

# Partie IV.

## PROCEDES DE FABRICATION, MATERIAUX UTILISES ET PRODUITS FABRIQUES

---

*Article D181-15-2-2°*



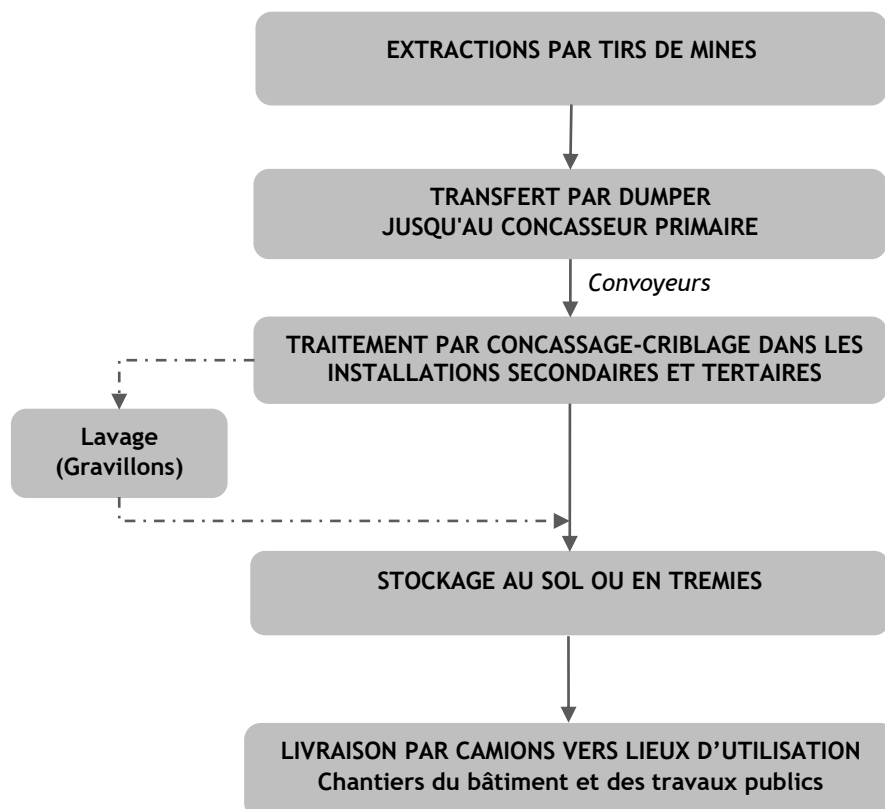
## IV.1. PRINCIPE GENERAL DES ACTIVITES

### ➤ SYNOPTIQUE

Le déroulement des activités sur la carrière de Baudry est le suivant :

- **décapage sélectif de la terre végétale et des matériaux de découverte** (matériaux de recouvrement non valorisables) au moyen d'engins de terrassement. La partie non valorisable de ces matériaux est employée pour la constitution des aménagements paysagers périphériques,
- **extraction** des matériaux par paliers de 15 mètres de hauteur maximum, incluant :
  - foration depuis le sommet du front à abattre,
  - abattage de la roche au moyen de tirs de mines verticales,
  - reprise des matériaux abattus en pied de front à la pelle pour chargement des dumpers,
- **transport** par dumpers sur rampes et pistes vers les installations de traitement,
- **traitement des matériaux** par concassage-criblage-lavage, avant d'être stockés par classe granulométrique au sol ou en trémies,
- **chargement des camions d'enlèvement** pour acheminement vers les lieux d'utilisation.

Le synoptique ci-dessous synthétise les différentes activités réalisées sur la carrière :



## ➤ MATERIAUX PRODUITS

Les matériaux produits sur la carrière de Baudry sont précisés dans le tableau suivant :

PRINCIPAUX PRODUITS					
Non lavés		Lavés		Divers	
0/4	Pré-criblage	0/4	- blocs		
4/6.3	0/30 Prim	2/5.6	- 0/150		
6.3/10	0/63 Prim	4/6.3	- couche		
10/14	GNT <sub>A</sub> 0/31.5	6.3/10	de forme		
14/20	GNT <sub>B</sub> 0/20	6.3/16			
16/31.5		10/14			
31.5/63		14/20			
		16/31.5			

**Nature de la roche**  
Mirco granulite



## ➤ DESTINATION ET USAGE DES MATERIAUX PRODUITS

Les granulats produits sur la carrière de Baudry présentent diverses granulométries compatibles avec les besoins des différents marchés. Ils sont employés principalement pour :

- la production d'enrobé et de béton,
- les travaux publics (travaux routiers et autoroutiers principalement).

Par ailleurs, le gisement permet de produire des sables lavés qui peuvent se substituer aux sables alluvionnaires utilisés dans la confection des bétons et ainsi se substituer aux volumes de sables alluvionnaires qui diminuent de par l'épuisement des ressources et les obligations de préservations environnementales des secteurs où ils sont extraits (bord de rivières, zones humides).

Les matériaux produits sur la carrière de Baudry sont principalement expédiés dans les départements des Cotes-d'Armor, du Finistère et du Morbihan.

## ➤ HORAIRES DE FONCTIONNEMENT

Les horaires d'ouverture de la carrière de Baudry sont du lundi au samedi de 7h00 à 20h00. Ces horaires resteront inchangés dans le cadre du projet. Le site est généralement fermé 3 semaines l'été et à Noël sauf en cas de demande particulière de production ou de maintenance.

## IV.2. LES EXTRACTIONS

### ➤ NATURE ET VOLUME DE PRODUCTION

L'exploitation menée sur la carrière de Baudry permet l'extraction du massif granitique de Quintin. Actuellement, l'exploitation est menée jusqu'à la cote minimale de 175 m NGF. La zone d'extraction présente une surface d'environ 13,5 ha. La production maximale autorisée à ce jour est de 400 000 t/an. Le plan précédent détaille l'état actuel du site.

Dans le cadre de la poursuite de l'exploitation de la carrière de Baudry, la production sera augmentée à 600 000 t/an et le carreau de fond de fouille abaissé d'un palier soit jusqu'à la cote de 160 m NGF. Le site actuel sera également étendu sur environ 25 ha (dont 9,8 ha pour les extractions). Au final, la surface dédiée aux extractions représentera environ 23 ha contre 13,5 ha actuellement.

Sur la base de ces éléments et des constatations faites in situ sur l'exploitation actuelle, la société CARRIERES DE GUITTERNEL a évalué les réserves en matériaux comme suit :

OPERATIONS	QUANTITE
Densité du matériau extrait	2,5
Total Matériaux extraits	7 200 000 m <sup>3</sup>
<i>dont Matériaux commercialisables</i>	<i>6 056 000 m<sup>3</sup></i>
<i>dont Matériaux de découverte (décapage sur les 10 premiers mètres)</i>	<i>700 000 m<sup>3</sup></i>
<i>dont Stériles d'exploitation (2 % du gisement extrait)</i>	<i>144 000 m<sup>3</sup></i>
<i>dont Boues de lavages (10 % de la production de sable estimée à 250 000 t/an)</i>	<i>300 000 m<sup>3</sup></i>
<b>Tonnage maximal exploitable sur le site</b>	<b>≈ 600 000 t/an</b>
<b>Tonnage commercialisable</b>	<b>≈ 500 000 t/an</b>

Pour une production maximale de 600 000 t/an, les réserves totales de matériaux prévues lors de l'estimation du gisement permettent une exploitation sur 30 années.

### ➤ PHASAGE D'EXPLOITATION

A l'obtention de l'autorisation d'exploiter, il sera procédé au défrichement du boisement localisé au Sud du projet en conservant toutefois une bande boisée de 10 m en limite d'emprise. Le premier palier d'exploitation sera par la suite étendu sur ces terrains défrichés. En parallèle, les zones Ouest (zone de stockage des matériaux de découverte, des stériles d'exploitation et des boues) et Est (plateforme d'accueil/pesée/négoce et d'accueil des matériaux inertes extérieurs) seront aménagées. A hauteur de la fosse actuelle d'extraction, il sera procédé à l'ouverture du palier 175 m - 160 m NGF dès la première phase.

Par la suite, les fronts actuels d'extraction seront progressivement avancés vers le Sud jusqu'en limite de site. Les zones de stockage en matériaux seront peu à peu remblayées jusqu'à leurs cotes maximales de 240 m NGF (zone d'accueil des matériaux inertes extérieurs) et de 235 m NGF (zone de stockage des matériaux de découverte, des stériles d'exploitation et des boues). Une fois exploitée, la parcelle B194 sera remblayée de 163 m à 200 m NGF afin de permettre la mise hors d'eau des terrains lors de la remise en état du site (volonté du propriétaire des terrains).

Les activités extractives menées sur les phases 5 et 6 prévoient une extension de la fosse d'extraction vers le Sud. Toutefois, les fronts ne pourront être avancés jusqu'en limite de site du fait de la volonté du propriétaire de la parcelle B194 de conserver des terrains hors d'eau à la remise en état. En cohérence avec les volumes de matériaux inertes qui seraient nécessaires au remblaiement, il a été convenu que l'extraction de la partie Sud du projet seraient limitée en profondeur et notamment majoritairement maintenue à une cote topographique hors d'eau.

Le phasage d'exploitation prévisionnel présenté ci-après a ainsi été établi par la société CARRIERES DE GUITTERNEL :

- de telle sorte qu'elle puisse disposer sur toute la période sollicitée à l'exploitation d'un volume et d'un ratio qualitatif de matériaux en cohérence avec ses besoins,
- en prenant en compte l'approfondissement des extractions jusqu'à la cote 160 m NGF,
- sur la base d'une activité maximale de production de 600 000 t/an et de l'accueil de matériaux inertes extérieurs à raison de 25 000 t/an dont 5 000 t/an seront recyclés,
- par période quinquennale pour des raisons de cohérence avec le calcul du montant des garanties financières.

### Travaux réalisés au cours de la phase :

- Défrichage d'une partie des terrains boisés présents au Sud de l'emprise de la carrière (hors période sensible des espèces).
- Approfondissement du fond de fouille (ouverture du palier à 160 m NGF).
- Extension de la fosse d'extraction vers le Sud (avancement des paliers 205 et 220 m NGF notamment).
- Élargissement vers l'Est de la fosse d'extraction (suppression de la plateforme actuelle de stockage des matériaux).
- Construction du pont au dessus de la RD 767 et mise en place du pont cadre au dessus du Sulon.
- Début du stockage des matériaux au sein de la plateforme Ouest.
- Aménagement et début des activités sur la zone Est.

### Principe de phasage Phase 1

**SAS CARRIERES DE GUITERNEL**  
Carrière de Baudry  
Communes de Canihuel et Saint-Gilles-Pligeaux (22)

Date : 5/11/2020

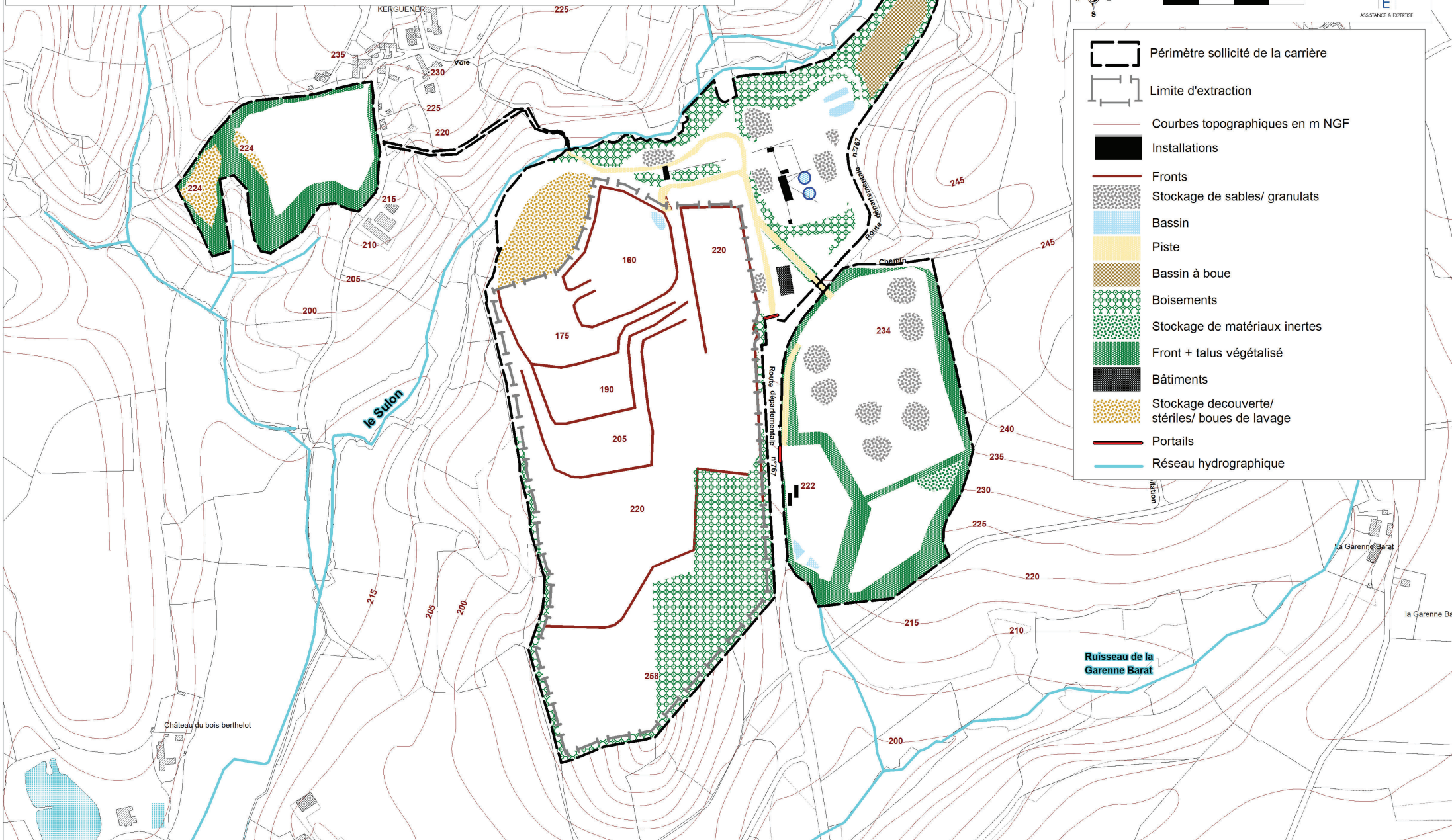
Echelle au 1/7500



0 50 100 150 200 m

AXE  
ASSISTANCE & EXPERTISE

- Périmètre sollicité de la carrière
- Limite d'extraction
- Courbes topographiques en m NGF
- Installations
- Fronts
- Stockage de sables/ granulats
- Bassin
- Piste
- Bassin à boue
- Boisements
- Stockage de matériaux inertes
- Front + talus végétalisé
- Bâtiments
- Stockage decouverte/ stériles/ boues de lavage
- Portails
- Réseau hydrographique



**Travaux réalisés au cours de la phase :**

- Défrichage de la partie restante des terrains boisés présents au Sud de l'emprise de la carrière (hors période sensible des espèces).
- Extension de la fosse d'extraction vers le Sud (avancement des paliers 160 et 175 m NGF notamment).
- Poursuite du stockage des matériaux au sein des plateformes Ouest et Est.
- Reboisement des secteurs remblayés.

**Principe de phasage  
Phase 2**

**SAS CARRIERES DE GUITERNEL**  
Carrière de Baudry  
Communes de Canihuel et Saint-Gilles-Pligeaux (22)

Date : 5/11/2020

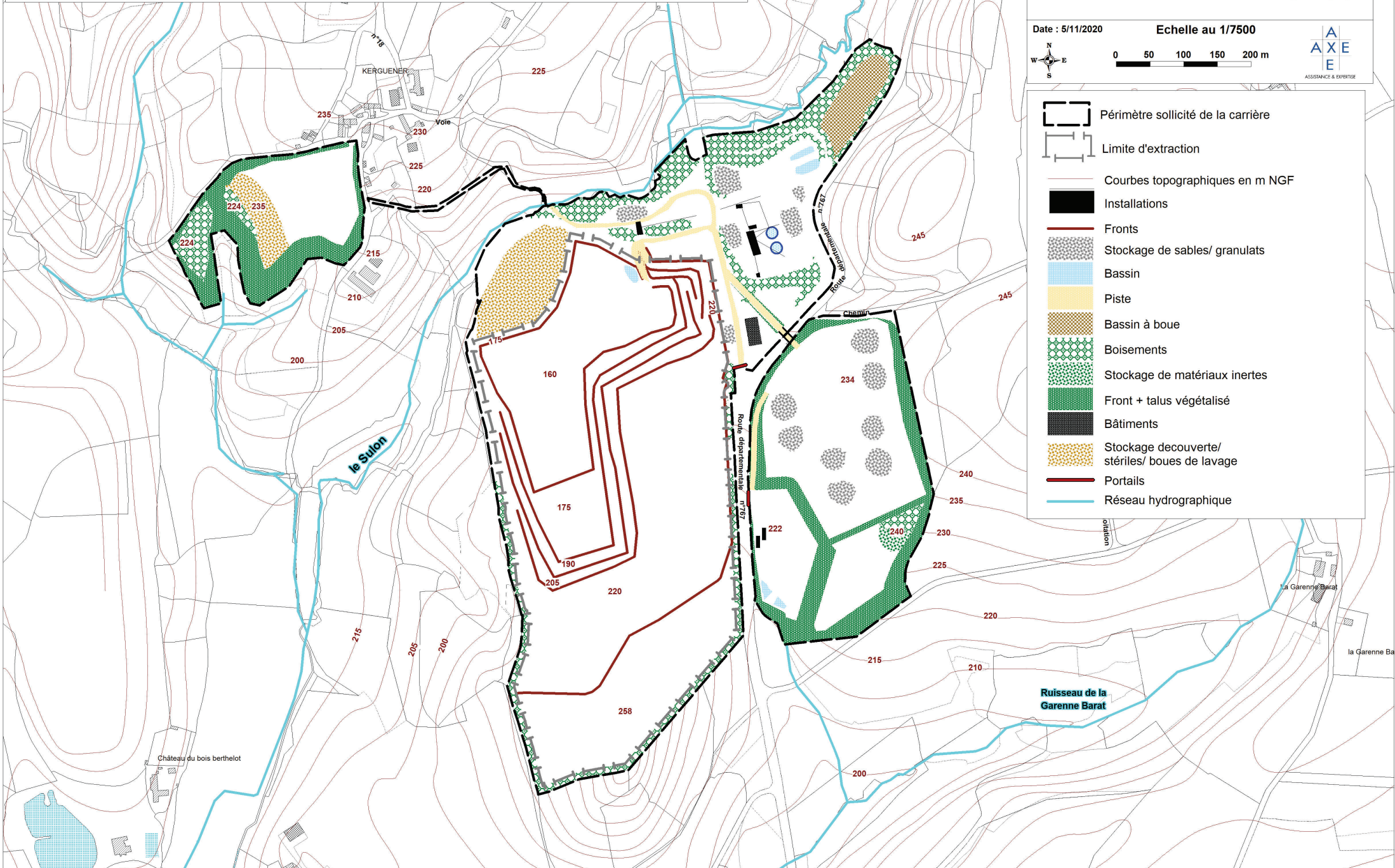
Echelle au 1/7500



0 50 100 150 200 m



- Périimètre sollicité de la carrière
- Limite d'extraction
- Courbes topographiques en m NGF
- Installations
- Fronts
- Stockage de sables/ granulats
- Bassin
- Piste
- Bassin à boue
- Boisements
- Stockage de matériaux inertes
- Front + talus végétalisé
- Bâtiments
- Stockage découverte/ stériles/ boues de lavage
- Portails
- Réseau hydrographique



**Travaux réalisés au cours de la phase :**

- Extension de la fosse d'extraction vers le Sud (avancement des paliers 160 et 175 m NGF notamment).
- Poursuite du stockage des matériaux au sein des plateformes Ouest et Est.
- Reboisement des secteurs remblayés.

**Principe de phasage  
Phase 3**

**SAS CARRIERES DE GUITERNEL  
Carrière de Baudry  
Communes de Canihuel et Saint-Gilles-Pligeaux (22)**

Date : 5/11/2020

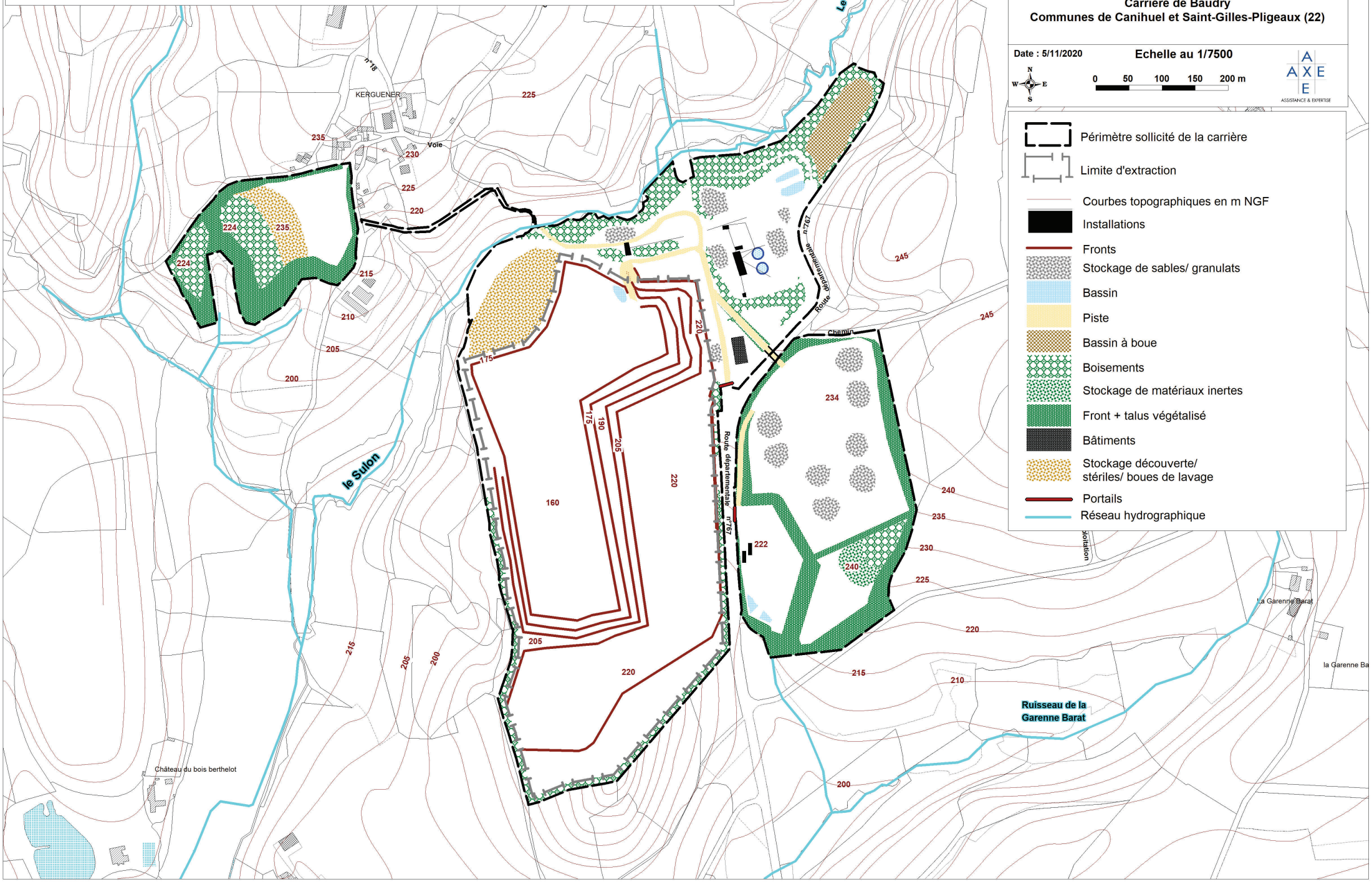
Echelle au 1/7500



0 50 100 150 200 m



- Périimètre sollicité de la carrière
- Limite d'extraction
- Courbes topographiques en m NGF
- Installations
- Fronts
- Stockage de sables/ granulats
- Bassin
- Piste
- Bassin à boue
- Boisements
- Stockage de matériaux inertes
- Front + talus végétalisé
- Bâtiments
- Stockage découverte/ stériles/ boues de lavage
- Portails
- Réseau hydrographique





**Travaux réalisés au cours de la phase :**

- Avancée des fronts d'extraction vers le Sud.
- Poursuite du stockage des matériaux au sein des plateformes Ouest et Est.
- Reboisement des secteurs remblayés.

**Principe de phasage  
Phase 4**

**SAS CARRIERES DE GUITERNEL  
Carrière de Baudry  
Communes de Canihuel et Saint-Gilles-Pligeaux (22)**

Date : 5/11/2020

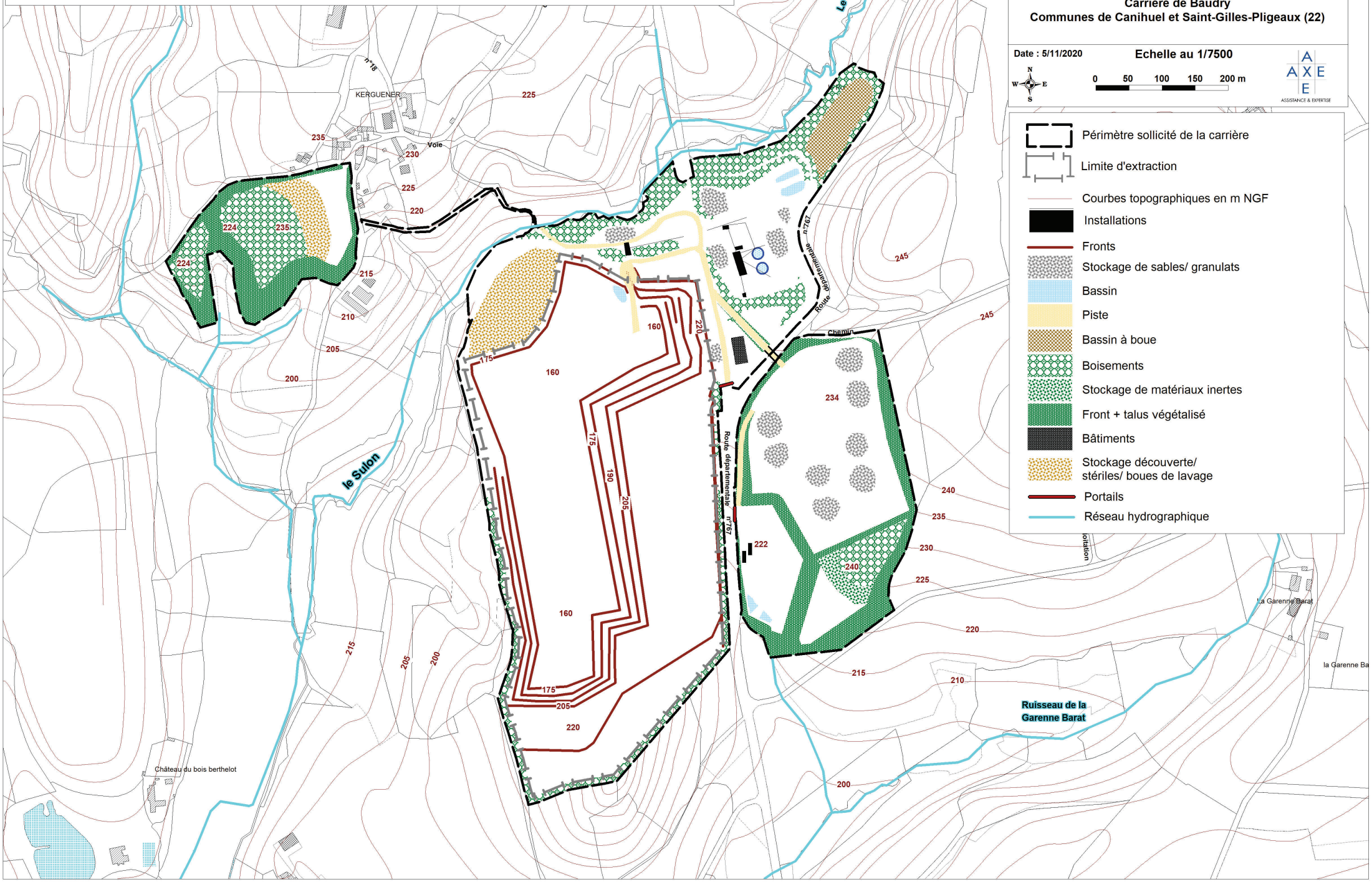
Echelle au 1/7500



0 50 100 150 200 m



- Périmètre sollicité de la carrière
- Limite d'extraction
- Courbes topographiques en m NGF
- Installations
- Fronts
- Stockage de sables/ granulats
- Bassin
- Piste
- Bassin à boue
- Boisements
- Stockage de matériaux inertes
- Front + talus végétalisé
- Bâtiments
- Stockage découverte/ stériles/ boues de lavage
- Portails
- Réseau hydrographique



**Travaux réalisés au cours de la phase :**

- Avancée des fronts d'extraction vers l'Est.
- Poursuite du stockage des matériaux au sein des plateformes Ouest et Est.
- Aménagement d'une zone de stockage au Sud du carreau de l'exploitation.
- Reboisement des secteurs remblayés.

**Principe de phasage  
Phase 5**

**SAS CARRIERES DE GUITERNEL**  
**Carrière de Baudry**  
**Communes de Canihuel et Saint-Gilles-Pligeaux (22)**

Date : 5/11/2020

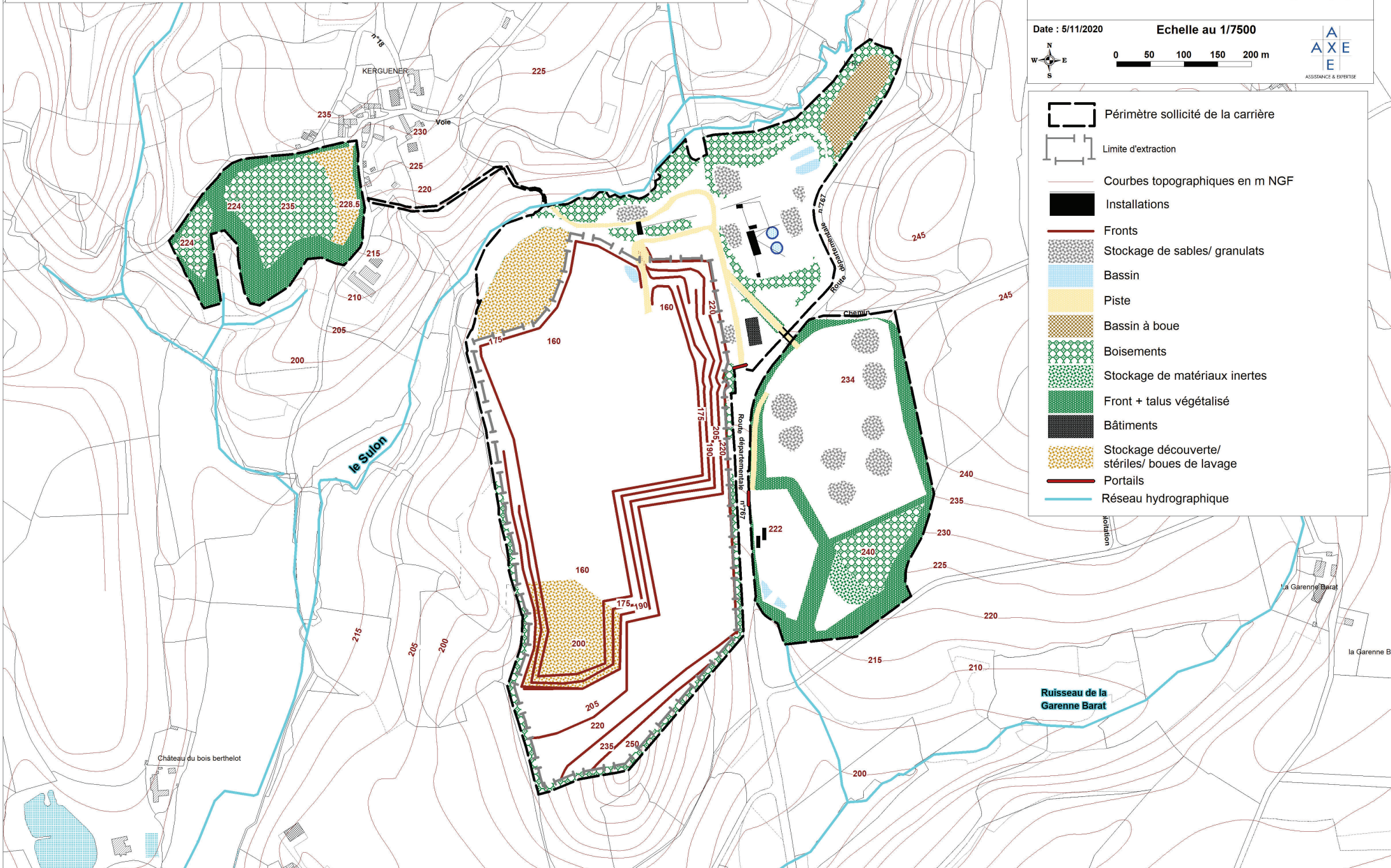
Echelle au 1/7500



0 50 100 150 200 m



- Périmètre sollicité de la carrière
- Limite d'extraction
- Courbes topographiques en m NGF
- Installations
- Fronts
- Stockage de sables/ granulats
- Bassin
- Piste
- Bassin à boue
- Boisements
- Stockage de matériaux inertes
- Front + talus végétalisé
- Bâtiments
- Stockage découverte/ stériles/ boues de lavage
- Portails
- Réseau hydrographique



**Travaux réalisés au cours de la phase :**

- Avancée des fronts d'extraction vers l'Est.
- Finalisation des stockages de matériaux sur les plateformes Ouest et Est.
- Remblaiement de la zone de stockage au Sud du carreau de l'exploitation jusqu'à la cote de 205 m NGF.
- Reboisement des secteurs remblayés.

**Principe de phasage  
Phase 6**

**SAS CARRIERES DE GUITERNEL**  
**Carrière de Baudry**  
Communes de Canihuel et Saint-Gilles-Pligeaux (22)

Date : 5/11/2020

Echelle au 1/7500



0 50 100 150 200 m



- Périmètre sollicité de la carrière
- Limite d'extraction
- Courbes topographiques en m NGF
- Installations
- Fronts
- Stockage de sables/ granulats
- Bassin
- Piste
- Bassin à boue
- Boisements
- Stockage de matériaux inertes
- Front + talus végétalisé
- Bâtiments
- Stockage découverte/ stériles/ boues de lavage
- Portails
- Réseau hydrographique

