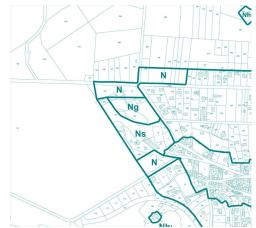
## Commune de Erquy

# Déclaration de projet avec mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme

pour la réouverture de la carrière de grès rose d'Erquy du Lourtuais



## **Rapport environnemental**

Equipe en charge de l'étude :



Architecture, urbanisme et paysage

74C rue de Paris CS 33105 35031 RENNES CEDEX Tél: 02 99 22 78 00

Fax: 02 99 22 78 01 contact@atcanal.fr

## **Sommaire**

l. Présentation générale et cadre réglementaire	3
<ol> <li>Objectifs</li> <li>Autorité compétente pour la déclaration de projet</li> <li>Présentation de la carrière</li> </ol>	4 4 5
3.1 Histoire du site	5
3.2 Le gisement 3.3 Contexte cadastral	5 6
4. Le Plan Local d'Urbanisme	<b>7</b>
5. Cadre réglementaire	8
5.1 Partie législative	8
5.2 Partie Réglementaire	9
5.3 Evaluation environnementale	10
5.4 Enquête publique	12
5.5 Déroulement de la procédure	12
6. Articulation avec d'autres plans, schémas, progra	
<ul><li>ou documents de planification</li><li>6.1 Le Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Saint Brieu</li></ul>	<b>13</b> c 13
6.2 Le Schéma Départemental des Carrières des Côtes-d'Armo	
II. Analyse de l'état initial de l'environnement	
1. Situation	18
2. Le site	18
3. Le contexte urbain	20
4. Accès / Voirie	22
5. Situation par rapport aux grands ensembles na	
reconnus	23
6. Covisibilités depuis et vers le site	25
7. Relief et hydrographie	26
8. Exposition aux risques	27

1. Présentation du projet 29 2. Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu 29 3. Justification des modifications qui seront apportées au PLU 30 3.1 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) 30 3.2 Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) 30 3.3 Le règlement (littéral et graphique) 30 4. Conclusion sur l'intérêt général du projet 33  V. Les incidences notables probables de la mise en œuvre de la procédure sur l'environnement et les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences
3.2 Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) 3.3 Le règlement (littéral et graphique) 3.4. Conclusion sur l'intérêt général du projet 3.5  V. Les incidences notables probables de la mise en œuvre de la procédure sur l'environnement et les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si
œuvre de la procédure sur l'environnement et les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si
dommageables sur l'environnement
1. L'environnement urbain352. Le paysage363. La Faune et la Flore364. Les eaux375. Suivi environnemental376. La remise en état du site38
VI. Résumé non technique et description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

# I. Présentation générale et cadre réglementaire

## 1. Objectifs

Le présent dossier vise à instituer une **déclaration de projet**, au titre des articles L.153-54 à L.153-59 et R.153-15 à R.153-17 du code de l'urbanisme pour permettre la réouverture **d'une carrière de grès rose** située sur la commune d'Erquy : *La Carrière du Lourtuais*.

Cette déclaration de projet emportera la mise en compatibilité du PLU dont les éléments modifiés sont développés dans ce document.

La justification de ce projet s'appuie sur la démonstration de **son intérêt général** particulièrement au regard de **critères patrimoniaux et environnementaux**. Le document présente à cet égard :

- les motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement,
- les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables,
- Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement.
- Les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement.

Le site se trouve au nord ouest de l'agglomération urbaine, dans une zone naturelle, aux abords du Cap d'Erquy.

## 2. Autorité compétente pour la déclaration de projet

La **commune de Erquy** est l'autorité compétente en matière d'urbanisme. C'est une <u>délibération du conseil municipal</u> qui déclarera d'intérêt général le projet de réouverture de la carrière, dont les éléments de justification figurent au présent dossier. Elle se base sur plusieurs éléments, dont le dossier d'autorisation d'ouverture de la carrière transmis à l'autorité environnementale.

## 3. Présentation de la carrière

## 3.1 Histoire du site

L'ouverture de la carrière du sémaphore, sur les hauteurs du Lourtuais, date de 1991. À l'époque, l'autorisation d'exploitation avait été accordée pour une durée de 20 ans.

En 2011, Granit-Ouest, l'ancien prestataire, constitue un nouveau dossier, lequel connaît une suite favorable. Mais la société réginéenne cesse définitivement son activité en 2013.

Depuis cette date, la carrière n'est plus exploitée.

## 3.2 Le gisement

D'après la carte géologique du BRGM, la carrière se situe au contact de grès rouges de la formation de Fréhel.

Le grès d'Erquy au sens large est un grès rose à rouge, à grain grossier, riche en feldspaths. Il a fait l'objet de nombreuses exploitations pour la pierre de taille et constitue la principale pierre utilisée dans le bâti local.



roche en place sur la carrière



un ancien corps de garde en grès d'Erquy

une maison récente en partie en grès d'Erquy

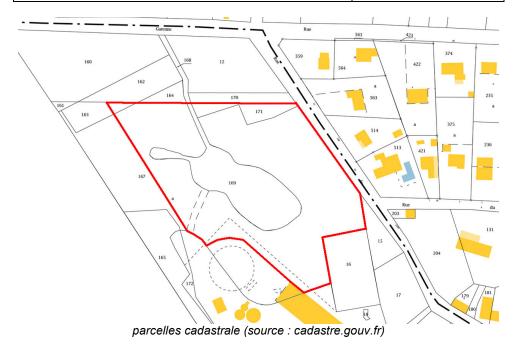


zoom sur un bloc de grès d'Erquy d'une maison de la commune

## 3.3 Contexte cadastral

Les limites du projet représentent 12 535 m² répartis sur les parcelles identifiées dans le tableau suivant.

Section	Numéro	Superficie		
Section	Numero	totale parcelle entière	superficie demandée	
	163	535	90	
A.E.	167	12 946	9 317	
AE	169	2 475	2 475	
	171	653	653	
		Total	12 535	



Erquy - Déclaration de projet

## 4. Le Plan Local d'Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de Erquy, approuvé le 16 septembre 2008, est un document réglementaire de planification urbaine. Il présente une vision prospective et des objectifs clairs formulés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Le PLU n'est pas un document figé, il évolue régulièrement pour prendre en compte les besoins qui surviennent, les projets qui émergent et l'actualité législative.

Depuis son approbation, le document d'urbanisme a fait l'objet de plusieurs procédures visant à l'adapter :

MODIFICATION n° 1: 14 septembre 2010
 MODIFICATION n° 2: 14 septembre 2010
 MODIFICATION SIMPLIFIEE n° 1: 14 septembre 2010

- MODIFICATION SIMPLIFIEE n° 2: 7 juin 2011

MODIFICATION n° 3: 15 novembre 2011
 MODIFICATION n° 4: 16 octobre 2012

- MISE A JOUR n°1 : 18 janvier 2013 rectifiée le 22 août 2013

13 septembre 2018

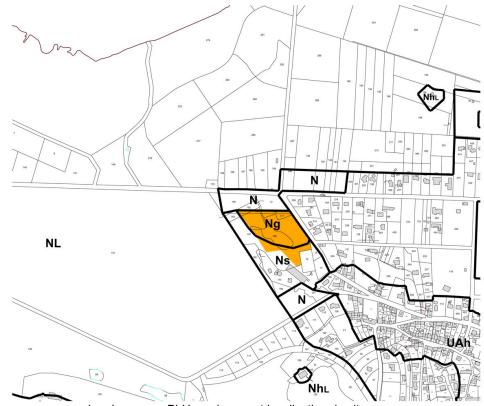
- MODIFICATION SIMPLIFIEE n° 3 : 10 octobre 2013 - MISE A JOUR n°2 : 12 mai 2014

- MODIFICATION n° 5 : 24 septembre 2015

- MISE A JOUR n°3: 15 mars 2016 - MISE EN COMPATIBILITE AVAP : 5 juillet 2016 - MISE A JOUR n°4: 18 juillet 2016 - MODIFICATION n° 6: 23 mars 2017 23 mars 2017 - MODIFICATION n° 7: - MODIFICATION n° 8: 23 mars 2017 - MISE A JOUR n°5: 1er juin 2017 - MODIFICATION SIMPLIFIEE n° 4: 10 octobre 2013 - MODIFICATION n° 9: 13 septembre 2018

- MODIFICATION n° 10:

Afin de permettre la réalisation du projet, il convient d'adapter le règlement graphique (plan de zonage) du PLU. L'objectif est d'étendre la zone Ng qui autorise les installations, aménagements et équipements liés et nécessaires à l'exploitation de carrière sur l'ensemble du futur périmètre d'exploitation de la carrière.



plan de zonage PLU en vigueur et localisation du site en orange

## 5. Cadre réglementaire

## **5.1** Partie législative

Textes de référence : code de l'urbanisme, art. L153-52 et L153-54 à L153-58

#### **○** Article L153-52 du code de l'urbanisme

"La mise en compatibilité du plan fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles <u>L.</u> 132-7 et <u>L.</u> 132-9."

#### 

- "Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1 ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :
  - 1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;
  - 2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint. "

## ➡ Article L153-55 du code de l'urbanisme

- " Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre ler du code de l'environnement :
  - 1° Par l'autorité administrative compétente de l'Etat :
  - a) Lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise ;
  - b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;

- c) Lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
- 2° Par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire dans les autres cas.

Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes. "

## ➡ Article L153-56 du code de l'urbanisme

"Lorsque la mise en compatibilité est requise pour permettre la déclaration d'utilité publique d'un projet, ou lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article <u>L. 300-6-1</u> est engagée, le plan local d'urbanisme ne peut pas faire l'objet d'une modification ou d'une révision portant sur les dispositions faisant l'objet de la mise en compatibilité entre l'ouverture de l'enquête publique et la décision procédant à la mise en compatibilité. "

#### 

- " A l'issue de l'enquête publique, l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune :
  - 1° Emet un avis lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise, lorsque la déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de deux mois :
  - 2° Décide la mise en compatibilité du plan dans les autres cas. "

### **○** Article L153-58 du code de l'urbanisme

- " La proposition de mise en compatibilité du plan éventuellement modifiée pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête est approuvée :
  - 1° Par la déclaration d'utilité publique, lorsque celle-ci est requise ;
  - 2° Par la déclaration de projet lorsqu'elle est adoptée par l'Etat ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
  - 3° Par arrêté préfectoral lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ;
  - 4° Par délibération de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou du conseil municipal dans les autres

cas. A défaut de délibération dans un délai de deux mois à compter de la réception par l'établissement public ou la commune de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, la mise en compatibilité est approuvée par arrêté préfectoral. "

## 5.2 Partie Réglementaire

Textes de référence : code de l'urbanisme, art. R153-13 et R153-15 à R153-17

## **⇒** Article R153-13 du code de l'urbanisme

"Lorsqu'il y a lieu de procéder à l'examen conjoint des dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme prévue par les articles <u>L. 153-49</u> et <u>L. 153-54</u>, cet examen conjoint a lieu avant l'ouverture de l'enquête publique, à l'initiative de l'autorité chargée de la procédure. Le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint est joint au dossier de l'enquête publique."

#### Article R153-15 du code de l'urbanisme

- " Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique :
  - 1° Soit lorsque cette opération est réalisée par la commune ou par l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme et nécessite une déclaration de projet en application de l'article L. 126-1 du code de l'environnement ;
  - 2° Soit lorsque la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme a décidé, en application de l'article L. 300-6, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

Le président de l'organe délibérant de l'établissement public ou le maire mène la procédure de mise en compatibilité.

L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal adopte la déclaration de projet.

La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme. "

### Article R153-16 du code de l'urbanisme

"Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique :

1° Soit lorsque cette opération est réalisée par un établissement public dépendant de l'Etat, une collectivité territoriale, un groupement de collectivités ou un établissement public dépendant d'une collectivité, autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme ou la commune, et nécessite une déclaration de projet en application de l'article L126-1 du code de l'environnement:

2° Soit lorsqu'un établissement public dépendant de l'Etat, une collectivité territoriale, un groupement de collectivités ou un établissement public dépendant d'une collectivité, autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme ou la commune, a décidé, en application de l'article L300-6,, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

La procédure de mise en compatibilité est menée par le président de l'organe délibérant de la collectivité ou du groupement de collectivités responsable du projet ou, lorsque le projet émane d'un établissement public dépendant d'une collectivité ou d'un groupement de collectivités, par le président de l'organe délibérant de cette collectivité ou de ce groupement, ou lorsque le projet émane d'un établissement public dépendant de l'Etat, par le président du conseil d'administration ou, lorsque le projet émane d'un établissement public dépendant de l'Etat, par le président du conseil d'administration.

L'enquête publique est organisée par le préfet.

Le dossier de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme, éventuellement modifié pour tenir compte des avis joints au dossier d'enquête publique, des observations du public et des résultats de l'enquête, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ainsi que le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint sont soumis par l'autorité chargée de la procédure à l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou au conseil municipal, qui dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête pour approuver la mise en compatibilité du plan.

En l'absence de délibération dans ce délai ou en cas de désaccord, le préfet approuve la mise en compatibilité du plan et notifie sa décision au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou au maire dans les deux mois suivant la réception en préfecture de l'ensemble du dossier.

Le préfet notifie à la personne publique qui réalise l'opération la délibération de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune ou la décision qu'il a prise. "

### Article R153-17 du code de l'urbanisme

- " Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique :
  - 1° Soit lorsque cette opération est réalisée par l'Etat et nécessite une déclaration de projet en application de l'article L126-1 du code de l'environnement :
  - 2° Soit lorsque l'Etat a décidé, en application de l'article L300-6, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

Le dossier de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme, éventuellement modifié pour tenir compte des avis joints au dossier d'enquête publique, des observations du public et des résultats de l'enquête, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ainsi que le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint sont soumis pour avis par le préfet à l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou au conseil municipal. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas émis dans le délai de deux mois.

Le préfet adopte par arrêté préfectoral la déclaration de projet au vu de l'ensemble des pièces du dossier. La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme. "

## **5.3** Evaluation environnementale

Textes de référence : code de l'urbanisme, art. L104-1 à L104-8 et R104-1 à R104-33.

### Article L104-2 du code de l'urbanisme

- " Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue à l'article L104-1 les documents suivants qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local :
  - 1° Les plans locaux d'urbanisme :
  - a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés;

- b) Qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés au chapitre IV du titre ler du livre II de la première partie du code des transports ;
- 2° Les cartes communales qui sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, au regard, notamment, de la superficie du territoire auquel elles s'appliquent, de la nature, de la sensibilité et de l'étendue des territoires couverts par les secteurs qu'elles déterminent ;
- 3° Les schémas d'aménagement prévus à l'article L121-28.

Un décret en Conseil d'Etat fixe les critères en fonction desquels les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales font l'objet d'une évaluation environnementale. "

#### Article L104-3 du code de l'urbanisme

"Sauf dans le cas où elles ne prévoient que des changements qui ne sont pas susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001, les procédures d'évolution des documents mentionnés aux articles <u>L. 104-1</u> et <u>L. 104-2</u> donnent lieu soit à une nouvelle évaluation environnementale, soit à une actualisation de l'évaluation environnementale réalisée lors de leur élaboration."

## ⇒ Article L104-4 du code de l'urbanisme

- " Le rapport de présentation des documents d'urbanisme mentionnés aux articles <u>L. 104-1</u> et <u>L. 104-2</u> :
  - 1° Décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement :
  - 2° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives ;
  - 3° Expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu. "

#### 

" Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur."

### ⇒ Article L104-6 du code de l'urbanisme

" La personne publique qui élabore un des documents d'urbanisme mentionnés aux articles <u>L. 104-1</u> et <u>L. 104-2</u> transmet pour avis à l'autorité environnementale le projet de document et son rapport de présentation. "

#### ➡ Article R104-1 du code de l'urbanisme

" Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les cas et conditions prévus par le présent chapitre, les documents d'urbanisme énumérés à l'article <u>L. 104-1</u> ainsi que ceux figurant dans la présente section en application de l'article <u>L. 104-2</u>."

## **○** Article R104-2 du code de l'urbanisme

" L'évaluation environnementale effectuée à l'occasion d'une évolution du document d'urbanisme prend la forme soit d'une nouvelle évaluation environnementale, soit d'une actualisation de l'évaluation environnementale qui a déjà été réalisée. "

#### ➡ Article R104-8 du code de l'urbanisme

- " Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :
  - 1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;
  - 2° De leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;
  - 3° De leur mise en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1, si l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence de ces dispositions sur l'environnement."

### Article R104-9 du code de l'urbanisme

- " Les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :
  - 1° De leur élaboration ;
  - 2° De leur révision ;
  - 3° De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article L153-31. "

#### ⇒ Article R104-23 du code de l'urbanisme

" L'autorité environnementale est saisie par la personne publique responsable. Elle est consultée sur l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le projet de document d'urbanisme.

Lorsque la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable est compétente, la personne publique responsable de l'élaboration ou de l'évolution du document d'urbanisme saisit le service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale) qui prépare et met en forme toutes les informations nécessaires pour que la mission régionale puisse rendre son avis. Le service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale) informe sans délai la mission régionale de l'autorité environnementale des demandes reçues. "

## ➡ Article R104-25 du code de l'urbanisme

" L'autorité environnementale formule un avis sur l'évaluation environnementale et le projet de document dans les trois mois suivant la date de sa saisine. L'avis est, dès son adoption, mis en ligne et transmis à la personne publique

responsable. Lorsqu'il est rendu par la mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable, il est transmis pour information au préfet de région lorsque le périmètre du document d'urbanisme est régional ou aux préfets de départements concernés dans les autres cas. Il est, s'il y a lieu, joint au dossier d'enquête publique ou mis à la disposition du public.

A défaut de s'être prononcée dans le délai indiqué au premier alinéa, l'autorité environnementale est réputée n'avoir aucune observation à formuler. Une information sur cette absence d'avis figure sur son site internet. "

## 5.4 Enquête publique

## ⇒ \* Article L153-55 du code de l'urbanisme

" Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre ler du code de l'environnement :

- 1° Par l'autorité administrative compétente de l'Etat :
- a) Lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise ;
- b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
- c) Lorsqu'une procédure intégrée mentionnée à l'article L. 300-6-1 est engagée par l'Etat ou une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ;
- 2° Par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou le maire dans les autres cas.

Lorsque le projet de mise en compatibilité d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes. "

Le Plan Local d'Urbanisme est soumis à enquête publique dans les formes prévues par le chapitre III du titre II du livre ler du code de l'environnement : articles L. 123-1 à 16 et R. 123-1 à 33 du code de l'environnement.

L'enquête publique constitue donc l'une des principales étapes de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme (PLU).

La présente enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'évolution de la réglementation applicable sur les parcelles concernées. Elle permet de recueillir les appréciations et les observations des habitants de Bais et de toutes autres personnes intéressées sur le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

C'est aussi une formalité prévue par la loi. A ce titre, elle doit respecter une procédure définie par le code de l'environnement.

A l'issue de la période d'enquête publique, le commissaire enquêteur dispose d'un délai de trente jours pour transmettre le dossier soumis à enquête publique avec son rapport et ses conclusions motivées.

Enfin, le Conseil municipal approuve, par délibération, la déclaration de projet et la mise en compatibilité du PLU.

## 5.5 Déroulement de la procédure

La présente procédure de déclaration de projet se déroule en quatre phases principales, conformément aux articles L. 153-54 à L. 153-59 du code de l'urbanisme :

- la saisine de l'autorité environnementale (Préfet de département),
- l'organisation d'une réunion d'examen conjoint des personnes publiques associées (PPA),
- l'organisation d'une enquête publique par arrêté du municipal du 6 septembre 2016,
- l'approbation de la déclaration de projet et de la mise en compatibilité du PLU, par délibération du conseil municipal de Erquy.

# 6. Articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

L'évolution du Plan Local d'Urbanisme suite à la déclaration de projet doit prendre en compte notamment les documents présentés ci-après.

Il existe un Programme Local de l'Habitat pour la communauté d'agglomération de Lamballe Terre et Mer couvrant le territoire d'Erquy mais la présente procédure n'est pas concernée par ses dispositions.

## 6.1 Le Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Saint Brieuc

Introduits dans le Code de l'urbanisme par la loi de Solidarité et de Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) sont des documents d'orientations à moyen terme dont l'objectif est de définir une stratégie globale d'aménagement et de développement du territoire répondant aux principes du développement durable.

Leur cadre législatif est évolutif. La loi « Urbanisme et Habitat » du 2 juillet 2003 a modifié les dispositions du Code de l'urbanisme. La loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2012, dite loi Grenelle II, a introduit de nouveaux objectifs en matière de développement durable, d'environnement, de consommation d'énergie, de transport et d'équipement commercial.

La loi Alur du 24 mars 2014 renforce les dispositions relatives à la lutte contre l'étalement urbain et favorables à la densification dans les SCoT (et dans les PLU) en intégrant systématiquement l'étude de la densification dans les rapports de présentation des SCoT (et PLU).

La loi du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt renforce les dispositifs en place en vue de la protection de ces espaces en réclamant notamment la prise en compte des besoins répertoriés en matière d'agriculture et de préservation du potentiel agronomique.

Le SCoT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles notamment celles centrées sur :

- l'habitat social et privé
- les infrastructures de voirie et de transports collectifs
- les déplacements
- les implantations commerciales
- la protection de l'environnement.

Le schéma assure la cohérence de ces politiques sectorielles tout comme il assure la cohérence des documents qui les définissent, Programme Local de l'Habitat (PLH), Plan des Déplacements Urbains (PDU), et Plan Local d'Urbanisme (PLU). Le SCoT leur est opposable.

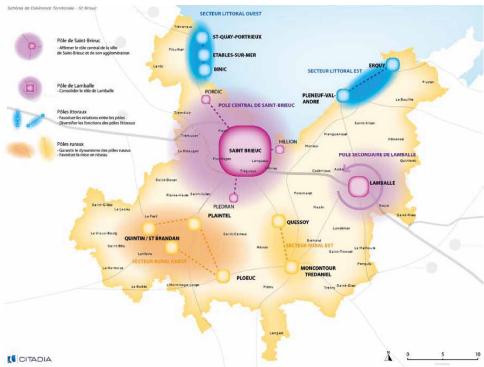
Le SCoT du Pays de Saint Brieuc a été approuvé le 27 février 2015, en cours de révision, cette procédure devrait être approuvée en 2024 afin de prendre en compte les lois nouvelles, la reconfiguration des limites du territoire et l'évolution des objectifs.

Le PLU d'Erquy doit donc être compatible avec les 4 axes et 52 actions du PADD du SCoT du Pays de Saint Brieuc :

- Axe 1 : Accompagner l'accueil de 30 000 habitants supplémentaires d'ici 2030 et garantir une vie de qualité aux 225 000 habitants du territoire
- Axe 2 : créer les conditions du développement économique valorisant les ressources du territoire
- Axe 3 : respecter les équilibres environnementaux du territoire
- Axe 4 : mettre en place des outils et une gouvernance commune garantissant la mise en oeuvre des orientations et objectifs retenus.

Erquy est considéré dans le SCoT en vigueur comme pôle littoral. Les pôles littoraux ont pour traits communs une forte activité touristique, un vieillissement de la population, une pression foncière importante et doivent conjuguer développement du territoire et protection du littoral.

Le SCoT confirme le rôle de ces pôles dans la structuration du développement de l'espace littoral et rétro littoral pour qu'ils rayonnent en termes d'équipements et de services sur les communes alentours. Il tient également compte des spécificités de ces territoires dans la définition des orientations d'aménagement.



Armature urbaine du SCoT (extrait du PADD du SCoT)

Le SCoT précise notamment l'axe 3 du Document d'Orientation et d'Objectifs "promouvoir une exploitation durable des ressources" et son action "limiter les impacts de l'exploitation du sous-sol". Le projet doit ainsi être compatible avec sa prescription qui invite à prendre en compte le Schéma Départemental des Carrières.

## 6.2 Le Schéma Départemental des Carrières des Côtes-d'Armor

## Présentation du schéma

Le schéma départemental des carrières des Côtes-d'Armor a été élaboré pour satisfaire à la loi du 4 janvier 1993 qui a modifié la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Il a été approuvé par arrêté préfectoral le 17 avril 2003.

Aux termes de cette loi, le schéma départemental des carrières a pour objet de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.

Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux des Côtes-d'Armor et des départements voisins, la protection des paysages, du voisinage et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Enfin, il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

En 2003 dans les Côtes-d'Armor, ce sont près de 150 unités qui extraient, fabriquent ou assurent une prestation ressortissante de la filière.

## Définition réglementaire des carrières

Les gîtes de substances minérales ou fossiles renfermées dans le sein de la Terre ou existant à sa surface sont considérés par le Code Minier comme mines ou carrières.

La délimitation réglementaire entre mines et carrières résulte uniquement de la substance extraite et non des caractéristiques de l'exploitation (il existe des mines à ciel ouvert et des carrières souterraines).

Les substances classées comme minières sont celles qui sont énumérées aux articles 2 et 3 du Code Minier ; il s'agit principalement de minerais métalliques, des matières premières énergétiques, du sel, de la potasse.

Les carrières sont définies par défaut par l'article 4 du Code Minier "sont considérées comme carrières les gîtes non mentionnés aux article 2 et 3".

Les substances classées dans la catégorie des carrières appartiennent au propriétaire du sol qui, sauf quelques exceptions, peut les exploiter lui-même ou permettre l'exploitation à un tiers.

## Carrières et installations classées

La plupart des exploitations de carrières (autorisation initiale, renouvellement, extension) sont soumises à autorisation préfectorale, avec étude d'impact, étude de dangers, enquête publique et examen par la commission départementale des carrières.

## Le grès d'Erquy

Le grès rose d'Erquy est une roche issue d'une superposition de couches de sables, qui tire sa couleur rosée de la présence d'oxyde de fer.

Ce matériau est donc exploité pour sa noblesse et son esthétique. Il est utilisé dans le bâtiment (façades, revêtement de sol, moellon), la voirie (pavé, dalle,

bordure), les monuments, la décoration intérieure, la pierre taillée. La transformation est faite essentiellement de manière mécanique.

Les blocs de grès sont extraits des carrières au moyen d'explosifs en faible quantité pour découper et non briser, contrairement aux granulats.

## les impacts de l'exploitation des carrières identifiés par le schéma

## Les impacts sur l'air

Les carrières de grès sont, dans l'ensemble, peu génératrices de poussières. En revanche, le trafic généré par le parc d'engins provoque des émissions de gaz d'échappement.

## Les impacts sur l'eau et le milieu aquatique

La qualité des eaux rejetées peut être altérée par :

- des matières en suspension pouvant provoquer un colmatage des fonds des cours d'eau, une disparition de la flore aquatique et des macroinvertébrés. La reproduction des poissons peut aussi être affectée,
- des productions d'eaux acides en liaison avec la présence de sulfures dans les matériaux exploités. Ces eaux, possédant des teneurs en métaux élevées, peuvent être toxiques pour la faune piscicole,
- des hydrocarbures provenant d'un rejet accidentel perturbant la flore et la faune aquatique.

Cette qualité peut être maintenue grâce à des bassins de décantation, des dispositions de prévention et de traitement ainsi que des contrôles réguliers.

## Les impacts sur la faune, la flore et le milieu naturel

Une exploitation de carrière a pour conséquence directe la destruction de la flore à l'intérieur du périmètre et le déplacement ou la destruction de la faune. Un nouveau milieu (biocénose) se mettra en place après la fin des travaux.

Les carrières impliquant une occupation temporaire de l'espace (maximum 30 ans), leur impact global sur la flore et la faune doit être apprécié en tenant compte de leur devenir après arrêt de l'exploitation, chaque carrière étant, de fait, un cas particulier.

## Les impacts sur le paysage, le patrimoine culturel et géologique

## Le paysage

Durant la phase d'exploitation, les atteintes au paysage vont être dues à la suppression de la végétation initiale, à la construction d'installation, au décapage des sols, à l'apparition de fronts de taille, ainsi qu'aux stocks de matériaux et de stériles.

La topographie va être modifiée et de nouvelles couleurs vont apparaître. Le paysage va se modifier en fonction de la progression des extractions et des réaménagements.

Dans certains cas, l'impact paysager de la carrière peut encore être accentué par la réalisation de merlons censés la masquer et l'exclure du paysage.

L'impact définitif peut être variable selon le mode de réaménagement choisi : retour à l'agriculture avec ou sans rétablissement de la topographie initiale, création d'un nouveau paysage avec plan d'eau, falaise. Il y a dans la quasitotalité des cas, mutation du paysage.

## Le patrimoine culturel et géologique

Les Côtes-d'Armor détiennent un patrimoine culturel et géologique remarquable, réparti sur l'ensemble du territoire, sur lequel les carrières peuvent avoir un impact. Le patrimoine archéologique en particulier doit être inscrit dans les contraintes à prendre en compte.

De même, les plans d'exploitation, de remise en état, voire de réaménagement devront intégrer l'existence et la préservation du patrimoine géologique.

## Les impacts sur le voisinage

Les carrières de pierres de taille ont peu d'impact direct sur le voisinage mais des problèmes de cohabitation subsistent parfois.

## les sensibilités environnementales

Afin de constituer un outil efficace d'aide à la décision de la commission des carrières et du préfet lors de l'examen des dossiers d'autorisation de carrières, le schéma départemental des carrières doit identifier l'ensemble des sensibilités et enjeux environnementaux du département. L'inventaire des données disponibles relatives à l'environnement s'avère nécessaire.

Cet inventaire, confronté à d'autres critères (les ressources, les besoins), peut constituer par ailleurs un outil intéressant pour le pétitionnaire soucieux d'intégrer en amont de son projet (voire de sa prospection), la prise en compte de l'environnement.

## Protéger la ressource en eau

Si la préservation de l'eau est essentielle, ceci est d'autant plus vrai en Bretagne. En conséquence, l'impact des extractions sur cette ressource devra être évalué avec la plus grande attention.

Le Schéma Départemental des Carrières doit être compatible, ou rendu compatible, avec les dispositions de la loi sur l'eau, et plus particulièrement avec celles du SDAGE qui définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Pour le bassin de la Baie de Saint Brieuc, les enjeux sont les suivants :

- préservation du potentiel écologique de la Baie de Saint Brieuc,
- restauration de la qualité bactériologique,
- limitation des proliférations d'algues,
- protection et développement des activités humaines.

## Protéger le milieu naturel et le patrimoine écologique

D'une façon générale, tout projet devra étudier de manière spécifique les incidences sur les intérêts environnementaux et définir les conditions dans lesquelles ils seront être préservés, voire valorisés.

## Maintenir des paysages de qualité

Une véritable réflexion sur le paysage devra être engagée, une carrière étant, en elle-même, transformatrice du paysage. En particulier, les merlons périphériques devront avoir une fonction précisément définie, le choix de leur aménagement devant être guidé par l'environnement paysager.

## Préserver le cadre de vie

Devront être particulièrement examinés :

- les nuisances engendrées par la circulation des poids-lourds,
- les bruits et vibrations générés par l'exploitation,
- les poussières émises dans l'environnement.

Par ailleurs, la préservation du cadre de vie doit aussi passer par un dialogue entre l'exploitant et le voisinage ou leurs représentants tout au long de la vie de la carrière.

## propositions concernant la remise en état du site

La remise en état doit être phasée au fil de la durée de l'exploitation et non pas effectuée globalement in fine et suivre un plan d'ensemble dans lequel chaque phase s'insèrera. La remise en état s'inscrit dans une perspective de réaménagement du site.

La remise en état doit permettre aux terrains, soit de retrouver leur ancienne utilisation, soit d'être affectés à une nouvelle utilisation, compatible avec les orientations fixés par les documents d'urbanisme locaux.

# II. Analyse de l'état initial de l'environnement

## 1. Situation

La carrière du Lourtuais à Erquy est localisée sur le haut du Cap d'Erquy au Nord de la Commune d'Erquy.

Le site se situe en limite d'urbanisation entre un lotissement pavillonnaire et l'espace naturel du Cap d'Erquy. Il assure de ce fait la transition paysagère entre la ville et le grand paysage.



localisation du site

## 2. Le site

Depuis l'accès au site, une piste permet de desservir :

- une aire de stockage de blocs à l'entrée,
- l'ancienne zone d'extraction, comprenant :

o en partie centrale, un plan d'eau d'environ 1800 m² et de 10 mètres de profondeur environ qui s'est créé sur les zones extraites par le passé,

o en périphérie du plan d'eau, un front Ouest d'une hauteur de 3 à 7 mètres environ et un front Est de 2 à 4 mètres de haut environ.

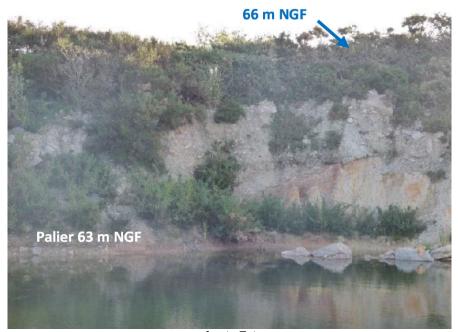


source : dossier de demande d'autorisation environnementale









fronts Est



fronts Ouest

## 3. Le contexte urbain

Le contexte environnant est marqué par la présence :

- au nord, du parking d'accès piéton au Cap d'Erquy au Nord, avec audelà, des espaces boisés et des landes,
- au sud-ouest et à l'ouest, la station d'épuration de la ville d'Erquy avec au-delà, un paysage composé de landes,
- à l'est, une zone résidentielle,
- au sud-ouest, les vestiges d'un sémaphore, des jardins et une antenne relais téléphonique.

Le parking d'accès au Cap d'Erquy est composé d'environ 50 places dont 4 PMR. En terre et sable stabilisés, il est très végétalisé sur sa périphérie.



vue du parking

La station d'épuration est très peu visible depuis l'extérieur. Elle est séparée du site par une épaisse bande de végétation et par des infrastructures en béton.

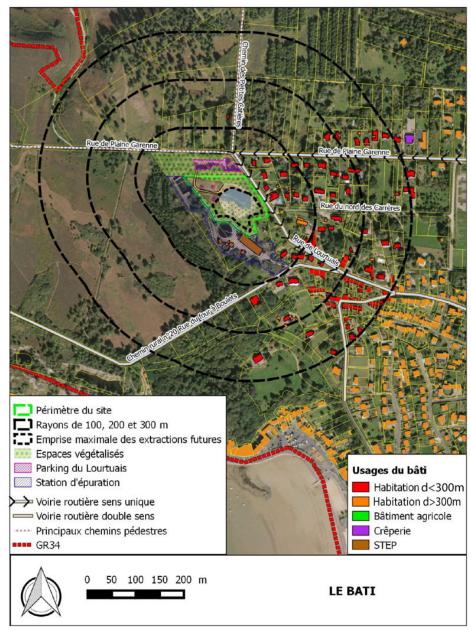


vue aérienne de la partie sud de la station d'épuration



entrée de la zone d'épuration

Autour du site, l'habitat est constitué de maisons individuelles d'habitations. Les maisons les plus proches sont situées le long de la rue du Lourtuais, à environ 20 mètres des limites du périmètre du projet et 30 mètres des futures zones d'extractions.



source : dossier de demande d'autorisation environnementale



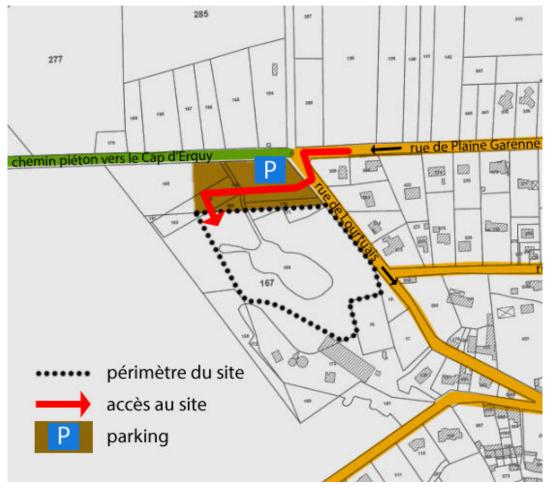
photo maisons rue de Plaine Garenne



photo maisons rue de Lourtuais

## 4. Accès / Voirie

L'accès à la carrière se fait en empruntant la rue de Plaine Garenne (en sens unique depuis l'est), puis la rue du Lourtuais (en sens unique vers le sud) et en traversant ensuite le parking du Lourtuais.



carte des voiries et accès au site



La rue de la Plaine de Garenne



La rue du Lourtuais

L'entrée de la carrière est fermée par un portail au-delà duquel se trouve une première plateforme dédiée à des stockages de blocs en attente d'évacuation vers une zone de valorisation.

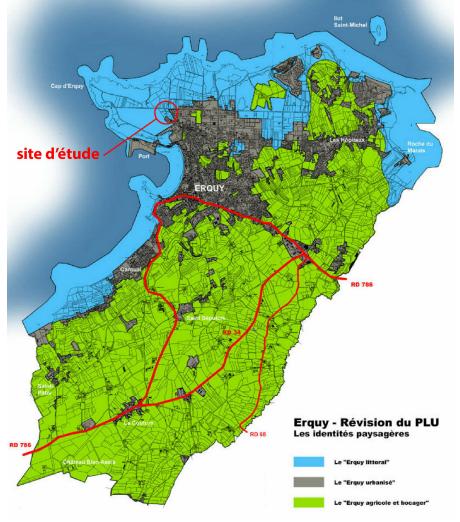


accès au site depuis le parking du Cap d'Erquy

## 5. Situation par rapport aux grands ensembles naturels reconnus

## Unités de paysage

Dans le PLU en vigueur, trois unités de paysage ont été identifiées sur Erquy. Le site de projet se situe sur le "Erquy littoral"



unités de paysage d'Erquy (source : état initial de l'environnement PLU en vigueur)

"Le Erquy littoral est la vitrine touristique en relation étroite avec l'océan, ses vents, ses marées".

La carrière si situe plus précisément dans un espace boisé fermé composé à majorité de pins mais aussi de chênex, de frênes, de châtaigners, de trembles ou encore de bouleaux.

## ⇒ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

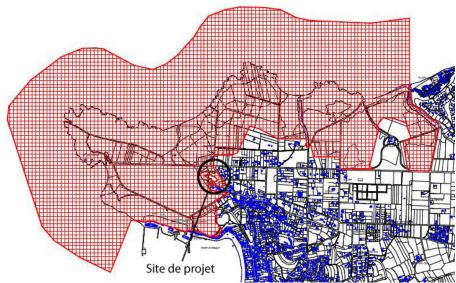
Le site de projet est compris dans la ZNIEFF de type 1 "Cap d'Erquy". Ce classement met en avant la richesse écologique de cet espace littoral et terrestre ainsi que l'opportunité de le protéger dans les documents d'urbanisme et les projets de construction et d'aménagement.



localisation de la ZNIEFF de type 1 du Cap d'Erquy

#### Site classé

La carrière du Lourtuais fait partie du site classé du "Cap d'Erquy et ses abords ainsi que du domaine public maritime correspondant". Le classement d'un site soumet à un régime d'autorisation toute destruction ou modification de l'état ou de l'aspect du site, cette autorisation relevant de l'administration des sites.



localisation du site classé Cap d'Erquy et ses abords (source : état initial de l'environnement PLU en vigueur)

## Zone Natura 2000

Le site de projet est situé en bordure de deux zones Natura 2000 "Cap d'Erquy - Cap Fréhel" directive oiseaux et "Cap d'Erquy - Cap Fréhel" directive habitat. Ces deux sites, qui se superposent sur notre secteur, sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces d'oiseaux représentatifs de la biodiversité.



localisation des 2 zones Natura 2000 Cap d'Erquy - Cap Fréhel directives oiseaux et habitat

## 6. Covisibilités depuis et vers le site

Le site s'inscrit dans un paysage fermé identifié au PLU (voir précédemment).

En effet, en raison de la présence d'un écran boisé sur l'ensemble du périmètre du projet et de la morphologie de l'excavation en dent creuse, sur le haut d'une butte, le site n'est pas perceptible depuis ses abords immédiats ou depuis le paysage éloigné.

Il est seulement visible depuis son portail d'entrée au niveau du parking du Lourtuais.



points de prise de vue des photos des pages suivantes



Vue 1 depuis le parking du Cap d'Erquy



Vue 2 depuis le bas de la rue du Lourtuais



Vue 3 depuis la rue du Lourtuais au niveau de la rue du Nord des Carrières

Vue 4 depuis la rue du Lourtuais

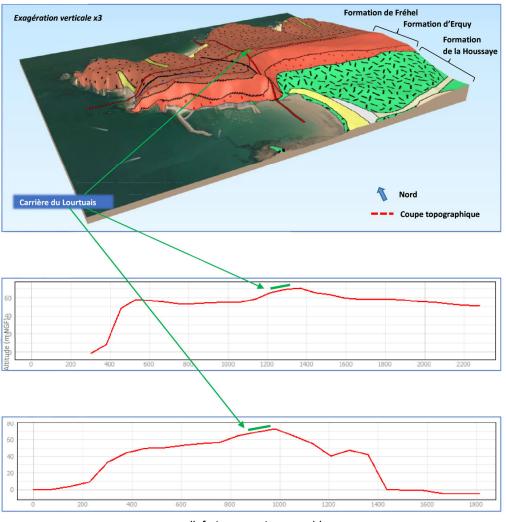


Vue 5 depuis la rue du Four à Boulets (route du Cap d'Erquy)

## 7. Relief et hydrographie

## Relief

La carrière est localisée sur une butte, à une altitude comprise entre 50 et 70 m NGF environ. Le site présente ainsi un accès à une altitude de 60m NGF et une fosse en eau dont le fond de fouille est à 50m NGF. La limite sud du site coïncide avec le point haut du secteur, autour de 68m NGF.



relief et coupes topographiques (source : dossier de demande d'autorisation environnementale)

## Hydrographie

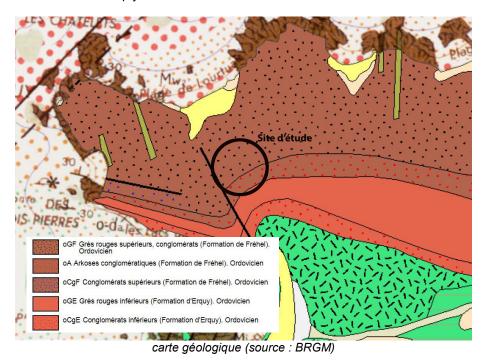
## Eaux superficielles

La carrière du Lourtuais est située en partie haute du Cap d'Erquy.

Ce secteur du Cap d'Erquy est marqué par l'absence de cours d'eau permanent. Les eaux de pluie sont collectées par des fossés qui rejoignent des vallons se rejetant dans la mer.

## Eaux souterraines

D'après la carte géologique du BRGM, la carrière se situe au contact entre les "grès rouge supérieurs de la formation de Fréhel" et les "conglomérats inférieurs de la formation d'Erguy".



Ainsi le site de projet est occupé par des formations dans lesquelles se superposent habituellement deux types d'aquifères :

- un aquifère superficiel qui se développe dans les horizons altérés de la roche en surface,
- un aquifère profond qui se développe au gré des fracture de la roche.

## 8. Exposition aux risques

La commune d'Erquy est soumise à deux risques naturels et à aucun risque technologique:

- le risque sismique,
- le risque de submersion marine.

## **○** Le risque sismique

Le zonage sismique de la France, en vigueur à compter du 1er mai 2011, est défini par décret (n°2010-1255 du 22 octobre 2010). Celui-ci est primordial dans les projets de construction lorsque le risque est fort. La commune d'Erquy, comme l'ensemble des communes du département, est classée en zone à **faible risque sismique** (sismicité de niveau 2 sur 5). Les Côtes-d'Armor ne sont couverts par aucun Plan de Prévention des Risques sismiques car le niveau d'alea faible ne le nécessite pas. Toutefois, dans les zones de sismicité faible (zone 2), les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve. Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

- la prise en compte de la nature du sol et du mouvement du sol attendu,
- la qualité des matériaux utilisée,
- la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité),
- l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chainages),
- la bonne exécution des travaux.

## **○** Le risque submersion marine

Le littoral breton présente un linéaire important de côtes basses dont le niveau topographique se situe sous celui des niveaux marins exceptionnels. Cette situation les rend particulièrement vulnérables aux phénomènes de submersion marine. Ces zones basses sont pour la plupart protégées de l'intrusion de l'eau de mer par des cordons dunaires naturels ou des ouvrages de défense contre la mer.

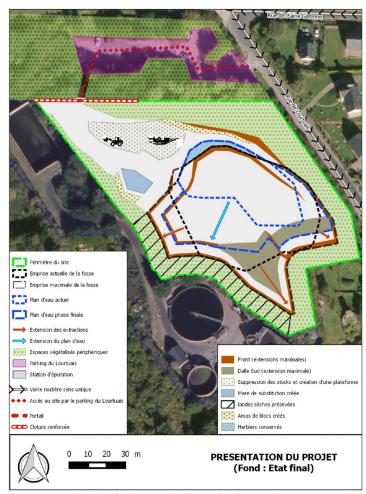
Toutefois, la côte minimale de 50m NGF du périmètre d'étude fait que la carrière dans son ensemble, y compris sa zone d'extension, n'est pas concernée par ce risque.

III. Présentation et justification du projet d'intérêt général (notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement)

## 1. Présentation du projet

La société des Granits de Guerlesquin, basée à Ploufragan, souhaite remettre en exploitation la carrière de l'ancien Sémaphore. Elle aura les caractéristiques suivantes :

- une durée de 30 ans.
- une emprise totale de 12 535 m²,
- une production moyenne de blocs de 300 m<sup>3</sup>/an, soit 780 t/an,
- une production maximale de blocs de 400 m<sup>3</sup>/an, soit 1000 t/an.



source : dossier de demande d'autorisation environnementale

# 2. Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu

### Besoins en matériaux

La carrière du Lourtuais est la dernière carrière de grès rose d'Erquy.

Son exploitation permettra à la société Granit de Guerlesquin de disposer de ce type de roche pour être utilisée comme pierre ornementale : pierre à coller, pierre de taille ou pierre paysagère et de voirie. Elle pourra notamment participer à la rénovation du bâti en grès local.

Cette production permettra à la société d'élargir sa gamme de produits et de répondre ainsi de façon plus précise à la demande de ses clients.

#### Choix du site

Le choix de la société Granit de Guerlesquin pour exercer une activité de production de grès sur le site du Lourtuais se base sur les différents critères suivants :

- présence d'un gisement de roche d'excellente qualité,
- maîtrise foncière des terrains (mairie d'Erquy),
- présence d'un site existant, clôturé, aménagé avec un accès privé,
- procédure de déclaration de projet possible.

## AVAP

La commune d'Erquy a approuvé le 5 juillet 2006 la mise en place d'une AVAP "Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Paysage". Le projet de réouverture de la carrière du Lourtuais permettrait de répondre à la demande en pierre de taille de la commune imposée par l'AVAP.

## 3. Justification des modifications qui seront apportées au PLU

## 3.1 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le projet n'impacte aucune orientations du PADD. Aucune modification de ce document n'est donc à prévoir dans le cadre de la procédure de mise en compatibilité.

## 3.2 Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Le site n'est pas concerné par les OAP.

## 3.3 Le règlement (littéral et graphique)

## Description des règles concernant la zone et son contexte

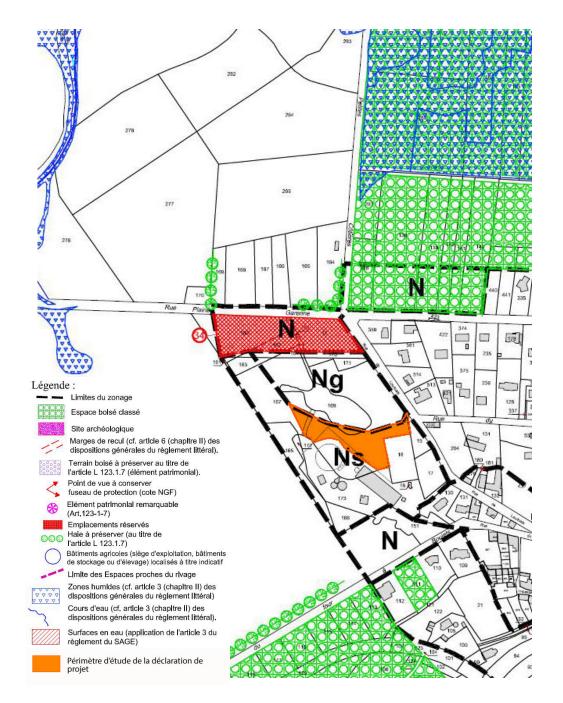
Le périmètre de la carrière déjà exploité se situe en **zone Ng** du PLU à vocation d'accueil des installations, aménagements et équipements liés et nécessaires à l'exploitation de carrière.

La zone de réouverture de la carrière qui fait l'objet de la présente procédure est en partie située en zone Ns : zone strictement réservée à l'accueil des installations, aménagements et équipements liés et nécessaires à la collecte et au traitement des usées (zone liée à la station d'épuration voisine).

Au regard du règlement littéral de cette zone, le projet d'extension de la carrière est interdit : l'article Ns2 décrivant les <u>types d'occupation ou d'utilisation du sol autorisés</u> (car non interdits à l'article N1) ne mentionne pas la possibilité de réaliser cette activité. Cet état de fait justifie la présente procédure qui vise à la mise en compatibilité du document d'urbanisme par la **déclaration de projet** de la commune, reconnaissant par délibération du conseil municipal <u>l'intérêt</u> général de la réalisation de l'équipement.

Par ailleurs, il convient de décrire les outils réglementaires existants dans le secteur proche, notamment ceux mettant en œuvre une **politique de protection** de l'environnement :

Zones naturelles réglementaires (zones N,)	Le site n'est pas directement concerné par une zone naturelle stricte.	
Espaces boisés classés (EBC)	Le site et le secteur proche ne sont pas concernés. Les EBC les plus proches du périmètre de déclaration de projet sont situés à plus de 100 mètres.	
Eléments remarquables du paysage à protéger ou à mettre en valeur (au titre de l'article L.151-19 du CU)	Le site et le secteur proche ne sont pas concernés. Le secteur le plus proche recensé au titre de l'article L.151-19 du CU est situé à plus de 100 mètres.	
Zone inondable	Le site et le secteur proche ne sont pas concernés	
Site archéologique	Le site et le secteur proche ne sont pas concernés.	
Zones humides	Le site et le secteur proche ne sont pas concernés. Les 2 zones humides recensées les plus proches se situent à environ 300 mètres.	



## Les modifications envisagées

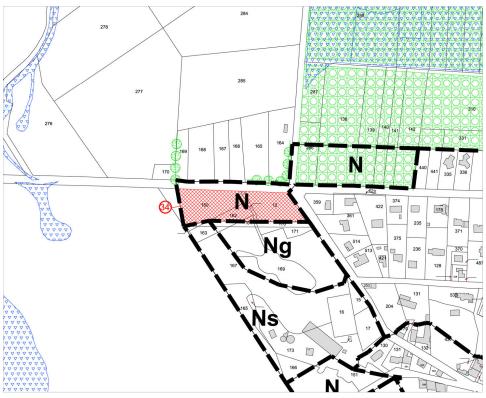
L'objectif est d'étendre la zone Ng de l'emprise historique de la carrière sur l'ensemble du périmètre du futur site d'exploitation.

Aussi il ne sera pas nécessaire de modifier le réglement littéral du PLU, le projet ne comportant pas de constructions permanentes.

## Le règlement graphique (plan de zonage)

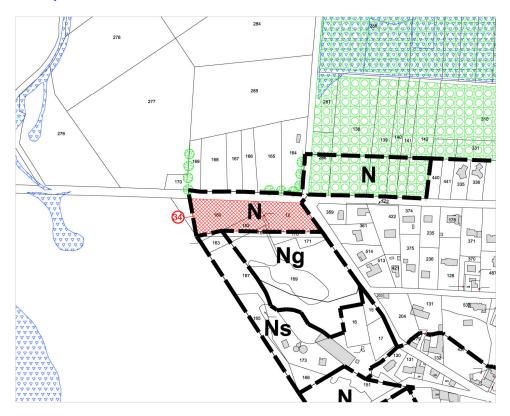
La zone Ng sera ainsi étendue comme suit. Elle reprend les contours de l'état final du projet de carrière faisant l'objet d'une déclaration de projet, pour une surface totale de  $12\,535\,\text{m}^2$ .

## PLU en vigueur





## PLU après modification



## **⇒** Le rapport de présentation du PLU : superficie des zones

	Zone Ns (STEP)	Zone Ng (Carrière)
Avant Déclaration de projet	1,93 ha	0,99 ha
Après Déclaration de projet	1,59 ha	1,32 ha

# 4. Conclusion sur l'intérêt général du projet

Le projet d'extension de carrière qu'autorisera réglementairement la mise en compatibilité du PLU permettra de répondre à **deux principaux enjeux d'intérêt général** :

## ■ L'enjeu patrimonial :

Une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) a été mise en place le 5 juillet 2006 sur la commune d'Erquy. Elle réglemente notamment les travaux sur les bâtis anciens, les nouvelles constructions ou encore les aménagements et constructions en entrées de ville.

Le règlement de cette AVAP présente un objectif de "restaurer et mettre en valeur les bâtiments à valeur patrimoniale dans le respect des matériaux d'origine et des techniques anciennes".

L'AVAP impose donc, notamment pour les bâtiments "remarquables" que toute rénovation du bâti ancien soit réalisée avec de la pierre de taille d'Erquy. A ce jour, il n'existe plus de carrière de grès autorisée sur la commune. Le projet de réouverture de la carrière du Lourtuais permettrait ainsi de répondre à cette demande en pierre de taille de la commune imposée et revêt ainsi un caractère d'intérêt public majeur.

## ■ L'enjeu environnemental et paysager

L'exploitation d'une carrière de grès rose à proximité du lieu d'utilisation du matériau extrait permet de limiter les distances de trajet en camion de cette matière première. Le grès est en effet transformé à la Société Granit de Guerlesquin située au Hinglé, à moins de 50 kilomètres de Erquy.

Réouvrir une carrière existante au lieu d'en créer une nouvelle permet de réduire l'impact sur le paysage. La carrière historique est en effet entourée d'espaces végétalisés sur sa périphérie. Leur maintien fait que le projet restera non perceptible depuis les espaces proches ou éloignés.

V. Les incidences notables probables de la mise en œuvre de la procédure sur l'environnement et les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables sur l'environnement

## 1. L'environnement urbain

## Evaluation des incidences

L'exploitation de la carrière est susceptible de générer des nuisances pour le voisinage : bruits, poussières, boues ou vibrations lors des tirs de mines.

Un inventaire du patrimoine bâti autour du projet a été réalisé par IGC Environnement le 6 décembre 2017. Autour du site, l'habitat est constitué de résidences principales ou secondaires. Les maisons les plus proches sont situées le long de la rue du Lourtuais, à environ 20 mètres des limites du périmètre du projet et 30 mètres des futures zones d'extraction.

Environ 150 habitations ont été recensées dans un rayon de 300 mètres autour du périmètre sollicité et se répartissent ainsi :

Distance au périmètre sollicité	Nombre d'habitations
0 à 100 m	13
100 à 200 m	37
200 à 300 m	100

➡ Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement

Thème	Qualification de	Mesures prévues: E : Evitement, R : Réduction, C : Compensation	
	l'impact	E/R/C	Descriptif des mesures
Bruits	Présence d'habitations à proximité du site impact modéré	R	- activités interdites du 15/02 au 30/09 - activités en période diurne - activités par campagnes ponctuelles - entretien régulier des engins et installations - présence de merlons et fronts périphériques (notamment en limite est) faisant office de merlons anti-bruit.
Poussières	Emissions de poussières diffuses impact modéré	R	- activités interdites du 15/02 au 30/09 - activités par campagnes ponctuelles - arrosage des pistes en période sèche
Vibrations	Tirs de mines	R	- activités interdites du 15/02 au 30/09 - nombre limité de tirs dans l'année - respect des plans de tir - utilisation d'explosifs peu puissants (poudre noire) - avertissement préalable au tirs par sirène
Boues	Apport possible de boues sur les voies publiques impact modéré	R	<ul> <li>activités interdites du 15/02 au 30/09</li> <li>eaux pluviales orientées vers le fond de fouille</li> <li>entretien et rechargement régulier des pistes de circulation</li> <li>activité par campagnes ponctuelles</li> <li>nettoyage de la voie communale dès que besoin</li> </ul>
Sécurité / Circulation	Trafic induit par les camions impact modéré	R	- activités interdites du 15/02 au 30/09 - pose d'un nouveau portail et renforcement de la clôture nord - fermeture du site à clé en dehors des horaires d'ouverture - port des EPI obligatoire - accès strictement limité aux personnes autorisées - circulation piétonne sur le site interdite sauf exception - site entièrement bordé par des clôtures et/ou merlons - pente des pistes inférieures ou égales à 10% - vitesse limitée à 30 km/h sur le site - actualisation et affichage d'un plan de circulation à l'entrée de la carrière

## 2. Le paysage

#### Evaluation des incidences

Le projet restera non perceptible depuis les espaces proches ou éloignés. Il restera sans incidence notable négative sur l'environnement paysager du secteur.

Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement

Au regard de l'analyse des effets du projet sur le paysage, seule une mesure d'évitement est proposée. En effet, pour éviter de perturber l'activité touristique avec les nuisance potentielles occasionnées par la carrière (bruits, poussières, trafics routiers), toute activité sera interdite sur le site de la carrière du 15 février au 30 septembre de chaque année.

Il n'y a pas lieu de prévoir de mesures de réduction ou de compensation.

De plus, l'accès au site sera aménagé avec la pose d'un nouveau portail, le renforcement de la clôture nord et la mise en place d'une nouvelle signalisation (panneaux). Un entretien régulier des abords de la carrière le long du parking du Lourtuais et de la rue du Lourtuais (entretien des haies, balayage de la voirie) sera également effectué afin d'assurer un ressenti visuel positif du site depuis ses abords.

Ponctuellement, des activités de concassage-criblage auront lieu sur le site, en vue de le nettoyer en limitant la quantité de stériles à y stocker et de valoriser ces déchets d'extraction sous forme de granulats. Cette activité complémentaire aux extractions permettra de ne pas générer de "monticules" de stériles, susceptibles de rehausser le niveau des terrains par endroits et de générer un impact visuel sur le site.

Le maintien des espaces végétalisés périphériques constitue une mesure d'accompagnement et d'optimisation du projet, qui permettra de maintenir un écran visuel vers le site depuis la périphérie.

## 3. La Faune et la Flore

#### Evaluation des incidences

Sur le site de la carrière, plusieurs espèces protégées ont été identifiées, notamment des tritons.

Bien que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation envisagées ci-après visent à supprimer l'impact résiduel du projet sur ces espèces, les habitats seront perturbés au cours des campagnes d'extraction.

Il est ainsi envisagé de faire une demande de dérogation aux mesures de protection des espèces.

➡ Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement

Les principales mesures mises en places sont :

- l'interdiction de toute activité du 15 février au 30 septembre,
- la préservation d'une mare pendant 10 années avant sa destruction,
- la création d'une mare de compensation de cette mare détruite dès le début de l'exploitation,
- le maintien des franges périphériques de landes et d'espaces boisés,
- l'aménagement de zones de refuges terrestres pour les amphibiens,
- des suivis écologiques du site,
- l'évitement de modifications des conditions hydriques des habitats naturels en aval de la carrière.

## 4. Les eaux

#### Evaluation des incidences

Les eaux de ruissellement extérieures au site sont drainées par des fossés et rejoignent les fossés bordant les rues. Elles ne transiteront pas par le site de la carrière du Lourtuais.

L'extension de la zone d'extraction vers le sud va générer une augmentation des ruissellements. Cette hausse sera néanmoins très modeste en raison de la faible superficie du projet.

Ces ruissellements s'orienteront vers le plan d'eau existant, qui n'est pas connecté au réseau hydrographique local, avant pompage et rejet en mer au moyen d'une canalisation existante.

Il n'est pas prévu d'imperméabilisation à proprement parler des terrains.

## ➡ Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement

Thème	Qualification de	E : I	Mesures prévues: E : Evitement, R : Réduction, C : Compensation		
meme	l'impact		Descriptif des mesures		
	Impact quantitatif		- rejet des eaux de la carrière hors réseau		
	Impact nul	R	hydrographique local (rejet en mer) au moyen d'une canalisation existante et l'aura lieu qu'en		
Eaux superficielles	Altération de la qualité des eaux Impact nul	R	période autorisée pour l'exploitation du site (du 3 septembre au 15 février), soit hors périod estivale  - mesures préventives relatives à la gestion de hydrocarbures sur le site (carburants des engin avec absence de stockage permanent sur le site - suivi de la qualité des eaux du plan d'eau.		
Eaux	Rabattement de la nappe	R	- pompage des eaux d'infiltration interdit du 15 février au 30 septembre		
souterraines	Altération de la qualité des eaux	R	<ul> <li>interdiction d'accueil de déchets inertes extérieurs</li> <li>mesures préventives relatives à la gestion des hydrocarbures sur le site</li> </ul>		

## 5. Suivi environnemental

## **○** Moyens de suivi des impacts sur l'environnement urbain

Le contrôle de l'efficacité des mesures et du respect des valeurs réglementaires d'émission au droit des habitations riveraines incitent à mettre en place un programme de suivi environnemental qui comprendra :

Thème	Point de contrôle	Modalité de suivi	Fréquence
Bruits	- habitations à l'est	contrôle des émergences	Tous les 3 ans
Poussières	<ul> <li>limite du site sous les vents dominants (c'est à dire au nord-est)</li> <li>limite du site en direction des habitations les plus proches (c'est à dire à l'est)</li> </ul>	mesure des retombées de poussières (plaquettes de dépôt)	Tous les 3 ans
Vibrations	en alternance : - station d'épuration - habitation la plus proche	contrôle des niveaux de vibrations à l'aide d'un sismographe	A chaque tir

## Moyens de suivi des impacts sur les eaux

Une analyse des niveaux de PH, MES, DCO et HC sera réalisé dans le plan d'eau avant chaque période de pompage.

## Moyens de suivi des impacts sur la faune et la flore

## Suivi des amphibiens et de leurs habitats:

- en s'appuyant sur ce qui est fait dans le cadre des suivis de l'ENS du Cap d'Erquy pour faciliter la comparaison, intégrant une approche qualitative et quantitative, comprenant ainsi
  - 4 campagnes de terrain couvrant la période favorable, globalement entre mars et juin;
  - effectifs et stade de développement des différentes espèces recensées.
  - éléments de description du site : photos, PH, conductivité, profondeur maximale relevée ou estimée, morphologie des berges, diversité et recouvrement de la végétation aquatique, nature et importance de la végétation rivulaire,

- en prenant bien en compte en termes de milieux aquatiques : le plan d'eau et la mare actuelle puis la mare de substitution et intégrant :
  - un suivi de la végétation aquatique tout particulièrement dans la mare.
  - un contrôle plus poussé de la conformation et de l'accessibilité à la mare de substitution suite à sa réalisation.
- une fréquence annuelle durant les 3 premières années où la relance de l'activité est potentiellement la plus perceptible, puis tous les 3 ans par la suite,
- la rédaction d'un bilan des observations, assorti si besoin de recommandations ou conseils pour améliorer ou optimiser l'accueil des amphibiens, transmis en fin d'année de suivi auprès des partenaires de la convention et mis à disposition des services de la DREAL. Les données sur les espèces contribueront ainsi à alimenter la connaissance et la base de donnée du gestionnaire du site naturel du Cap d'Erquy.

Etant donné la proximité du site natura 2000 du Cap d'Erquy, le suivi écologique pourra être intégré au suivi actuellement réalisé par le Conseil Départemental, pour faciliter la comparaison et intégrer les résultats à la connaissance de l'évolution globale des populations d'amphibiens à l'échelle du Cap d'Erquy.

Une convention entre l'exploitant, la mairie propriétaire des terrains et le Conseil Départemental serait alors signée pour fixer le cadre de ces interventions.

## Suivi de l'habitat patrimnial de pelouse dalles rocheuses (par exploitant)

- un suivi basé sur un relevé phytosociologique accompagné d'une photographie du site du relevé.
- une campagne de terrain estival tous les 5 ans,
- la rédaction d'un bilan des observations, transmis en fin d'année de suivi auprès des partenaires de la convention et mis à disposition des services de la DREAL.

## <u>Suivi de surveillance vis-à-vis de la flore invasive et exogène (par exploitant)</u>

- une campagne de terrain estivale tous les 5 ans,
- la rédaction d'un bilan des observations avec des préconisations d'actions en cas d'arrivée d'espèces concernées ou de besoins d'ajustements des opérations de gestion réalisées, transmis en fin d'année de suivi auprès des partenaires de la convention et mis à disposition des services de la DREAL.

## 6. La remise en état du site

## **⇒** La mise en sécurité du site

Ces opérations visent à :

- supprimer les zones d'instabilité de front (masses instables) par purge de celles-ci à l'aide d'une pelle mécanique,
- mettre en place un merlon en partie supérieure des fronts,
- maintenir les clôtures périphériques visant à empêcher toute intrusion de personnes non autorisées sur le site.

## **○** Le démantèlement et l'évacuation de tous vestiges d'installations (bungalow...)

Les installations mobiles de concassage-criblage ne seront pas présentes en permanence sur le site. Elles seront évacuées après la dernière campagne.

Seul le bungalow présent à l'entrée du site constituera un "vestige" d'installations, qui sera évacué vers un autre site pour être réutilisé.

## Usage futur / valorisation du potentiel écologique du site

L'usage futur du site sera consacré à son intégration dans le patrimoine naturel du Cap d'Erquy. Toute réutilisation du site à des fins industrielles ou récréative (hors visites pédagogiques encadrées) sera prohibée.

Il est volontairement prévu de ne procéder à aucun régalage de terres végétales, afin de créer des substrats maigres en vue du développement d'une végétation spontanée typique du secteur et de type "prairie-pelouse" notamment au niveau des espaces Ouest et de type "pelouse sur dalle rocheuse" sur le Sud.

Les aménagements réalisés pour la valorisation du potentiel écologique du site seront bien sûr conservés:

- mare de substitution créée,
- amas de blocs refuge pour les amphibiens,
- ceinture végétalisée périphérique (accrues forestières).

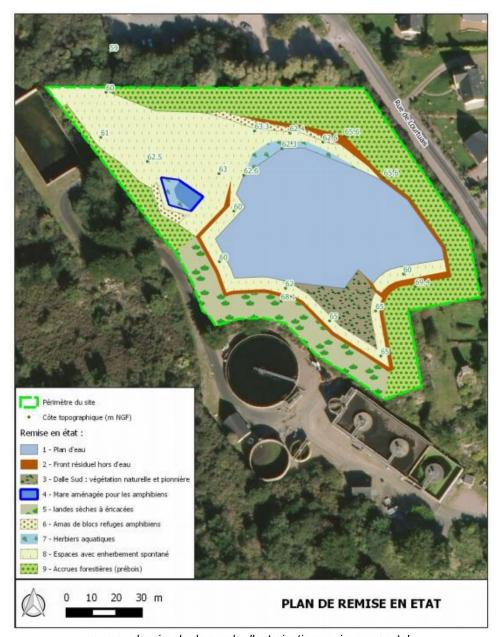
Le site présentera in fine un plan d'eau d'une superficie d'environ 3000 m², localisé en partie centrale et dont l'usage futur sera réservé à la valorisation du patrimoine biologique du site. Tout usage récréatif (pêche, baignade, nautisme, etc.) sera strictement interdit (hors visites pédagogiques encadrées). Il se

stabilisera entre les côtes 60 et 62 NGF, à l'image de la situation du plan d'eau actuel.

Les fronts résiduels hors d'eau seront constitués par :

- un front subvertical ceinturant le plan d'eau, d'une hauteur de 3 m environ, au pied duquel la banquette sera partiellement ennoyée chaque année, permettant le développement d'herbiers aquatiques,
- la dalle sud, d'une hauteur de 8 m environ, laissée à une revégétalisation spontanée.

Le site s'intégrera alors dans le contexte naturel du Cap d'Erquy, à l'image des "lacs bleus" qui correspondent à d'anciennes zones d'extraction de grès d'Erquy.



source : dossier de demande d'autorisation environnementale

Numéro d'ordre sur le plan	Typologie de milieu	Modalité de remise en état (en vert : mesure spécifiquement liée à la valorisation écologique)	Illustration*
1	Plan d'eau	Remontée naturelle des eaux entre 60 et 62 m NGF	
2	Front résiduel hors d'eau	Purge des masses instables	
3	Dalle Sud Végétation spontanée et pionnière	Absence d'apport de terre végétale	
4	Mare aménagée pour les amphibiens	Conservation de la mare	

source : dossier de demande d'autorisation environnementale

Numéro d'ordre sur le plan	Typologie de milieu	Modalité de remise en état (en vert : mesure spécifiquement liée à la valorisation écologique)	Illustration*
5	Landes sèches à éricacées	Possibilité de gestion par éclaircies ponctuelles (maintien du stade de landes à éricacées)	Control of the Contro
6	Amas de blocs refuges amphibiens	Maintien des amas après remise en état, en pied de front résiduel Nord et aux abords de la nouvelle mare	
7	Herbiers aquatiques	Conservation des herbiers aquatiques (plan d'eau principal et mare de substitution créée)	
8	Espaces avec enherbement spontané	Maintien d'un substrat maigre (Absence d'apport de terre végétale)	
9	Accrues forestières	Conservation des accrues	

source : dossier de demande d'autorisation environnementale

VI. Résumé non technique et description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

# 1. Présentation des méthodes utilisées pour établir l'évaluation environnementale

La méthode utilisée pour établir cette évaluation environnementale a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences de la déclaration de projet permettant la réouverture de la carrière du Lourtuais, reconnue d'intérêt général.

La collecte des données a été menée à partir d'un recueil bibliographique composé :

- d'études et de documents divers (PLU, SCoT, schéma départemental des carrières, etc.)
- o des données techniques et environnementales fournies par les diverses institutions (commune, DREAL, geoportail,...)
- des premières études de site et de définition des besoins commandées par le porteur de projet et notamment la note de présentation non technique du dossier de demande d'autorisation environnementale.

D'un point de vue méthodologique, l'appréciation des impacts a été menée de façon différentielle entre :

- un état actuel de l'environnement, étudié par domaine ou thème environnemental choisi selon les enjeux ressortant habituellement d'une destination tel qu'envisagée sur le site d'étude,
- un état futur établi sur les bases d'une connaissance prévisionnelle l'on peut avoir du projet de carrière, et de son évolution dans le temps. Des études ont été menées par le porteur de projet et celui-ci à notamment établi un phasage d'exploitation par période de 5ans. Néanmoins, et cela a été une difficulté, tant que le projet de construction n'a pas encore été dessiné et décrit, il a été difficile fournir davantage de détail dans le rapport environnemental.

Des mesures ont été proposées pour éviter ou réduire l'impact de la déclaration de projet sur l'environnement. Dans le cas présent, un certain nombre de mesures s'imposeront d'elles-mêmes dans le cadre de la conception technique du projet et de la constitution des divers dossiers d'autorisation administratives.

## 2. Résumé non technique

Le présent dossier vise à reconnaitre d'intérêt général de la réouverture d'une carrière de grès rose d'Erquy, matériau utilisé pour la réhabilitation du bâti situé dans l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine d'Erquy et de permettre ensuite de mettre en compatibilité le Plan Local d'Urbanisme (PLU) afin réunir les conditions pour autoriser cette activité.

La justification de ce projet s'appuie sur la démonstration de son intérêt général particulièrement au regard de critères patrimoniaux et environnementaux. Le document présente à cet égard :

- les motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement,
- les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables
- Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement
- Les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du

Le projet de réouverture de la carrière se trouve au nord ouest de la commune en limite de la zone urbanisée, d'une station d'épuration et du secteur naturel du Cap d'Erquy. Il occupe une parcelle communale inoccupée et inutilisée. Ses abords présentent des enjeux écologiques et paysagers localisés liés au Cap d'Erquy. Les haies existantes périphérique du site auront l'intérêt de cacher totalement l'exploitation de la carrière.

Afin de permettre la réalisation du projet, il convient d'adapter les règles du PLU afin d'étendre la zone Ng à destination de l'activité d'exploitation de carrière à l'ensemble du périmètre de projet.

Une étude des incidences notables probables de la mise en compatibilité du PLU sur l'environnement a été menée. Celle-ci porte sur différents champs d'une Évaluation environnementale des plans et programmes regroupés en 4 thèmes :

- 1. l'environnement urbain
- 2. le paysage
- 3. la faune et la flore
- 4. les eaux

Les incidences sont globalement maitrisées et réduites par les choix d'aménagement et d'urbanisme traduits dans le document d'urbanisme.