

# Commission Locale de Concertation et de Suivi

-  
CLCS

## Carrière de Bouère

2014



**MEAC**

*L'innovation plein champ*

# 1. Introduction

## Personnes invitées :

- Mairie Bouère
- Communauté de Communes du « Pays de Meslay-Grez »
- Sous Préfecture
- Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
- Association « Mayenne Nature Environnement »
- Association « Entre Taude et Bellebranche »
- Syndicat du Bassin de la Taude
- 2 riverains : Mme DREYFUS et Mr de ROQUEFEUIL



## 2. Rappel du contexte

- Carrière autorisée par Arrêtés Préfectoraux n° 2013016-0005 du 16/01/13 pour 30 ans
- Tonnage de matériaux commercialisés autorisé :  
62 500 tonnes (maximum 75 000 tonnes)
- Exploitation toute l'année par groupe mobile ou sciage
- Exploitation du 1<sup>er</sup> avril au 15 octobre par abattage par tirs de mine
- Evacuation :
  - Du produit issu de l'installation de traitement vers l'usine d'Erbray pour fabrication exclusive de charges minérales
  - Des blocs de marbre vers usine de traitement



### 3. Nos résultats environnementaux

- La biodiversité
- Volumes exploités
- Eaux
  - Eaux pompées (volumes, mesures externes et internes)
  - Suivi des niveaux d'eau des puits
  - Nouvelle disposition suite nouvel AP
- Air
- Aménagement plate-forme stockage
- Nouvelle signalisation accès carrière



**MEAC**  
*L'innovation plein champ*

### 3. Nos résultats environnementaux

#### Volumes exploités

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Blocs en m <sup>3</sup>			166	262		0
Tonnes vers usine	13 083	27 078	15 100	11 452	5 983	0

#### ■ Commentaires:

- 2008 : Début réel de l'exploitation
- 2009 : Exploitation sur palier du haut avec tirs de mines
- 2010 : Exploitation à partir de juillet par méthode « sciage »
- 2011 : Exploitation à partir de juillet par méthode « sciage »
- 2012 : Pas d'activité sciage , sortie produit vers usine
- 2013 : Aménagement de la plate forme et nouvelle piste
- 2014 : *Exploitation à partir de Septembre par méthode « sciage »*
- 2015 : *Campagne de concassage au Printemps*

### 3. Nos résultats environnementaux

#### Eaux

#### Eaux pompées rejet vers le Jard

	2010	2011	2012	2013
Volumes	615 566 m <sup>3</sup>	578 571 m <sup>3</sup>	518 985 m <sup>3</sup>	623 701 m <sup>3</sup>



Mise en place d'un nouveau  
compteur magnétique en 2009

### 3. Nos résultats environnementaux

#### Eaux

#### Eaux pompées

- Analyses laboratoires externes des eaux de pompage vers le Jard :

	Nitrate	Ph	Conductivité	MES	DCO	Hydrocarbure
	mg/l		µs/cm	mg/l	mg/l	mg/l
		Limite réglementaire 5,5 < Ph < 8,5		Limite réglementaire 35 mg/l 25 mg/l	Limite réglementaire 125 mg/l 90 mg/l	Limite réglementaire 10 mg/l < 5 mg/l
09/01/12	29,1	7,74	587	2	< 10	< 0,1
22/06/12	3,4	7,85	580	7	< 20	< 0,1
31/01/13	4,7	8,15	590	4,7	< 30	< 0,1
21/06/13	21	7,92	612	2	< 10	< 0,1
30/01/14	31,2	7,82	613	2	< 10	< 0,1
27/06/14	8,1	8,0	610	15	< 30	< 0,1

# 3. Nos résultats environnementaux

## Eaux

### Eaux pompées

- Analyses internes des eaux de pompage :
  - Selon la procédure définie avec Monsieur BADIER

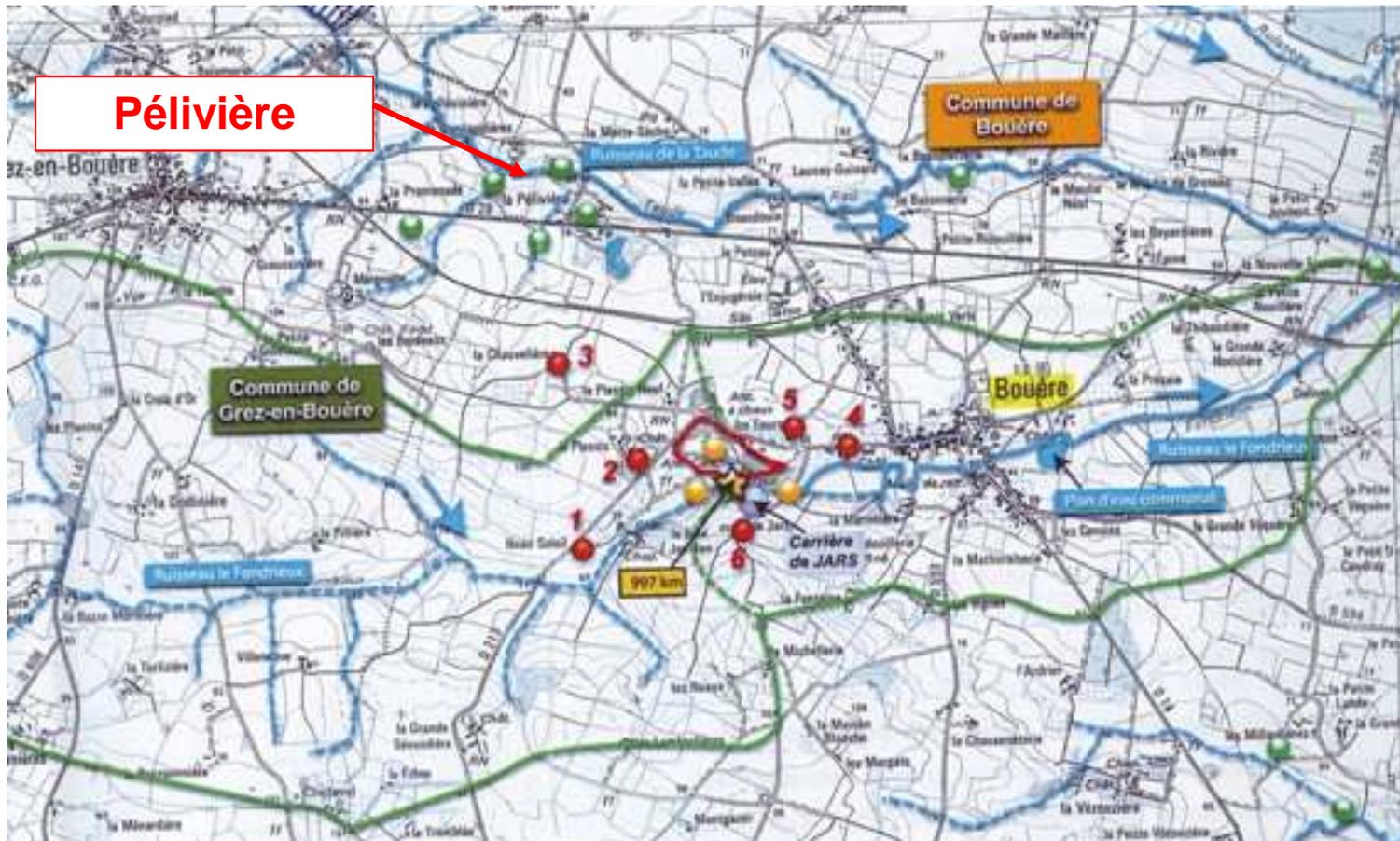
	Température			Conductivité		
	°C			µs/cm		
Lieu de prélèvement	Jetée dans le Jard	Sortie du Jard	Pompe vers Fondrieux	Jetée dans le Jard	Sortie du Jard	Pompe vers Fondrieux
20/06/12	16,7	17,3		550	450	
31/01/13	8,5	10		420	560	
22/06/13	18,3	16,3		500	500	
24/01/14	10,1	9,8		620	280	
27/06/14	18,6	19,7	21,4	640	520	490

# 3. Nos résultats environnementaux

## Eaux

### Eaux des puits

Suivi des puits de La Pélièvre et des puits 2, 5 et 6



# 3. Nos résultats environnementaux

## Eaux

### Eaux des puits

#### ■ Profondeurs mesurées

La Pélièvre	
22/06/12	9,1 m
31/01/13	8,0 m
12/07/13	9,3 m
24/01/14	10,4 m



N°2 Château le Plessis	
22/06/12	6,9 m
31/01/13	3,2 m
12/07/13	6,9 m
24/01/14	5,5 m

N°5 Les Fours (M. DREYFUS)	
20/07/10	9,2 m
20/07/11	10,6 m
09/01/12	10,1 m
29/07/13	11 m



N°6 Château Bois Jourdan	
11/02/13	2,3 m
12/07/13	3,4 m
24/01/14	2,7 m

## 3. Nos résultats environnementaux

### Eaux

#### Nouvelle disposition suite AP 2013

- Mise en place d'une pompe pour soutien en période estivale du débit du Fondrieux avec le syndicat du bassin de la Taude
  - *Mise en service le 12/07/13, arrêt Nov 2013*
  - *Mise en service le 10/04/14*
  - *Mesure des eaux rejetés*
- Mesures externe par laboratoire



	Nitrate	Ph	Conductivité	MES	DCO	Hydrocarbure
	mg/l		µs/cm	mg/l	mg/l	mg/l
20/07/13	25,6	8,19	567	2	10	< 0,1
27/06/14	7,6	8,1	570	4	< 30	< 0,1

### 3. Nos résultats environnementaux

#### Air ambiant

Mesures des retombées de poussières (plaquettes) en 4 points sur une période de 15 jours



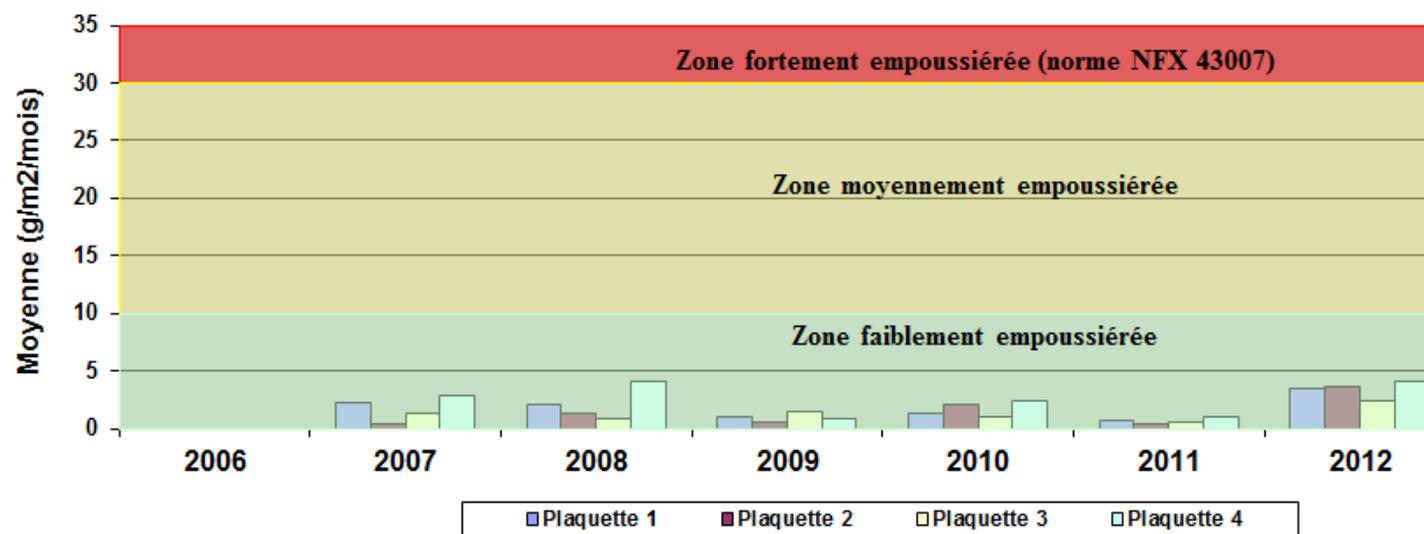
### 3. Nos résultats environnementaux

#### Air ambiant

Résultats des analyses en g/m<sup>2</sup>/mois

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Plaquette 1		2,2	2,08	0,95	1,37	0,69	3,42
Plaquette 2		0,32	1,24	0,61	2,05	0,44	3,62
Plaquette 3		1,28	0,88	1,39	1,04	0,54	2,38
Plaquette 4		2,81	4,12	0,89	2,42	0,95	4,14
Moyenne		1,65	2,08	0,96	1,72	0,66	3,39

#### Retombées de poussières



### 3. Nos résultats environnementaux

#### Air ambiant

#### Nouvelle disposition suite AP 2013

- Mise en place d'un témoin sur la campagne 2013
  - *Ecole dans bourg de Bouère*

Résultats des analyses en g/m<sup>2</sup>/mois

	Point 1	Point 2	Point 3	Point 4	Témoin
2011	0,69	0,44	0,54	0,95	
2012	3,42	3,62	2,38	4,14	
2013	2,3	1,6	2,5	0,9	3,6

- *Campagne de mesure en Sept 2014 en période d'exploitation*

## 3. Nos résultats environnementaux 2013

### Biodiversité

- Rapport de synthèse expertise de Mars à Octobre 2013 par MNE (Olivier DUVAL)

#### Conclusion

Après plusieurs années de suivi des mesures de gestion, les résultats sont satisfaisants :

- La réserve entomologique accroît son nombre d'espèces de plantes patrimoniales (de 4 à 10 taxons entre 2012 et 2013). Il reste à surveiller le développement des Cirsés et du Sénéçon du Cap (plantes invasives). Pour la faune, le cortège des insectes pollinisateurs est présent sur la petite zone, les populations d'orthoptères augmentent, sans oublier la première mention départementale d'une espèce de papillon de nuit observée en 2012, *Ethmia pusiella*. Quelques reptiles à signaler (Lézard des murailles / *Lacerta muralis*, Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*) et une observation remarquable de la Vipère aspic / *Vipera aspis* en 2012.
- Station Orchis bouc / *Himantoglossum hircinum* qui voit sa population multiplié par 5 entre 2012 et 2013. Le pan rocheux protégé du pâturage et du passage des ovins est recolonisé par près de 10 espèces de plantes patrimoniales (13 en comptant la petite zone à pelouse sèche).

### 3. Nos résultats environnementaux 2013

- Rapport de synthèse expertise de Mars à Octobre 2013 par MNE

- Station Orchis bouc / *Himantoglossum hircinum* qui voit sa population multiplié par 5 entre 2012 et 2013. Le pan rocheux protégé du pâturage et du passage des ovins est recolonisé par près de 10 espèces de plantes patrimoniales (13 en comptant la petite zone à pelouse sèche).
- Zone de reproduction de l'Azuré du Serpolet / *Phengaris arion*, qui, depuis l'installation d'une clôture électrique, permet le développement d'une station d'Origan / *Origanum vulgare* et donc la plante nourricière de la chenille d'un papillon de jour protégé au niveau national, l'Azuré du Serpolet. Ses populations ont augmenté en 2013 avec un record de 12 adultes.
- Suivi de la mare suite à sa création en 2004 (première préconisation mise en œuvre), qui aujourd'hui est entretenue, et accueille une biodiversité croissante (5 espèces d'amphibiens et 11 espèces de libellules)

### 3. Nos résultats environnementaux 2013

- Rapport de synthèse expertise de Mars à Octobre 2013 par MNE

Une seule mesure produit des résultats insuffisants, l'occupation des gîtes à chauves-souris. Installés en 2011, aucune chauve-souris n'y a, depuis, été observée. Les quelques individus observés se réfugient dans les interstices des anciens fours à chaux.

Ces constats globalement positifs valident les mesures de gestion mises en œuvre depuis plusieurs années contribuant ainsi à préserver et à enrichir la biodiversité locale tout en maintenant une activité d'extraction de la roche.

Pour toutes ces raisons, les suivis vont s'arrêter pendant 2 à 3 ans, avant d'être repris et de pouvoir mesurer les évolutions biologiques.

### 3. Nos résultats environnementaux Année 2014

- Construction de la plate-forme remplissage hydrocarbure



- Certification Charte Environnement Unicem niveau 4
- Evaluation niveau sonore pendant campagne

# Conclusion de Monsieur le Maire