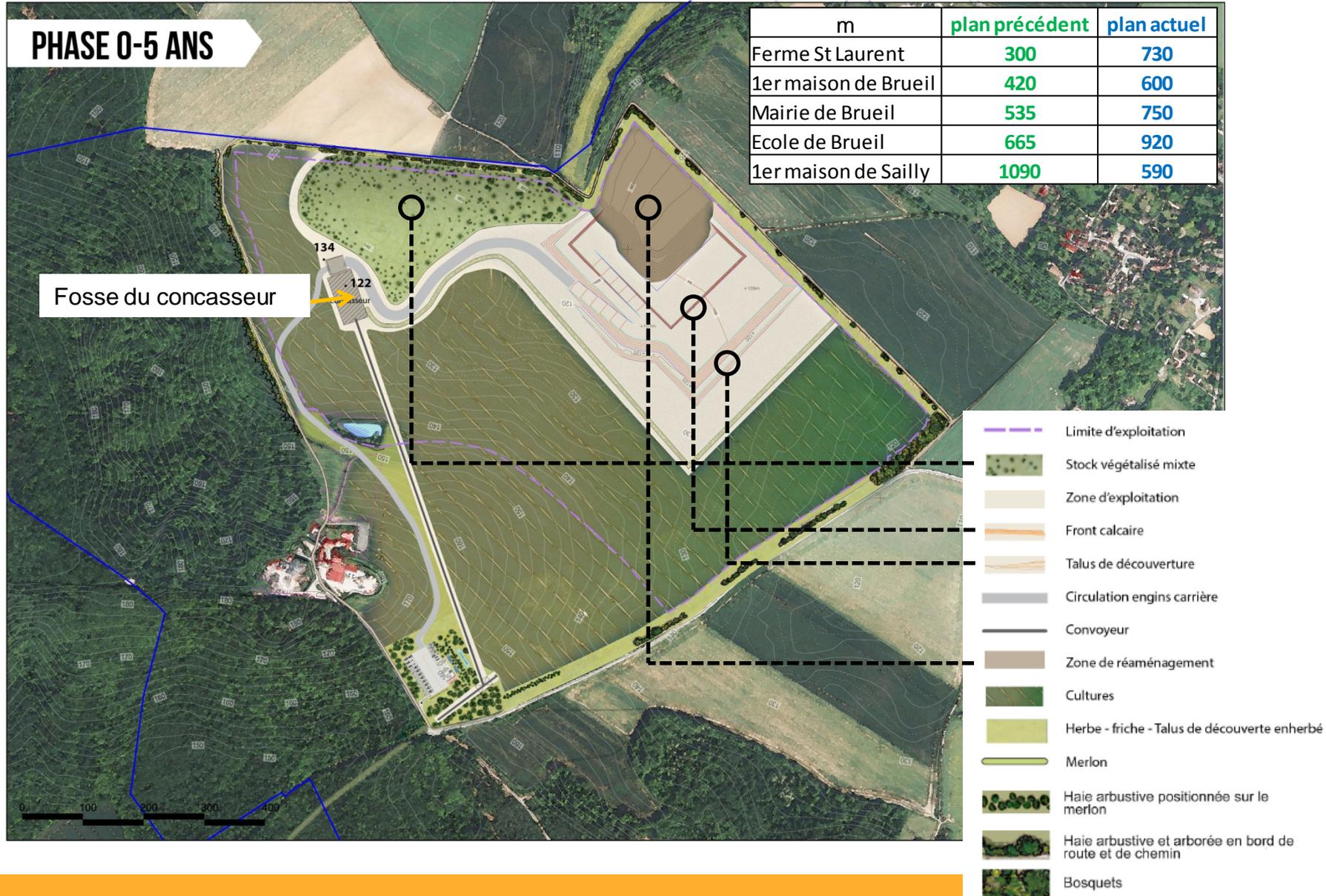
Ciments Calcia
Italcementi Group

Un projet repensé : adaptation du plan d'exploitation

PLAN PROJET

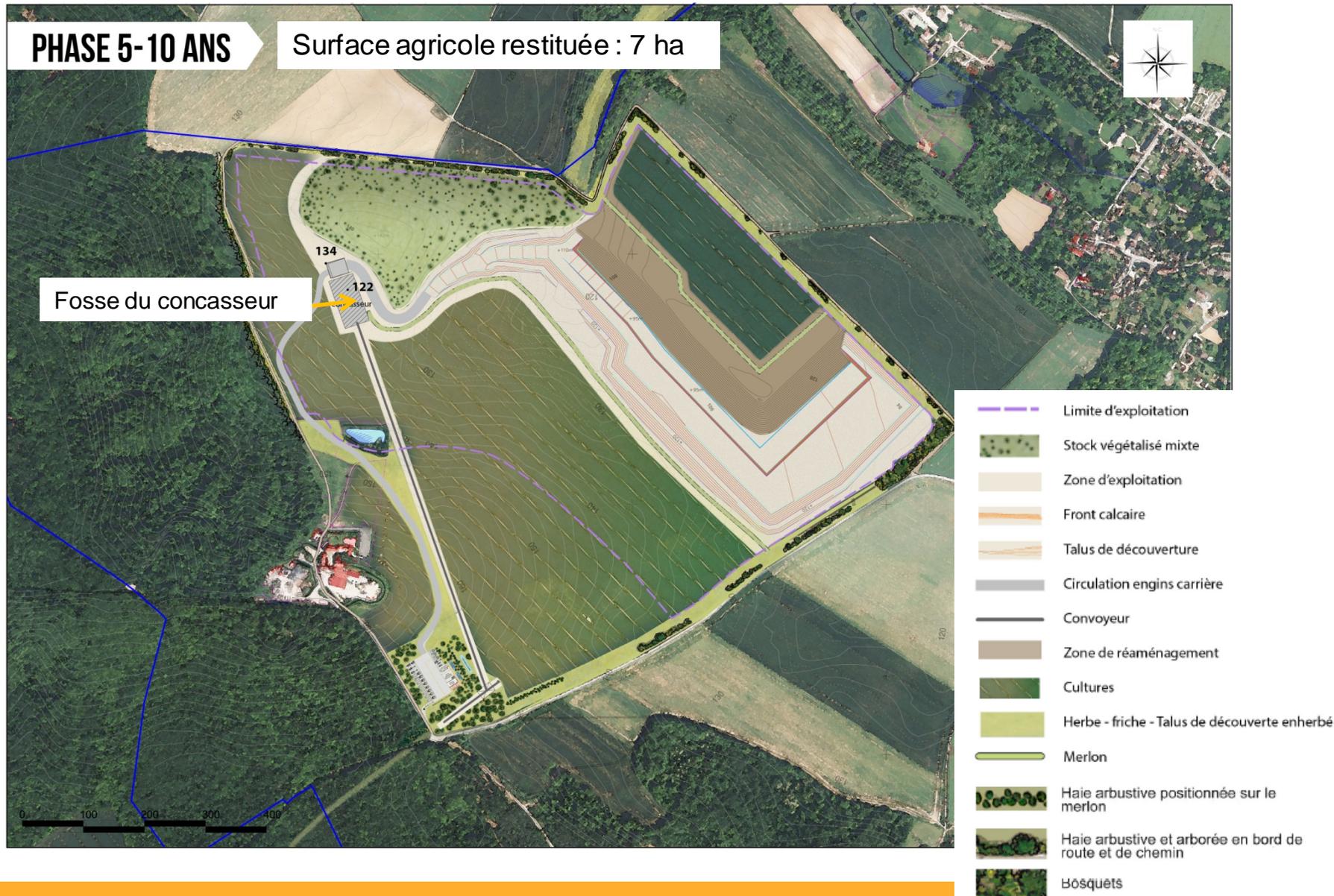


SITUATION DE L'EXPLOITATION A 5 ANS

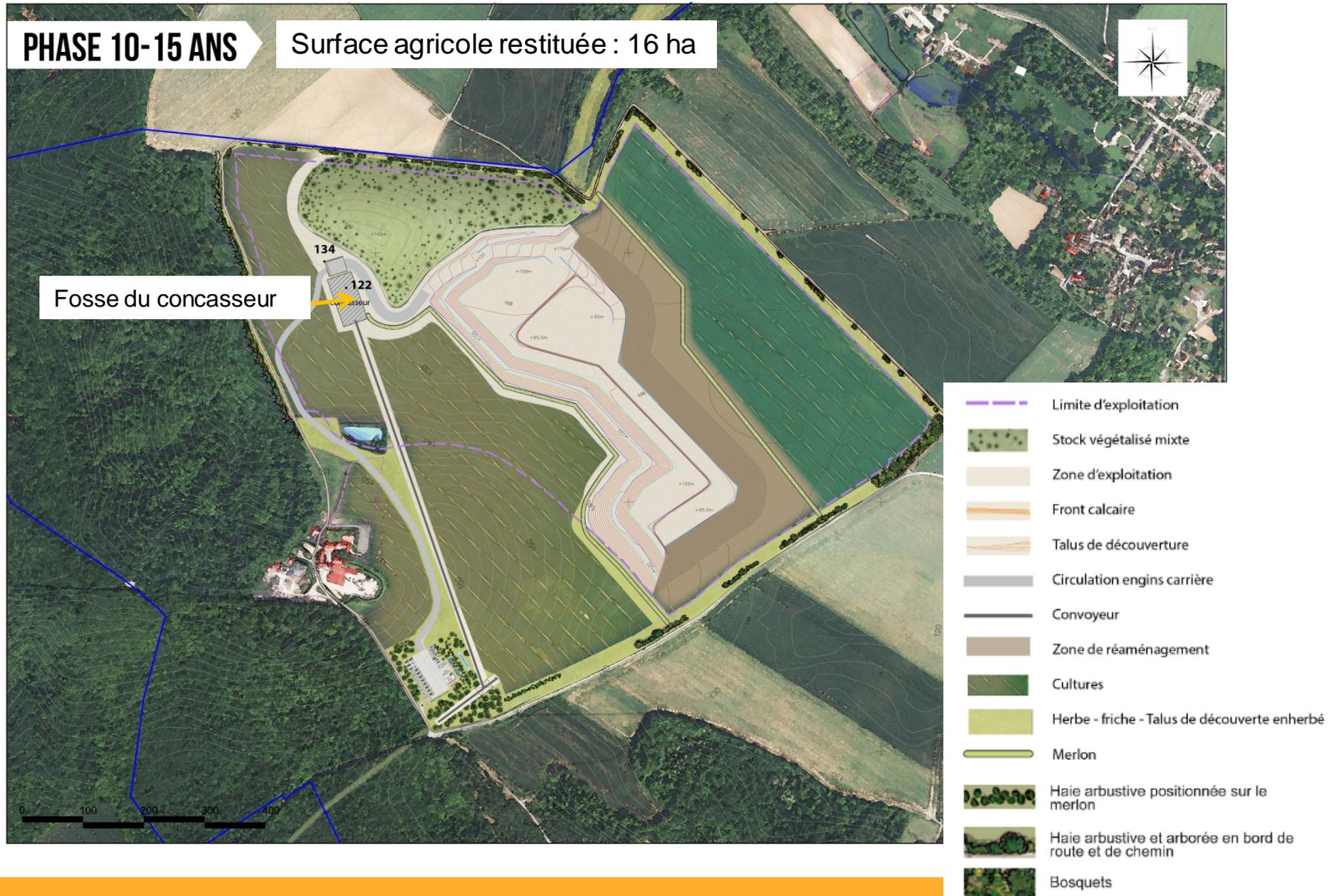


Echelle : 1/6 000

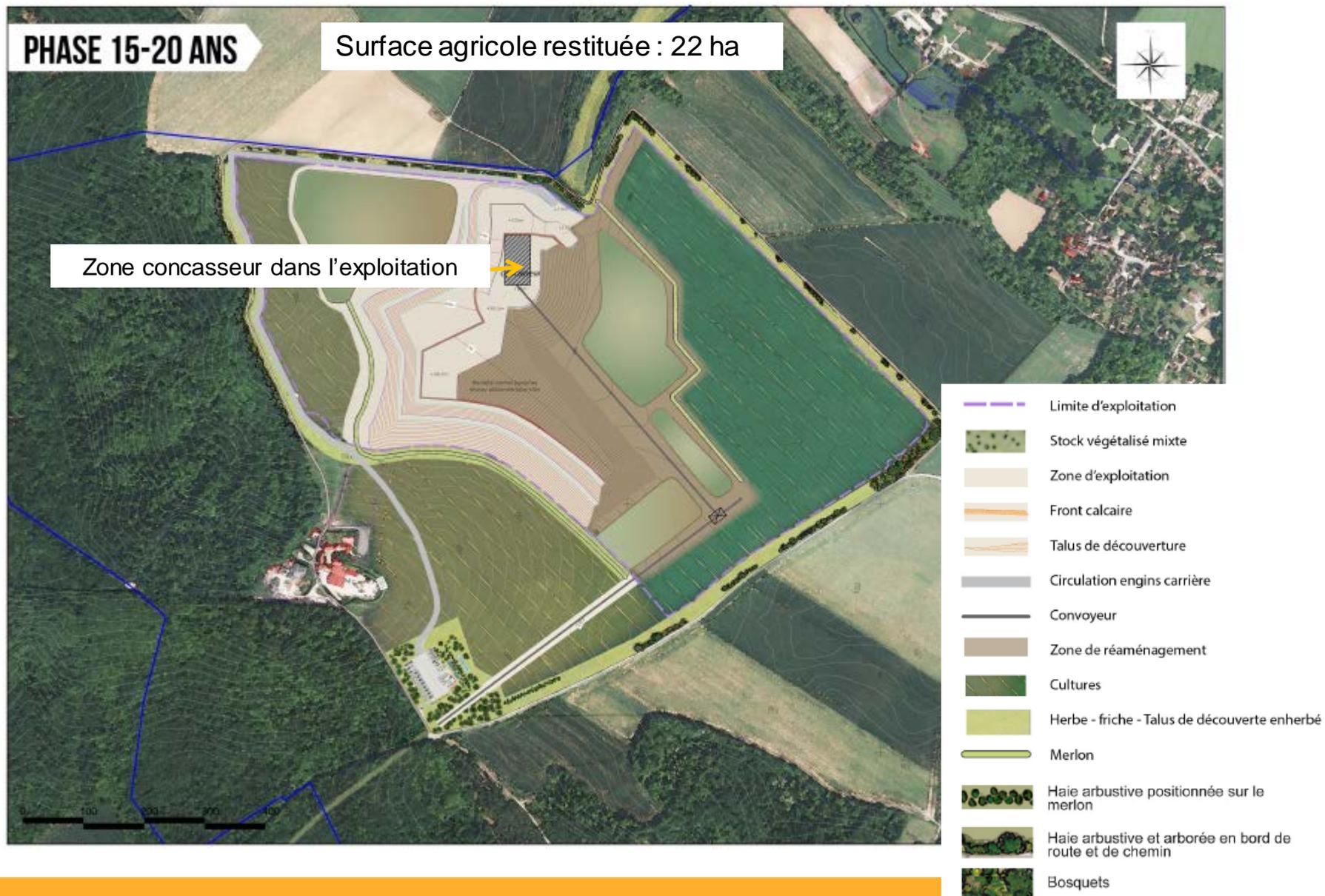
SITUATION DE L'EXPLOITATION A 10 ANS



SITUATION DE L'EXPLOITATION 15 ANS



SITUATION DE L'EXPLOITATION A 20 ANS

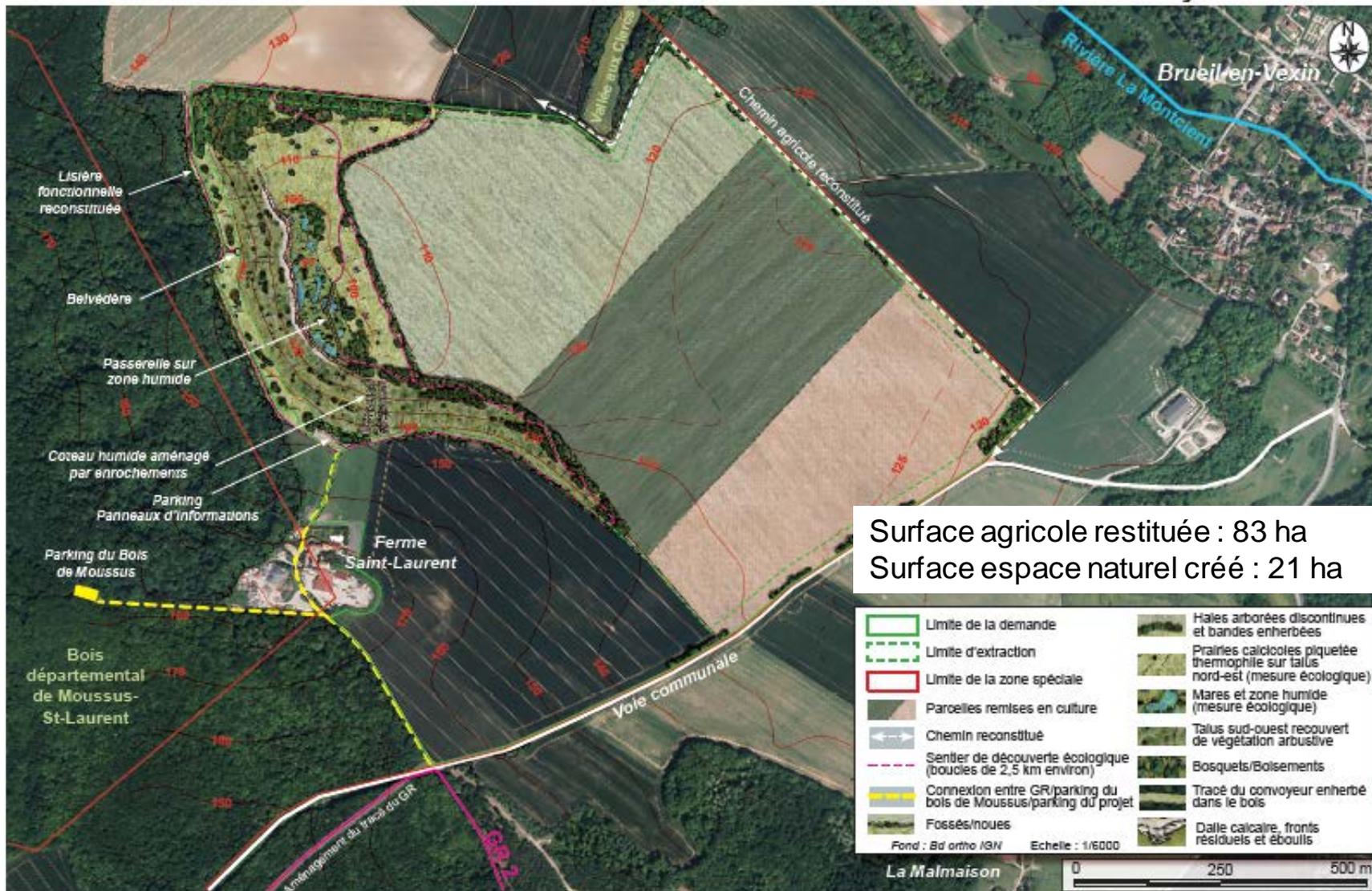


SITUATION DE L'EXPLOITATION A 25 ANS



REAMENAGEMENT FINAL (à 30 ans)

Plan d'état final réaménagé du site de Brueil-en-Vexin





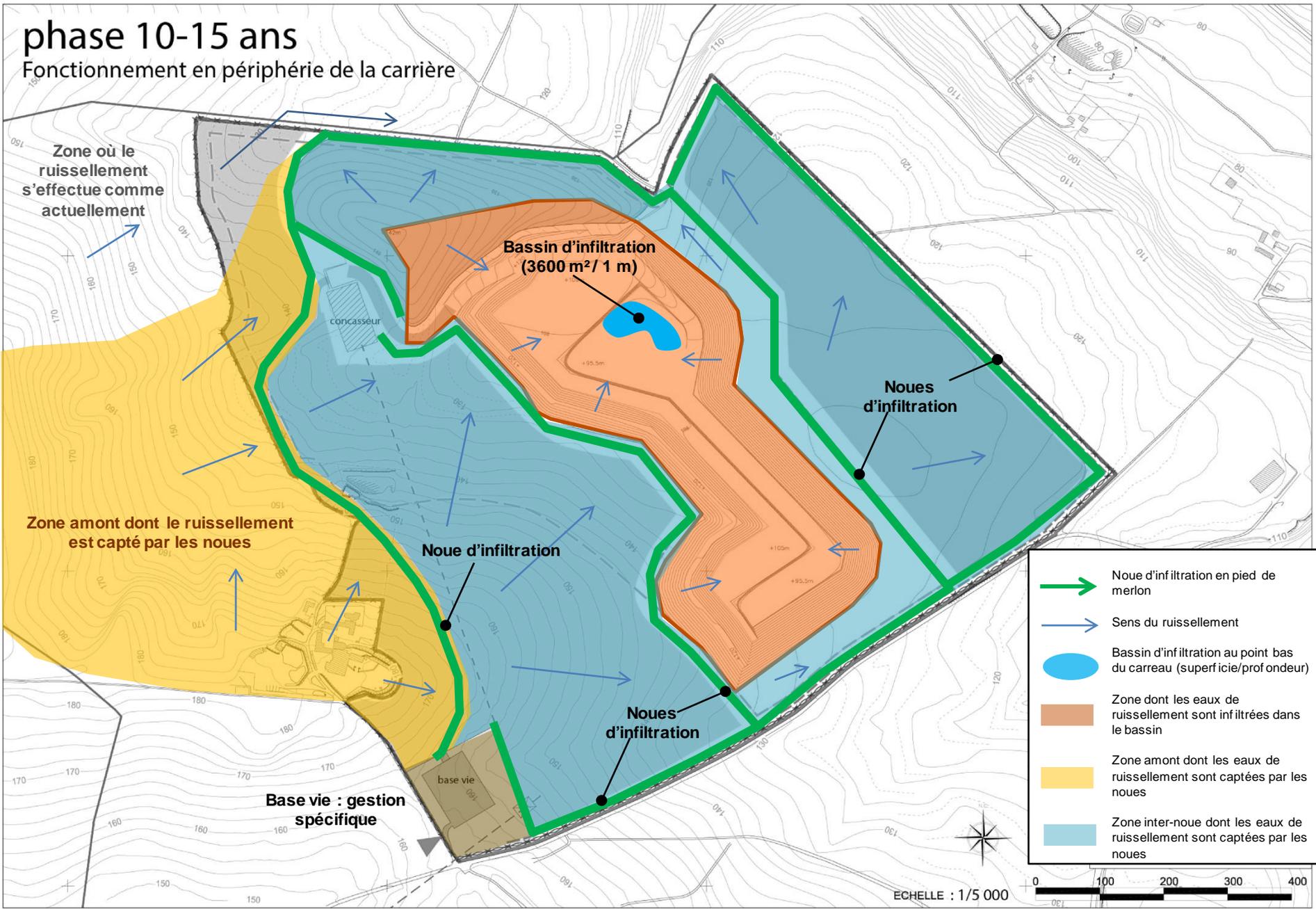
Ciments Calcia
Italcementi Group

Des engagements maintenus et renforcés : absence d'impact sur le bassin hydraulique

- **Critères de dimensionnement des ouvrages (noues et bassin) :**
 - Evènement pluvieux décennal à gérer au minimum (SDAGE)
 - Perméabilités mesurées : $5 \cdot 10^{-6}$ m/s pour le calcaire (bassin) et $8 \cdot 10^{-6}$ m/s pour les terres superficielles (noues).
- **Gestion proposée :**
 - **Amont** : infiltration dans des noues au pied des merlons
 - **Carreau supérieur** : réalisation d'un bassin d'infiltration au point bas de la carrière, son positionnement évoluera au cours de l'exploitation
 - **Carreau inférieur** : zone d'exploitation conditionnelle entourée de petits merlons
- **Evènements exceptionnels (supérieurs à l'évènement décennal)**
 - **Amont** : débordement autour des noues, infiltration progressive. Pas d'aggravation du ruissellement en aval de la carrière.
 - **Carreaux supérieurs et inférieurs** : débordements dans la carrière. Pas de rejet à l'extérieur de la carrière.

phase 10-15 ans

Fonctionnement en périphérie de la carrière



Zone où le ruissellement s'effectue comme actuellement

Zone amont dont le ruissellement est capté par les noues

Bassin d'infiltration (3600 m² / 1 m)

Noues d'infiltration

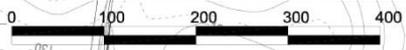
Noue d'infiltration

Noues d'infiltration

Base vie : gestion spécifique

-  Noüe d'infiltration en pied de merlon
-  Sens du ruissellement
-  Bassin d'infiltration au point bas du carreau (superficie/profondeur)
-  Zone dont les eaux de ruissellement sont infiltrées dans le bassin
-  Zone amont dont les eaux de ruissellement sont captées par les noues
-  Zone inter-noue dont les eaux de ruissellement sont captées par les noues

ECHELLE : 1/5 000



- **Eaux superficielles**
 - **Impact quantitatif faible sur les écoulement des eaux superficielles** en phase d'exploitation (interception < 10% du bassin versant de la Montcient, fonctionnement hydrologique préservé, réduction du risque inondation)
 - **Impact qualitatif : nul**
- **Eaux souterraines : aspect quantitatif**
 - **Nappe du Stampien (sables de Fontainebleau)**
 - **Impact faible** en phase travaux (rabattement de nappe à 0,2 l/s pour mise en place du convoyeur) et **très faible** en phase d'exploitation et après réaménagement (effet barrage < 0,1 m)
 - **Nappe de l'Eocène sup. et moy. (Calcaire grossier et sables de Cuise)**
 - **Impact très faible et positif** en phase d'exploitation (augmentation de l'infiltration) et après réaménagement (effet barrage < 0,1 m)
- **Eaux souterraines : aspect qualitatif**
 - **Impact nul** : infiltration des EP vers la nappe après prétraitement
 - Risque accidentel uniquement (mesures de prévention)



Ciments Calcia
Italcementi Group

Des engagements maintenus et renforcés : paysage et milieux naturels

Intégration paysagère : vue de Brueil-en-Vexin



Situation actuelle

Intégration paysagère : vue de Brueil-en-Vexin



T+2 ans

Intégration paysagère : vue de Brueil-en-Vexin



T+2 ans zoom

Intégration paysagère : vue de Brueil-en-Vexin



T+15 ans

Intégration paysagère : vue de La Chartre



Situation actuelle

Intégration paysagère : vue de La Chartre



t+2 ans

Intégration paysagère : vue de La Chartre



t+15 ans

Intégration paysagère : vue de Sailly



Situation actuelle

Intégration paysagère : vue de Sailly



t+2 ans

Intégration paysagère : vue de Sailly



t+15 ans

Intégration paysagère : vue de Maigremont



Situation actuelle

Intégration paysagère : vue de Maigremont



t+2 ans

Intégration paysagère : vue de Maigremont



t+15 ans

Intégration paysagère : vue de la route communale



t+5

Intégration paysagère : vue de la route communale

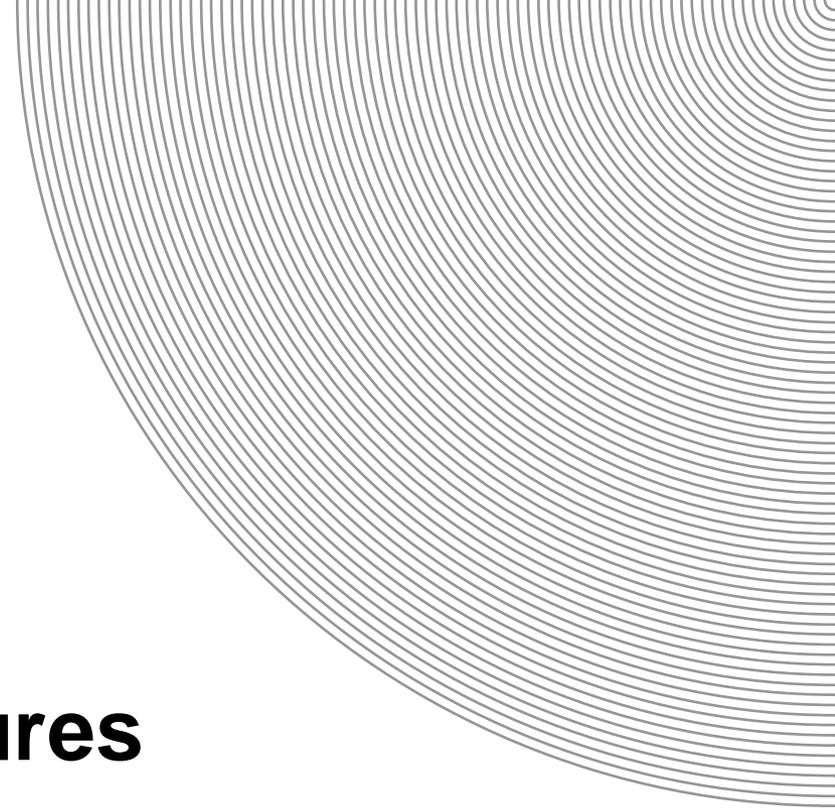


t+10



Ciments Calcia
Italcementi Group

Synthèse des mesures paysagères



Mesures paysagères en amont de l'exploitation

Mesures paysagères d'évitement : définition du périmètre d'extraction

- **route et chemins reconstitués** : maintien d'une bande de **30 m** non exploitée en limite nord, nord-est et sud-est
- **lisière boisée** : maintien d'une bande d'environ **50 m** non exploitée en limite ouest

Mesures paysagères d'accompagnement :

- **Aménagement et sécurisation du GR2** (actuellement le long de la route) : cheminement créé dans le bois d'Hannecourt, au niveau de la trace du convoyeur enterré

Mesures paysagères de réduction d'impact,

- **Maintien de la continuité des chemins d'usage du secteur** (par déport des chemins en périphérie)
- **Mise en place de filtres visuels en périphérie** :
 - haies discontinues de pré-verdissement en limite sud-est, nord-est et nord,
 - modelés paysagers (hauteurs variables, 1 à 2 m de haut ; pente douce) en association ou en alternance avec les haies selon les secteurs
 - bosquets arbustifs et arborés entourant la base-vie et le convoyeur à proximité de la voie communale

Mesures paysagères au cours exploitation

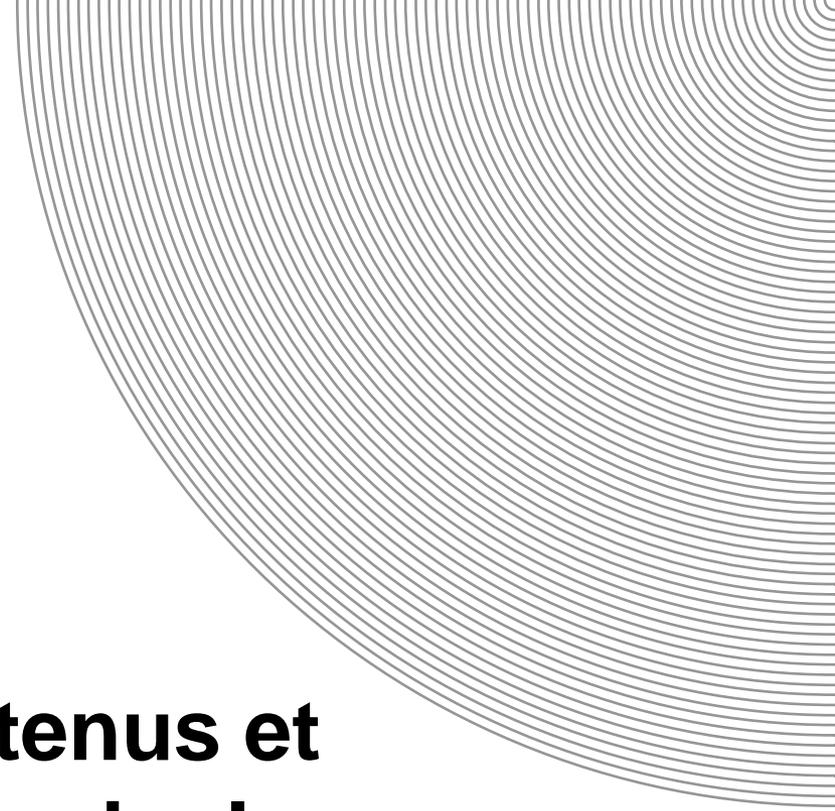
Mesures paysagères de réduction d'impact,

- **Réaménagement coordonné** : phasage d'exploitation défini de manière à réaménager et ensemercer le plus rapidement possible les secteurs à vocation finale agricole
- **Définition des stockages temporaires** : localisation, forme et hauteur définies selon des critères de moindre impact visuel + participation à l'intégration visuelle de la plateforme du concasseur de T0 à T+15 ans
- **Végétalisation des stockages temporaires** : enherbement (et végétalisation arbustive étagée pour le stock de stériles nord, présent de T+1 à T+18ans)
- **Enherbement des fronts de découverte ouest en position définitive non remblayés**, coordonné au phasage d'exploitation (dès T+20 ans)
- **Evolution des filtres visuels en fonction du phasage** :
 - merlons accompagnant l'évolution des fronts au sein du site tout au long du projet ;
 - à T+15 ans : merlon mis en place à l'angle nord-ouest et en limite ouest (l'exploitation se rapprochant de ces secteurs) ;
 - entre T+15 ans et T+30 ans : merlons en limite nord-est pouvant être retirés (l'exploitation s'éloignant de ces secteurs)



Ciments Calcia
Italcementi Group

Des engagements maintenus et renforcés : restitution agricole



Un réaménagement à vocation agricole

- ❑ Etudes préliminaire
 - ✓ Etude pédologique menée par la Chambre d'Agriculture, méthodes d'enlèvement, de stockage et de conservation de la terre en vue d'une restitution agricole (*comité de suivi du 30/06/15*)
 - ✓ Diagnostic foncier agricole : impact du projet sur l'activité
- ❑ Gestion des terres agricoles exemplaire
- ❑ Continuité des chemins agricoles
- ❑ Maintien de l'activité agricole (environ 50 % de surface agricole disponible à chaque phase de l'exploitation)
- ❑ 80 % de restitution agricole au terme de l'activité de la carrière



Années 70-80

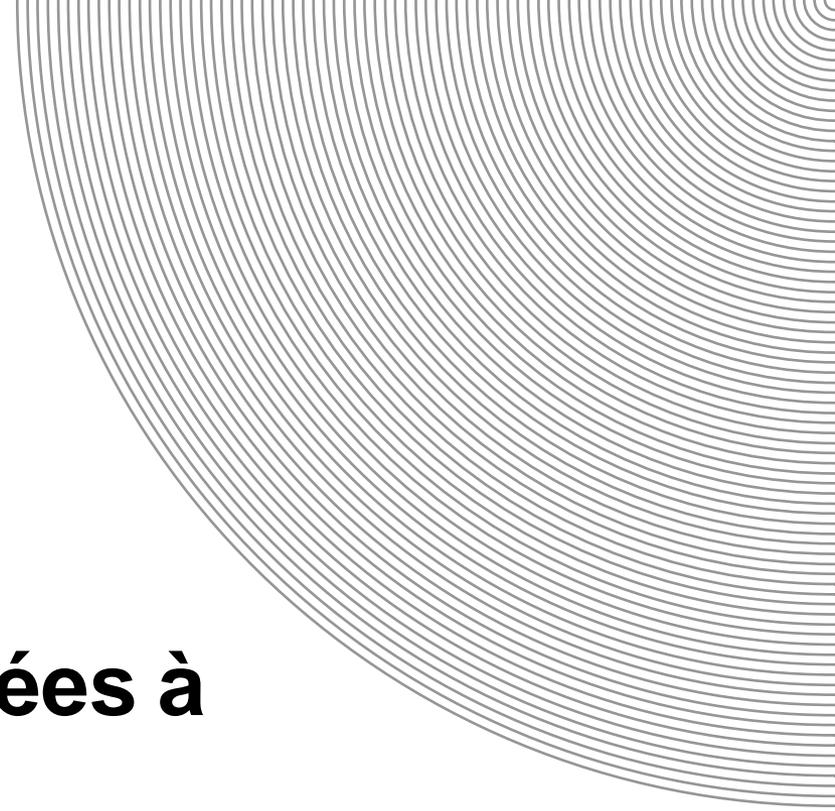


2014



Ciments Calcia
Italcementi Group

Maîtrise des incidences liées à l'exploitation : bruit



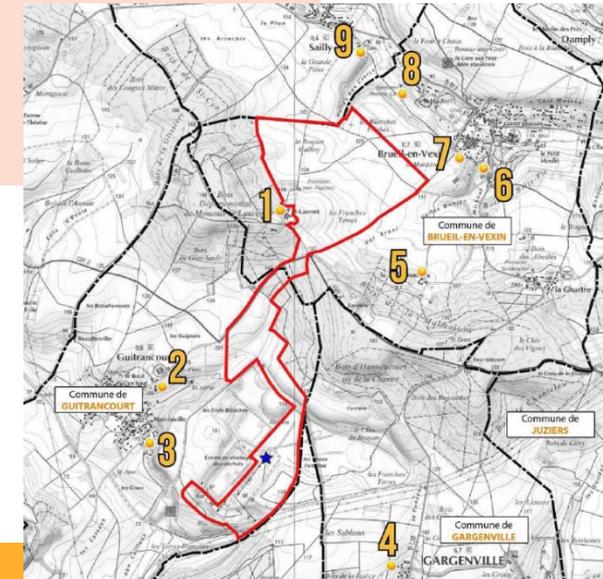
Modélisations de l'activité

- Phases modélisées : ouverture, 0-5, 10-15, et 20-25

	Ouverture	0-5 ans	10-15 ans	20-25 ans
Position du concasseur	Non installé	Installé dans la fosse initiale	Installé dans la fosse initiale	Installé en fond d'exploitation
Période nocturne	Émergences conformes	Émergences conformes Sauf à la ferme St Laurent	Émergences conformes Sauf à la ferme St Laurent	Émergences conformes Sauf à la ferme St Laurent
Période diurne	Émergences conformes	Émergences conformes Sauf à la ferme St Laurent	Émergences conformes Sauf à la ferme St Laurent	Émergences conformes



Adaptation du dispositif de protection pour assurer la conformité à la ferme St Laurent





Ciments Calcia
Italcementi Group

Synthèse des éléments clés du projet

Des avancées clés du nouveau projet qui complètent les engagements précédemment pris

○ Impact potentiel sur la nappe phréatique qui alimente la Montcient



❑ Exploitation au dessus de la nappe : aucune incidence sur le bassin hydraulique
perte exploitation 4 ans

○ *Trafic lié à l'acheminement du calcaire par camions*



❑ *Acheminement du calcaire par Convoyeur à bande vers le transporteur actuel reliant la cimenterie : + 20 M€ Investissement*

○ Rupture de la continuité écologique lié au défrichement de l'espace boisé pour permettre la passage d'une piste



❑ **Tranchée couverte** pour le passage du transporteur dans espace boisé. Surface défrichée de 1 ha, (vs 2,4 ha) recolonisée par la végétation
aucun impact sur la continuité écologique

○ Transfert de volume de découverte sur la carrière Guitrancourt limitant le réaménagement à vocation agricole



❑ Majeure partie de la **découverte initiale maintenue sur Brueil** (2.5Mm³ sur les 3Mm³)
Restitution à 80 % des espaces agricoles

○ Volume important de stockage de découverte sur la carrière de Brueil ayant une incidence sur le paysage



❑ Reconfiguration du plan d'exploitation pour **limiter incidence paysagère** et participer à l'intégration de la carrière dans son environnement

○ Transformation d'une zone agricole en centre d'enfouissement à terme



❑ **Engagement** plusieurs fois **affirmé et écrit** sur la **vocation agricole** après exploitation

Calendrier prévisionnel du projet

- ❑ **2016** : dépôt du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter auprès de l'administration. Études de réalisation et de choix du matériel en cours
- ❑ **2017** : instruction du dossier par l'administration
- ❑ Si obtention autorisations administratives :
 - **2018**
 - mise en place des protections paysagères
 - lancement des travaux de construction des infrastructures
 - lancement des travaux de découverte sur Brueil-en-Vexin
 - **2019** : début de l'extraction de calcaire cimentier dans la nouvelle carrière