

**ORBELLO**  
GRANULATS

Carrière de la Recouvrance  
Commune de CASSON



**Mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse  
du Commissaire Enquêteur en date du 28 février 2022**

Rapport réalisé en collaboration avec :



Référence : R073-Casson-2 mars2022

## CONTEXTE

La société Orbello Granulats Casson a déposé le 8 septembre 2020 un dossier de demande d'autorisation environnementale pour l'extension de la carrière de la Recouvrance sise sur la commune de Casson (44).

Par courrier en date du 23 novembre 2020, la Préfecture de Loire-Atlantique a sollicité la fourniture par l'exploitant de plusieurs éléments et/ou précisions pour la recevabilité du dossier. Par ailleurs, par courrier en date du 1<sup>er</sup> juillet 2021, la DDTM 44 a sollicité la réalisation d'un dossier de dérogation relatif à l'impact sur les espèces protégées (la Bouscarle de Cetti).

La Préfecture de Loire-Atlantique a transmis le dossier complété pour avis à la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de la région Pays de la Loire. Celle-ci a rendu son avis sur le projet le 15 octobre 2021.

Un mémoire en réponse à l'avis de la MRAe a été transmis à la Préfecture de Loire-Atlantique le 10 novembre 2021 et joint au dossier soumis à l'Enquête Publique.

A la demande de M. le Préfet de Loire-Atlantique, il a été procédé à une enquête publique qui s'est déroulée du mercredi 19 janvier 2022 à 09h00 jusqu'au lundi 21 février 2022 à 17h, dans les conditions définies à l'arrêté préfectoral du 9 décembre 2021.

**Le 28 février 2022, M. Prat, désigné Commissaire Enquêteur pour cette enquête publique, a transmis à la Société Orbello Granulats Casson un Procès-Verbal de synthèse des observations recueillies au cours de l'enquête.**

**La société Orbello Granulats Casson entend apporter les réponses / précisions aux remarques formulées par le public lors de cette enquête.**

**Les éléments de réponse sont présentés dans l'ordre retenu par M. Prat dans son PV de synthèse.**

# SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
2. ELEMENTS DE REPONSES AUX DIFERENTES THEMATIQUES RELEVES PAR LE COMMISSAIRE ENQUETEUR	4
2.1. Impacts sur l'environnement Humain	4
2.2. Impacts sur les eaux	10
2.3. Impacts sur la faune-flore	13
2.4. Impacts sur le paysage	14
2.5. Dérivation du ruisseau	14
2.6. Suivi environnemental	15
2.7. Information du public	17
2.8. Avis favorables à l'extension	18
2.9. Avis défavorables à l'extension	19
2.10. Remise en état	22
3. REPONSES AUX QUESTIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR	24

## 1. PREAMBULE

La société Orbello Granulats Casson est actuellement autorisée par Arrêté Préfectoral du 12/06/2009 et Arrêtés Préfectoraux complémentaires du 19/07/2012 et du 9/01/2014 à exploiter une carrière de gneiss, au lieu-dit « La Recouvrance » à CASSON (44) jusqu'au 5 juillet 2025.

La société Orbello Granulats Casson sollicite une nouvelle demande d'autorisation environnementale pour ce site avec en particulier :

- une modification du périmètre de la carrière, comprenant une extension d'environ 5.6 ha et un renouvellement de 32 ha,
- un approfondissement d'un palier supplémentaire portant la cote de fond de fouille à -95 m NGF,
- la mise en place d'un nouvel accès,
- le maintien de l'accueil de déchets inertes extérieurs,
- le déplacement de l'installation fixe de concassage primaire vers le Nord à un niveau inférieur qu'actuellement (cote 0 m NGF), l'ajout d'un tunnel et d'un convoyeur,
- le déplacement d'un tronçon du cours d'eau de la Pichonnière vers les limites Nord-Ouest du nouveau périmètre,
- la création d'un chemin pédestre en limite Nord-Ouest du périmètre futur.

La consommation de granulats en France est en moyenne de 5,3 tonnes par habitant et par an (données BGGM 2020), représentant ainsi, après l'eau, la seconde ressource naturelle la plus utilisée.

Les carrières constituent le premier maillon de l'ensemble de la filière BTP.

Elles permettent l'approvisionnement en matériaux indispensables à la construction et à la réfection de multiples équipements nécessaires à la vie de tous, comme par exemple :

- les gravillons pour les voies routières,
- les sables et graviers pour les fondations et l'édification des habitations, collèges, hôpitaux, etc...
- les pierres ornementales pour les aménagements urbains (trottoirs, pavages), parements pierre, pierres tombales etc...

Elles constituent ainsi un acteur majeur de l'économie et de la vie du Pays.

La carrière de la Recouvrance participe à l'équilibre des ressources pour les besoins en granulats du secteur Nord de Nantes. **Ce secteur est considéré comme déficitaire en production de matériaux d'après le Schéma Régional des Carrières des Pays de la Loire.**

En effet dans ce secteur, il n'y a que 2 carrières dans un rayon de 20 km de l'agglomération Nord de Nantes qui produisent ce type de granulats (la carrière exploitée par Eurovia sur la commune de Petit-Mars et la carrière de Casson). La carrière de la Recouvrance, en participant à l'approvisionnement local, permet de réduire l'impact du transport, des émissions de gaz de CO<sub>2</sub>, et plus globalement des nuisances associées.

Par ailleurs, les déchets inertes autorisés en remblaiement de la carrière sont et seront uniquement des terres, des pierres et cailloux. Autrefois ces matériaux étaient dépotés dans les champs sans aucun contrôle. L'accueil en carrière permet de canaliser et contrôler ces remblais de terrassement.

Ainsi le projet de renouvellement et d'extension de la carrière La Recouvrance à Casson répond à un fort besoin local, comme l'ont rappelé certaines personnes ayant apporté leur contribution lors de l'enquête publique.

## 2. ELEMENTS DE REPONSES AUX DIFERENTES THEMATIQUES RELEVES PAR LE COMMISSAIRE ENQUETEUR

Les réponses apportées aux différentes observations par thématiques relevées par le commissaire enquêteur sont reprises ci-dessous.

### 2.1. IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

#### **1-Impacts environnement humain : 42 observations**

**N°obs :** 2,5,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,29,30,32,34,35,36,40,41, 42,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,56,57

Sans surprise, ce thème des impacts sur l'environnement humain, a concentré 73% des observations.

#### **Bruit**

**La pollution sonore des tirs de mines, mais aussi celle liée au concasseur, aux engins dotés d'avertisseurs de recul et aux nombreuses rotations des camions.**

Plusieurs dispositions seront prises sur la carrière afin de limiter les émissions sonores. Elles concernent notamment :

- le déplacement du concasseur primaire à environ -30 m du terrain naturel,
- l'entretien régulier des engins et des installations,
- la présence de merlons paysagers périphériques faisant office de merlons anti-bruit en direction des zones habitées périphériques,
- l'équipement des engins d'avertisseurs de recul de type « cri du lynx », moins bruyants que les « bips » dont les émissions se propagent plus loin.

Dans le cadre du projet, l'extension de la zone d'extraction permettra de déplacer le concasseur primaire à cote plus basse qu'actuellement, environ 30 m en dessous du niveau du terrain naturel. Ceci permettra de réduire notamment la propagation des émissions sonores, les fronts de taille jouant le rôle d'obstacle.

Des mesures de bruit sont réalisées annuellement au niveau des habitations les plus proches de la carrière. A ce jour, les résultats ont montré un respect des valeurs maximales d'émergence admissibles au droit des tiers.

Une simulation acoustique a été réalisée dans le cadre de ce projet en intégrant l'extension de la carrière et le déplacement du concasseur primaire. Cette modélisation, jointe à l'étude d'impact, a mis en évidence le respect futur des niveaux d'émergence admissibles au droit des habitations les plus proches.

Les contrôles des niveaux sonores seront poursuivis, en intégrant un point de mesure supplémentaire au lieu-dit La Pironnière afin de prendre en compte l'extension du site.

Concernant les émissions sonores lors des tirs de mines, il s'agit d'un bruit de détonation très bref. A chaque tir de mines, outre les vitesses de vibration, la pression acoustique est également relevée par le sismographe. Les surpressions acoustiques mesurées, et présentées dans l'étude d'impact, sont inférieures à 125dB, valeur maximale recommandée par la circulaire n°96-52 du 02/07/96 relative à l'application de l'Arrêté du 22/09/94 modifié relatif aux exploitations de carrières.

## Vibrations

**Les vibrations fortement ressenties par de nombreuses personnes (pétition signée par 43 personnes) comme le sol qui tremble sous les pieds, les vitres qui vibrent, la vaisselle qui s'entrechoque et surtout les fissures constatées sur plusieurs maisons anciennes ou récentes ainsi que les infiltrations d'eau.**

Pour rappel, le nombre de tirs de mines varie de 25 à 30 par an.

La fréquence des tirs de mines est liée au besoin de la production. Chaque plan de tir proposé par le chef de carrière est validé par le prestataire qualifié qui met en œuvre le tir sur le site. Lors de cette validation, l'orientation du tir, le maillage, le type de déclenchement (bi ou tri-détonation) et la charge d'explosif sont étudiés afin de limiter les vitesses de vibration.

Pour chaque tir, au moins deux sismographes sont mis en place. Leur emplacement est défini en fonction de la localisation du tir : chez un tir au plus proche du tir et sur la carrière, soit au niveau du mur près du portail d'entrée, soit au niveau des vestiaires.

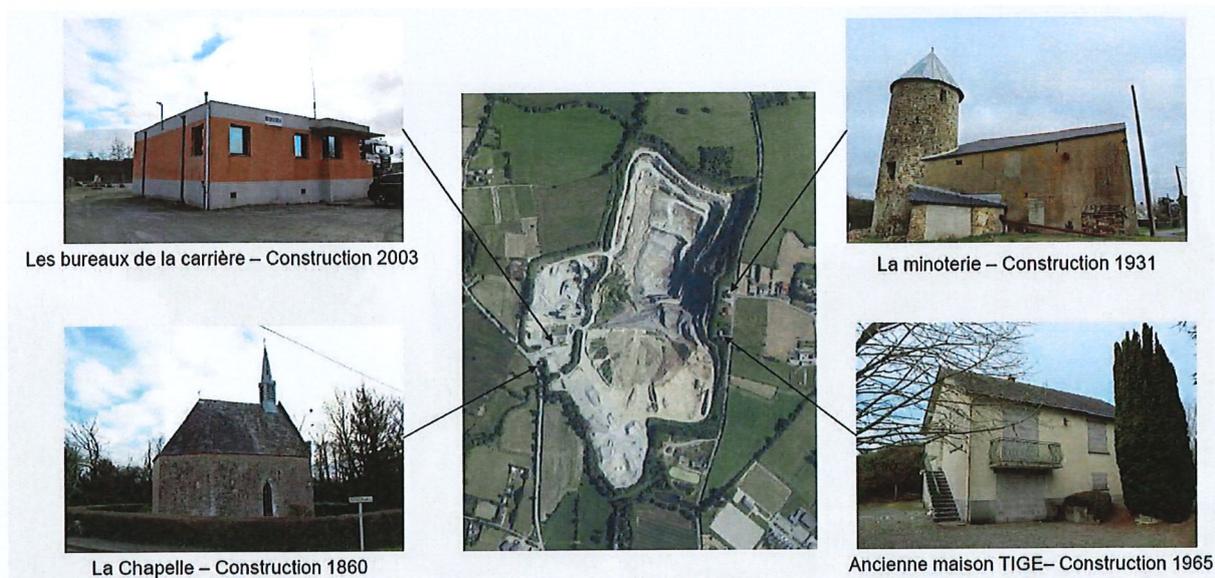
Le détail du plan de tir réalisé et tous les résultats des mesures de vibration sont consignés dans un registre à la carrière. Ce registre est à la disposition de l'inspecteur de l'environnement.

Toutes les mesures réalisées ont montré des vitesses de vibration nettement inférieures aux seuils imposés par l'Arrêté du 22/09/94 et de l'Arrêté d'autorisation d'exploiter de la carrière, à savoir 10 mm/s.

**La société Orbello Granulats Casson propose d'abaisser, dans les prescriptions du futur arrêté, cette valeur maximale à 5 mm/s au lieu du seuil de 10 mm/s réglementaire. Il pourra alors être toléré un dépassement de cette valeur sur 10 % des tirs annuels sans dépasser la valeur de 10 mm/s.**

Il est également rappelé qu'à chaque fois qu'une personne s'est manifestée, soit auprès de la carrière, soit auprès de la mairie, pour se plaindre des tirs de mines, la société Orbello Granulats Casson a réalisé une ou plusieurs mesures de contrôle au niveau de leur habitation afin de s'assurer du respect des valeurs réglementaires.

Concernant les fissures, la société Orbello Granulats Casson tient à préciser que les bâtiments présents sur la carrière (bureau et atelier) ainsi que les bâtiments anciens en limite du périmètre de carrière (la chapelle de la Recouvrance, le moulin et l'ancienne maison de Mme Tigé) ne présentent pas de fissures remarquables. Ces bâtiments, pour certains présents bien avant l'exploitation de la carrière, n'ont pas subi de dommages liés aux tirs de mines susceptibles de mettre en péril leur structure (cf. Constat d'huissier joint en annexe). Pourtant au vu de leur proximité immédiate avec les fronts (30 m pour l'ancienne maison Tigé, 40 m pour le moulin, 150 m pour les bureaux et la chapelle), ces bâtiments sont les plus concernés par les effets des vibrations lors des tirs de mines.



**Fig. 1 : Emplacement des bâtis proches de la carrière**

Par ailleurs, la société Orbello Granulats Casson tient à préciser qu'en 2020, pour donner suite aux réclamations d'un riverain situé 7 rue de l'ancien stade à Casson (à environ 800 m de la zone d'extraction de la carrière) concernant l'apparition de fissures sur son habitation, par deux fois (le 22/01/20 et le 03/02/20), un sismographe a été posé sur le seuil du garage. Aucune vitesse de vibration n'a été détectée par l'appareil. Par la suite, un expert a été mandaté par l'assureur de ce riverain afin de définir l'origine des fissures. Son rapport conclut qu'aucun lien de cause à effet de ne peut être démontré entre les fissures et les tirs de mines réalisés sur la carrière. Ce rapport est présenté à titre d'information en annexe de ce mémoire.

### Poussières

**La pollution engendrée par les poussières minérales produites dans les carrières et les gaz de combustion générés par les camions qui devraient être systématiquement bâchés.**

Concernant les poussières émises par le fonctionnement de la carrière, il est rappelé que des mesures sont prises au niveau de l'exploitation pour réduire ces émissions (brumisation au niveau du concasseur et des tapis, arrosage des pistes, ...) et qu'un suivi est en place pour mesurer les retombées de poussières dans l'environnement. Les résultats témoignent du respect des valeurs réglementaires.

Quant au bâchage des camions, la société Orbello Granulats Casson impose à tous les camions équipés de bâcher avant de quitter le site comme le rappelle la consigne clairement affichée au niveau de la bascule (cf. photo ci-dessous).



Fig. 2 : Vues sur le panneau en sortie de carrière

### Déchets inertes extérieurs

**L'énorme quantité de déchets inertes destinée au remblaiement interpelle. La qualité douteuse de leur contrôle qui n'est que visuelle et olfactive inquiète, ainsi que le risque potentiel de pollution des sols par le ruissellement des eaux pluviales.**

Les déchets **inertes** sont par définition des matériaux qui ne sont pas de nature à créer de pollution.

Ils concernent essentiellement les terres, pierres et cailloux issus des chantiers du BTP. Il s'agit de matériaux inertes qui ne peuvent être recyclés et qui sont ainsi valorisés en tant que remblai.

Les déchets inertes stockés sur la carrière ont déjà fait l'objet d'un tri sur les chantiers en amont et correspondent à des fractions non valorisables.

Avant toute acceptation de ces déchets à la carrière, le producteur transmet à Orbello Granulats Casson un Demande Préalable d'Acceptation (DAP) qui atteste de l'origine non polluée des matériaux. La société Orbello Granulats Casson se garde la possibilité d'effectuer des analyses sur ces déchets de manière aléatoire.

Tous les déchets inertes accueillis sont consignés dans un registre qui mentionne, entre autres, leur nature, leur provenance, le chantier, le nom du transporteur et la zone de stockage sur la carrière.

Rappelons également que l'intérêt sur la carrière de la Recouvrance d'accueillir des déchets inertes est de limiter la surface du plan d'eau résiduel.

Afin de répondre à l'inquiétude des riverains sur la qualité des eaux, la société Orbello Granulats Casson va renforcer son suivi en analysant mensuellement les eaux ayant été en contact avec ces déchets inertes.

### Durée de renouvellement d'exploitation

**La durée de renouvellement d'exploitation de la carrière sur 30 ans est jugée excessive. Elle devrait être ramenée à 15 ans.**

La durée de 30 ans a été définie au regard du gisement disponible exploitable sur l'emprise sollicitée à l'extension de la carrière en considérant le maintien du tonnage de production autorisée. Il est important de préciser qu'à l'échelle d'une entreprise et au vu des investissements engagés pour le projet, il n'est pas raisonnable de réduire la durée de 30 années sollicitée.

### Route Départementale

**La dégradation des routes départementales d'accès à la carrière via Héric ou Casson et le flux des camions supporté par les communes environnantes.**

La Route Départementale n°37 desservant la carrière est gérée par le Conseil Départemental. La société Orbello Granulats Casson ne peut intervenir directement sur cette chaussée. En revanche, elle s'assure de la propreté de la route en sortie de la carrière.

Pour information, la nouvelle entrée, au Sud de la Chapelle a pour objet d'augmenter la longueur du trajet des camions après le passage dans le rotolue à l'intérieur du site afin de réduire encore le risque de salissures (boues) sur la voie publique.

A noter que cette mesure résulte d'échanges avec les riverains lors des réunions de comités de suivi.

### Perte de valeur mobilière

**La qualité de vie des habitants est perturbée et la perte de valeur immobilière est estimée à hauteur de 30%, sans aucune compensation. Qui indemniser les dégâts causés ?**

Il faut rappeler que la carrière existe depuis environ 70 ans et qu'une grande partie des riverains de la carrière se sont installés en connaissant cette exploitation.

Pour information, la population de Casson n'a cessé de croître avec 647 habitants en 1968 pour atteindre 2 331 habitants en 2018.

POP T1 - Population en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Population	647	608	974	1 202	1 320	2 045	2 114	2 331
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	40,1	37,6	60,3	74,4	81,7	126,6	130,9	144,3

(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2021.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2008 au RP2018 exploitations principales.

**Fig. 3 : Evolution de la population de Casson – Source Insee**

## Elus

**Les élus n'ont pas conscience de l'impact de leur décision arbitraire de l'extension de la carrière, sans l'adhésion des habitants. Monsieur le Maire se retranche derrière l'avis du préfet qui prendra la décision finale.**

*Cette observation n'appelle pas de commentaire de la part de la société Orbello Granulats Casson.*

Le conseil est élu démocratiquement par les cassonnais.

## Les demandes fortes

### **Les demandes fortes :**

**De nombreuses personnes remettent en cause la fiabilité des mesures des vibrations par les sismographes. Il est demandé que ces mesures soient réalisées par un organisme indépendant sur une durée significative et sur un plus large périmètre.**

**Le besoin d'être mieux informé sur le calendrier des tirs, via le site de la mairie, mais aussi par email ou sms en améliorant l'application « My Casson ».**

Comme précisé précédemment, pour chaque tir, au moins deux sismographes sont mis en place. Leur emplacement est défini en fonction de la localisation du tir : chez un tiers au plus proche du tir et sur la carrière, soit au niveau du mur près du portail d'entrée, soit au niveau des vestiaires.

Les sismographes sont calibrés annuellement par un organisme spécialisé.

Une fois par an, la société Orbello Granulats Casson mandate un bureau d'études qui vient contrôler les résultats obtenus lors des mesures : il positionne leur propre sismographe en parallèle du sismographe installé au niveau de l'habitation la plus proche du tir. Il vérifie la similitude des résultats des deux appareils. A ce jour, ces contrôles n'ont jamais montré de déviation entre les résultats.

Tous les résultats des mesures de vibration sont consignés dans un registre à la carrière. Ce registre est à la disposition de l'inspecteur de l'environnement.

### - Organisme indépendant sur une durée significative et sur un plus large périmètre

Afin de répondre aux inquiétudes formulées par les riverains, la société Orbello Granulats Casson s'engage à organiser, en concertation avec ceux qui se sont manifestés lors de l'enquête, des campagnes de mesures lors d'un tir de mines avec la pose de six sismographes qui seront installés par un (ou des) prestataires indépendants sur les habitations choisies par les riverains. Un expert indépendant choisi par les riverains validera les plans de tir et s'assurera que les tirs sont représentatifs des tirs habituels réalisés sur la carrière. Les résultats des mesures seront aussitôt transmis aux riverains.

Ces campagnes de mesures pourront être réalisées sur une durée de trois mois.

- Communication autour des tirs de mines

Depuis environ un an, la société Orbello Granulats Casson communique à la Mairie de Casson la date et l'heure des tirs de mines environ 48 h avant chaque tir. Jusqu'à présent, la mairie affichait sur son site internet cette information. Depuis la réunion publique du 10 février 2022, la mairie annonce également le tir via l'application « My Casson » ainsi que sur le panneau lumineux.



Fig. 4 : Information relative au tir de mine sur l'application My Casson

La société Orbello Granulats Casson s'engage à transmettre également la date et l'heure prévisionnelle des tirs par SMS aux riverains qui le désirent. Les personnes qui le souhaitent devront se faire connaître au bureau de la carrière préalablement afin de communiquer leurs coordonnées téléphoniques.

Par ailleurs, un registre sera mis à la disposition des riverains à la carrière pour recueillir leurs observations.

## 2.2. IMPACTS SUR LES EAUX

**2-Impacts sur les eaux : 22 observations**

N° obs : 2,5,11,21,27,28,29,31,32,35,36,37,38,39,41,42,43,52,53,54,57

C'est le deuxième thème des impacts sur la qualité des eaux qui concentre les inquiétudes liées aux impacts de l'exploitation de la carrière. Sur la totalité des observations 38% traitent de ce sujet.

De l'avis d'un expert (obs n° 53) la carrière est séparée du bassin de Nort-sur-Erdre par une bande de roches compactes de plus de 2km qui constitue une barrière étanche aux écoulements souterrains. En conséquence, **l'approfondissement de la carrière ne devrait pas avoir d'impact sur la ressource en eau exploitée par les captages de Nort-sur-Erdre.**

En revanche, **les eaux d'exhaure de la carrière** sont rejetées dans le ruisseau de la Pichonnière. Les eaux pluviales de ruissellement transitant par les remblais de déchets inertes par infiltration sont susceptibles de contaminer en aval, les milieux aquatiques et au final l'Erdre.

L'avis d'Atlantic'eau, service public de l'eau potable, exploite le site du Plessis -Pas -Brunet à Nort-sur-Erdre conforte les arguments ci-dessus.

La société Orbello Granulats Casson a pris contact avec l'hydrogéologue expert de l'association MALICE afin d'échanger sur les modalités de mise en place du bassin de collecte des eaux de ruissellement et de percolation sur les déblais et sur le type d'analyse attendu.

Le suivi de la qualité des eaux rejetées sera complété par des analyses mensuelles sur les eaux en contact avec les déchets inertes.

**Le problème du puits artésien de la Tournerie à 60 m de profondeur fournit 27m<sup>3</sup> d'eau par jour, y compris l'été, est essentiel pour abreuver les animaux et arroser les jardins.**

Pour rappel, le suivi piézométrique des ouvrages d'eau (puits et forages) situés dans le rayon des 300 m autour de la carrière est réalisé semestriellement depuis 2003. Les mesures montrent une évolution similaire sensible aux fluctuations saisonnières pour tous les ouvrages. L'incidence directe de l'excavation n'est pas perçue sur ces relevés. Dans le cadre de ce projet, ces suivis seront maintenus et adaptés au futur périmètre.

Le forage de la Tournerie se situe d'après la carte IGN et le référencement de la BSS (Banque de données du sous-sol du BRGM) à plus de 1km à l'Ouest de la carrière. S'il y avait un impact, il serait au préalable observé sur les puits les plus proches de la carrière lors du suivi. Néanmoins, la société Orbello Granulats Casson accepte la demande du GAEC d'inclure cet ouvrage au suivi piézométrique semestriel.

En cas d'assèchement avéré et en lien avec l'exploitation de la carrière, la société Orbello Granulats Casson s'engage à compenser la perte en eau, soit par approfondissement du forage, apport en eau ou une autre solution définie en concertation avec le propriétaire de l'ouvrage.

**Il est rappelé que le captage d'eau potable de Nort-sur-Erdre qui alimente environ 100 000 personnes est une réelle source d'inquiétude. Le dossier ne présente pas de garanties pour préserver la ressource en eau. On investit des millions pour éliminer les pesticides et les résidus et à contrario on tolère l'extension de la carrière alors que le captage du Plessis-Pas-Brunet fait partie des plus menacés par des pollutions diffuses.**

Concernant la ressource en eau potable du captage de Nort-Erdre, il faut rappeler que les dégradations de la qualité des eaux souterraines observées à l'échelle du bassin versant concernent les pollutions diffuses liées aux pesticides et divers produits phytosanitaires. Il est rappelé que l'exploitation de la carrière ne nécessite l'usage d'aucun produit chimique.

Les activités de carrière et les déchets inertes accueillis ne sont pas de nature à créer ce type de pollution, pas plus que des pollutions organiques ou bactériologiques.

Rappelons que le captage de Nort-sur-Erdre dispose de périmètres de protection, qui constituent la zone où les occupations du sol et les activités sont réglementées en vue de préserver la qualité des eaux. Le site de la carrière de La Recouvrance à Casson se situe en dehors de ces périmètres et à plus de 2 km du périmètre éloigné du captage.

L'étude hydrogéologique menée dans le cadre du projet, confortée par l'avis de l'hydrogéologue expert de l'association Malice, l'exploitation de la carrière n'a pas d'influence sur le captage de Nort-sur-Erdre.

Comme précisé précédemment, les mesures de qualité des eaux d'exhaure seront maintenues dans le cadre du suivi et seront renforcées par l'analyse mensuelle des eaux de ruissellement et de percolation de la zone de remblai par les déchets inertes.

**Dans le cadre de la remise en état du site il est suggéré de créer une réserve d'eau à utiliser pour les loisirs et pour la lutte contre les incendies.**

La remise en état proposée correspond à un engagement de la société Orbello Granulats Casson pour la réalisation de travaux de sécurisation et de valorisation du site en cas d'arrêt d'exploitation à l'issue des 30 années sollicitées.

**Le projet de remise en état présenté est donc à considérer comme un principe de remise en état en cas d'arrêt d'exploitation à l'issue des 30 années sollicitées.**

**La Commission Locale de l'Eau (CLE) qui a émis deux avis défavorables aurait dû imposer des mesures d'évitement et de prévention.**

Dans le cadre de l'instruction du dossier, la CLE du SAGE Estuaire de la Loire a émis un premier avis défavorable le 6 octobre 2020 sollicitant des compléments sur la démonstration d'absence d'impact sur la qualité des eaux souterraines et superficielles et sur la possibilité, à la fin de l'exploitation de la carrière, de repositionner le ruisseau de la Pichonnière dans son tracé initial.

Afin de répondre aux attentes de la CLE, des réunions et échanges ont eu lieu avec la DDTM, Service de l'eau et la technicienne représentant la CLE. L'ensemble des éléments de réponse relatifs à la protection des eaux superficielles et souterraines, l'impossibilité de remblayer totalement la carrière sur la durée de 30 ans, et le non-sens de redéplacer, après l'exploitation, le cours d'eau pour qu'il retrouve son tracé initial, a été validé par la DDTM et intégré à l'étude d'impact.

Ces éléments ont été présentés aux membres du bureau de la CLE par la technicienne de la CLE. Néanmoins, ceux-ci ont de nouveau émis un avis défavorable.

### **Demandes fortes**

**Un contrôle spécifique des eaux pluviales** ayant ruisselé sur les remblais ou transité par infiltration, s'avère nécessaire. Les eaux souterraines et superficielles doivent faire l'objet d'une vigilance accrue.

**Un suivi de l'assèchement des puits** du voisinage et des **compensations** sont demandés en cas de constat avéré.

#### - Contrôle spécifique des eaux pluviales

Comme précisé précédemment, page 11, la société Orbello Granulats Casson a pris contact avec l'hydrogéologue expert de l'association MALICE afin d'échanger sur les modalités de mise en place du bassin de collecte des eaux de ruissellement et de percolation sur les déblais et le type d'analyse attendu.

Le suivi de la qualité des eaux rejetées sera complété par des analyses mensuelles sur les eaux en contact avec les déchets inertes.

#### - Suivi de l'assèchement des puits et compensation

La société Orbello Granulats Casson propose d'étendre le suivi semestriel des niveaux piézométriques des puits aux personnes qui se sont manifestées lors de l'enquête publique.

En cas d'assèchement avéré d'un puits en lien avec l'exploitation de la carrière, la société Orbello Granulats Casson s'engage à compenser la perte en eau, soit par approfondissement du forage, apport en eau ou une autre solution définie en concertation avec le propriétaire de l'ouvrage.

## **2.3. IMPACTS SUR LA FAUNE-FLORE**

### **3-Impacts faune/flore : 3 observations**

N° obs : 2,11,42

Peu de remarques sur ce sujet important. Le déplacement du ruisseau de la Pichonnière engendre des désordres sur la faune, en particulier pour la Bouscarde de Cetti. Cette dérivation a un impact sur l'environnement, même s'il est considéré qu'il n'y a pas de perte de biodiversité ?

L'étude faune-flore a été réalisée par un bureau d'étude spécialisé en inventaires et diagnostics écologiques : CERESA. Un dossier de demande de dérogation espèces protégées a été réalisé à la demande de la DDTM en lien avec la Bouscarle de Cetti. Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) a émis un avis favorable sous condition en date du 4/11/2021.

La société Orbello Granulats Casson a bien pris acte, par courrier en date du 9/12/2021, des remarques formulées par le CSRPN et s'est engagée à mettre en œuvre les mesures compensatoires définies lors de l'étude Faune Flore, notamment au regard de la protection de la Bouscarle de Cetti.

De plus, un calendrier de suivis écologiques est présenté dans l'étude d'impact. Ces suivis concernent le cours d'eau, la zone humide créée, les plantations de fourrées, l'avifaune, les chauves-souris, les amphibiens.

## **2.4. IMPACTS SUR LE PAYSAGE**

### **4-Impacts paysage : 2 observations**

N° obs : 2, 21

Les désordres environnementaux concernant le paysage sont soulignés, avec en particulier le déplacement du ruisseau.

L'impact le plus important au quotidien, c'est l'entretien de la route déjà très abîmée et dangereuse pour les 2 roues et les piétons. Néanmoins l'effort du carrier pour le nettoyage de la route est salué.

Une étude paysagère a été réalisée par un cabinet d'architecte-paysagiste : *Durand Paysage* dans le cadre de ce dossier. Cette étude a montré les faibles impacts résiduels de la carrière sur le paysage local.

Concernant la déviation du ruisseau de la Pichonnière, l'étude paysagère a bien appréhendé ce sujet avec le souci de positionner le ruisseau à une place définitive afin d'assurer des conditions écologiques et paysagère favorables à son fonctionnement.

## **2.5. DERIVATION DU RUISSEAU**

### **5-Dérivation du ruisseau : 3 observations**

N° obs : 2,11,42

La dérivation du ruisseau est une opération délicate même si une expérience positive a été réalisée une première fois en 2011.

Les désordres sur l'environnement et sur la faune sont évoqués.

La question est posée, eu égard à l'exploitation de la carrière plus en profondeur, des traitements qui seront réalisés avant rejet dans le ruisseau.

Lors de la réalisation de ce nouveau tronçon du ruisseau, les mesures d'aménagements hydrauliques et écologiques seront, comme précisé dans l'étude d'impact, suivies par un bureau d'études spécialisé pour ce type d'intervention.

Le phasage de réalisation de cette dérivation et de sa mise en eau permettra de recréer les milieux favorables à la faune (et plus précisément à la Bourscale de Cetti) avant que ne soit déplacé le tronçon du cours d'eau à dévier. Toutes les mesures pour préserver la faune seront mises en œuvre.

Concernant l'approfondissement de la carrière d'un palier (15 m), cela ne modifie en rien la qualité des eaux rejetées, après décantation, dans le ruisseau.

## 2.6. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

**6-Suivi environnemental : 6 observations**

N° obs : 9 ;11,27,33,42,53

**Il est souhaité que pendant l'exploitation de la carrière, les normes environnementales soient respectées.**

Les prescriptions du futur arrêté d'autorisation d'exploiter la carrière fixeront les seuils réglementaires à respecter pour les rejets d'eau, les niveaux sonores, les poussières, les vibrations, ... La société Orbello Granulats Casson se doit de respecter ces prescriptions.

**Le projet s'inscrit dans le développement durable du territoire notamment parce qu'il permet de disposer d'une solution à moindre coût environnemental et financier par rapport à l'import de matériaux similaires à partir de sites plus éloignés.**

**La possibilité de s'approvisionner en granulats, à très peu de kilomètres permet de limiter la pollution.**

Exactement, c'est un critère important à considérer et il faut rappeler que les besoins en matériaux du secteur sont importants comme le souligne le Schéma Régionale des Carrières des Pays de la Loire. En effet, la carrière de la Recouvrance se situe au Nord de Nantes, dans un secteur où la production est déficitaire.

Disposer d'un site de proximité pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et également pour stocker les terres de déblais permet d'éviter les acheminements de plus longues distances plus coûteux et plus énergivores pour l'environnement.

**Le projet n'engendre pas une consommation excessive de surface agricole.**

Pour rappel, l'extension de la carrière consommera environ 5 ha de surface agricole en 30 années. Dans le cadre de la remise en état de la carrière, environ 15 ha retrouveront une vocation agricole.

**La dérivation du ruisseau doit faire l'objet de vigilance eu égard aux impacts sur la faune et la flore.**

Des suivis spécifiques relatifs à la dérivation du ruisseau seront réalisés et concernent :

- Un bilan fonctionnel hydraulique et écologique du ruisseau dévié : tous les ans pendant les 5 premières années puis tous les 5 ans,
- un suivi du cours d'eau par la réalisation d'IBGN tous les 5 ans,

- le Suivi des plantations de fourrés (en périphérie du tronçon dévié) visant à accueillir la nidification de la Bouscarle de Cetti, ainsi qu'un suivi spécifique concernant ce secteur pour déterminer si la Bouscarle de Cetti colonise ces nouveaux milieux : 3 visites entre avril et juillet seront réalisées : N+1, N+3 et N+ 5 ans.

Par ailleurs, d'autres suivis faune-flore et zones humides sont prévus sur la carrière.

Pour rappel, pour cette nouvelle déviation, en raison des bons résultats obtenus sur la partie déviée du cours d'eau, la société Orbello Granulats Casson s'appuiera sur son expérience passée et s'attachera les services et les compétences des mêmes spécialistes.

**Le contrôle des déchets inertes doit être renforcé.**

Une procédure d'acceptation stricte d'accueil de déchets inertes est mise en place sur la carrière. Elle est détaillée au chapitre 8.1.6.3 du dossier de demande d'autorisation.

Cette procédure comprend notamment la Déclaration d'Acceptation Préalable avant l'accueil sur site qui permet, en amont, de vérifier que les matériaux ne proviennent pas d'un site susceptible d'être pollué.

Une fois cette première étape validée, plusieurs contrôles des chargements sont faits sur la carrière et un bon de livraison est enregistré permettant la traçabilité du chargement. Ces informations sont recueillies dans un registre spécifique au bureau de la carrière.

Si un chargement est jugé non conforme, le camion est rechargé et réorienté vers un centre d'accueil ou de traitement adapté.

De plus, la société Orbello Granulats Casson se réserve le droit d'effectuer des analyses inopinées sur les déchets inertes réceptionnés avant leur mise en remblaiement.

**Une inquiétude est évoquée à propos des fractures recoupées par le front de taille qui peuvent avoir une incidence sur des forages profonds dans le voisinage.**

Comme précisé précédemment, en cas d'assèchement avéré et en lien avec l'exploitation de la carrière, la société Orbello Granulats Casson s'engage à compenser la perte en eau, soit par approfondissement du forage, apport en eau ou une autre solution définie en concertation avec le propriétaire de l'ouvrage

**Il n'y a pas que les enjeux économiques qui comptent, il faut allier économie et protection de l'environnement.**

L'exploitation de la carrière La Recouvrance répond à un besoin local en granulats.

Comme l'a montré l'étude d'impact, la société Orbello Granulats Casson prend en compte les mesures environnementales dans l'exploitation de la carrière et est à l'écoute des riverains.

## **2.7. INFORMATION DU PUBLIC**

**7-Information du public : 11 observations**

N°obs : 3,4,5,6,9,30,36,44,45,54,55,57

**L'information du public en amont de l'enquête a été jugée déficiente, ce qui a amené quelques personnes à demander une réunion publique.**

La société Orbello Granulats Casson tient à rappeler que dans le cadre de ce projet, un certain nombre de concertations ont été menées (chapitre 9.7.5 du DAE).

Plus précisément le projet d'extension a été présenté :

- En réunion à la mairie de Casson : le 17/12/2014, le 17/01/2017, le 20/04/2018, le 25/01/2022,
- au conseil municipal de Casson le 29/05/2018 et le 25/06/2019 et de nouveau le 25/01/2022,
- lors des comités de suivi du 20/12/2019 et du 03/12/2020.

Le maire et ses conseillers ont été invité à visiter la carrière le 09/07/2018 et assister à un tir de mine le 25/06/2020.

Afin de répondre aux attentes des personnes qui se sont manifestées en début d'enquête publique, la société Orbello Granulats Casson a répondu favorablement à la demande de Monsieur le commissaire enquêteur pour l'organisation de la réunion publique qui s'est déroulée le 10 février 2022.

**Le manque d'information de la mairie sur la tenue d'une enquête publique et sur le projet est vivement évoqué. Le manque de transparence sur un projet d'une telle envergure est choquant.**

*Cette observation n'appelle pas de commentaire de la part de la société Orbello Granulats Casson.*

**Le souhait d'être mieux informé sur le calendrier des tirs est important pour plusieurs personnes. Il est suggéré que l'application « My Casson » soit développée en faisant apparaître les notifications de tirs directement sur les smartphones, sans avoir à chercher dans l'application. Ce procédé existe déjà pour des sujets de moindre importance.**

Comme précisé précédemment, la société Orbello Granulats Casson communiquera à la Mairie de casson la date et l'heure des tirs de mines environ 48 h avant chaque tir. Un affichage de cette information sera fait sur le site internet de la commune et le panneau lumineux. La mairie transmettra également l'information via a l'application « My Casson ».

La société Orbello Granulats Casson transmettra également la date et l'heure prévisionnelle des tirs par SMS aux riverains qui le désirent. Les personnes qui le souhaitent devront se faire connaître au bureau de la carrière préalablement afin de communiquer leurs coordonnées téléphoniques.

L'un des participants à la réunion annuelle de suivi de la carrière estime qu'elle manque de rigueur dans son déroulement et sur les informations délivrées. Il a appris, seulement à l'occasion de la réunion publique organisée par le commissaire enquêteur que la carrière verserait 900 000 euros à la commune sur 12 années, en échange de l'acquisition d'un chemin sur le périmètre de la carrière.

L'acquisition du chemin a été débattu en conseil municipal, cela concerne la gestion du patrimoine privé de la commune.

Le comité de suivi, mis en place depuis 2011, est organisé annuellement et permet la présentation aux riverains l'ensemble des résultats contrôlés liés à l'exploitation de la carrière. Lors de cette réunion, les aménagements et futurs projets sont également évoqués.

## **2.8. AVIS FAVORABLES A L'EXTENSION**

**8-Favorable extension : 13 observations**

N° obs : 10,11,12,13,14,17,18,19,20,24,33,34,55

Ces 13 observations déposées par des personnes différentes, se prononcent clairement en faveur de l'extension de la carrière. Les principales raisons avancées :

- Impact économique pour la commune, en faveur de l'emploi et pour l'activité des entreprises
- Le sérieux de l'entreprise à l'écoute des riverains
- L'alimentation en granulats des chantiers locaux et des entreprises du BTP sur courte distance permet de limiter la pollution
- L'intérêt pour des particuliers de disposer des matériaux à bas prix
- Il convient de privilégier les transports de courte distance afin de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>
- Il y a peu de carrières au Nord de l'agglomération nantaise.

**Une pétition signée par 46 personnes, probablement organisée par du personnel de la carrière, a été déposée en soutien du projet d'extension de la carrière**

La participation importante lors de cette enquête publique de personnes et d'entreprises favorables au projet de renouvellement et d'extension de la carrière de la Recouvrance à Casson témoigne de l'enjeu fort de la poursuite de l'activité dans ce secteur Nord de Nantes et confirme les attentes locales pour les besoins en granulats et lieu de stockage des déchets inertes.

Ainsi la poursuite de l'activité extractive et le maintien de la production permettra de répondre à une demande toujours croissante en granulats (cf. SRC des Pays de la Loire) et de pérenniser cette activité locale et les emplois directs et indirects associés.

## 2.9. AVIS DEFAVORABLES A L'EXTENSION

**9-Défavorable extension : 7 observations**

N° obs : 22,30,43,44,47,51,57

**Un déposant ne comprend pas une extension de la carrière à proximité du château classé monument historique et s'oppose au projet pour des raisons écologiques.**

Le Château du Plessis, classé Monument Historique, est situé à environ 1 km au Sud de la carrière.

La carrière n'est pas située dans un périmètre de protection de monuments historiques . Elle n'a aucune co-visibilité avec le Château du Plessis.

L'étude paysagère a pris en compte sa présence afin d'évaluer les impacts sur le patrimoine. Il est précisé dans l'étude paysagère que l'impact sur le patrimoine historique est faible :

*« Le projet ne s'inscrit pas dans une zone de protection environnementale et n'est visible d'aucun monument historique inscrit ou classé. Néanmoins, une symétrie Nord-Sud du complexe bourg-carrière est observable en vue aérienne. »*

En revanche, il est proposé comme mesure d'accompagnement, la mise en valeur des éléments patrimoniaux qui jouxtent la carrière (le moulin et son promontoire rocheux, la chapelle et le ruisseau) qui permettra de créer une correspondance symbolique avec le Château du Plessis au Sud du bourg.

Concernant l'écologie, toutes les mesures sont prises pour éviter, réduire ou compenser l'impact sur la faune et la flore, les zones humides et le ruisseau de la Pichonnière.

Il est également important de rappeler que les études scientifiques menées depuis une vingtaine d'années ont révélé la richesse du patrimoine écologique des carrières en général.

Comme en témoigne l'extrait ci-dessous issu du site de l'UNICEM ( <https://www.unicem.fr/les-carrieres-une-opportunitè-pour-la-biodiversite/>)

*« Les fronts de taille, carreaux, bassins et remblais qui composent une carrière de roches massives sont colonisés par une faune et une flore pionnières, donc originales, qui trouvent là des conditions favorables à leur développement. En créant des habitats proches de ceux des milieux rocheux naturels, la carrière introduit une rupture dans le paysage agricole ou forestier qui l'entoure.*

*Les écologues constatent aussi que la pression exercée par l'homme sur la faune et la flore des carrières est plus faible que dans les environs, ce qui contribue à faire de ces sites de relatives « zones de quiétude » pour la nature. »*

**D'autres considèrent qu'il ne faut pas s'en tenir à l'intérêt économique, qu'il ya déjà de nombreuses carrières en Pays de Loire et que l'impact sur l'emploi est à relativiser.**

Pour information, dans un rayon de 20 km autour de Casson, seule une autre carrière produit du granulats, il s'agit de la carrière située sur la commune de Petit-Mars.

Pourtant il y a un réel besoin en matériaux dans le secteur comme en atteste le Schéma Régional des Carrières des Pays de la Loire qui montre que le Nord de la région Nantaise est déficitaire en production de matériaux. Il faut avoir conscience que de ne pas poursuivre l'activité sur la carrière de la Recouvrance signifie que pour approvisionner le secteur Nord de Nantes, les matériaux proviendraient de beaucoup plus loin, donc plus de camions sur le périphérique nantais, plus d'émissions de consommation de carburant et par conséquent plus d'émission de CO2.

Le site de la Recouvrance possède déjà les installations nécessaires à l'exploitation et le gisement est de bonne qualité. Des mesures de limitation des impacts et les suivis sont déjà en place et fonctionnent bien.

Il est vrai qu'il existe une alternative aux matériaux de carrière avec le recyclage permettant d'économiser la ressource en diminuant progressivement les prélèvements dans les gisements « naturels ». Cependant, les matériaux recyclés ne permettent pas de compenser la totalité des besoins en granulats :

- D'après le site de l'UNPG (<https://www.unpg.fr/accueil/dossiers/economie/les-granulats-recycles/>), la proportion de matériaux inertes valorisés est de 10, 15 ou même 20 % selon les régions. Ainsi, si 20% de la fourniture de granulats est assurée par le recyclage de déchets inertes, il reste que 80 % des granulats doit provenir des carrières.

Concernant les emplois, il s'agit pourtant d'une préoccupation importante de la population dans le secteur comme en atteste les témoignages et avis déposés lors de l'enquête publique.

**Les mesures sur les vibrations et la qualité des eaux ne sont pas fiables, en conséquence, elles doivent être réalisées par des organismes indépendants.**

Des organismes indépendants interviennent régulièrement pour réaliser les suivis environnementaux sur la carrière pour les contrôles de vibrations (MAXAM, SOCOTEC) ou pour les prélèvements et analyses de la qualité des eaux, les mesures de bruit et de retombées de poussières (SOCOTEC, EUROFINs). Néanmoins, concernant les mesures de vibration, la société Orbello Granulats Casson s'engage à réaliser la campagne de mesures décrite page XXX avec des organismes indépendants choisis par les riverains.

**Il n'est pas admissible de permettre à la carrière de s'étendre avec une pollution issue de millions de tonnes de gravats des BTP et des boues liées à l'activité.**

Aucune pollution issue de la carrière n'a été identifiée à ce jour. Les déchets inertes accueillis sont par définition non pollués. Le suivi la qualité des eaux sera poursuivi et renforcé avec les analyses mensuelles des eaux collectées au niveau des remblais.

**Les Cassonnais seront impactés par l'extension de la carrière. Le manque de transparence de la municipalité sur un projet d'une telle envergure est souligné.**

*Cette observation n'appelle pas de commentaire de la part de la société Orbello Granulats Casson qui ne peut se substituer à la municipalité pour répondre.*

**La durée d'exploitation sur 30 ans n'est pas envisageable car, sans garanties sur le futur.**

L'ensemble du dossier de demande d'autorisation, les phasages d'exploitation, l'étude d'impacts, les effets et les mesures retenues ont été étudiés pour les 30 années à venir.

Par ailleurs, le besoin en matériaux dans ce secteur du Nord de Nantes s'inscrit durablement, la zone déficitaire du Schéma Régional des Carrières est définie comme telle au regard des scénarii à long terme.

**La question est posée de savoir qui indemniser les habitants pour la remise en état des dégradations sur les maisons dont la dévalorisation est estimée à hauteur de 30 à 35%.**

**Pourquoi un nouveau lotissement pour des futurs habitants qui subiront toutes les nuisances ?**

La carrière de la Recouvrance à Casson existe depuis environ 70 ans.

Aucune dégradation d'habitation ou de bâtiment n'a été observée et attribuée à l'activité de la carrière depuis le début de son exploitation. Néanmoins, la société Orbello Granulats Casson reste à l'écoute des riverains qui se sentent impactés par l'activité.

Le projet du nouveau lotissement n'est pas du ressort de l'exploitant de la carrière.

## 2.10. REMISE EN ETAT

10- Remise en état du site : 2 observations

N° obs : 41, 54

La Commission locale de l'eau souhaite que le ruisseau de la Pichonnière retrouve son lit initial au moment de la remise en état du site. Dans ce cas deux solutions :

- Augmenter le temps de remblaiement (72 ans sont nécessaires pour atteindre le volume indispensable)
- Accueillir une grande quantité de déchets inertes (600 000 tonnes/an au lieu de 250 000 tonnes) mieux contrôlée afin de ne pas impacter les sols et la nappe phréatique. Equation difficile à résoudre ?

Est également évoquée, la possibilité de créer une réserve d'eau à utiliser pour les loisirs et pour la lutte contre les incendies.

Ces deux solutions, pour permettre au ruisseau de retrouver son lit dans sa position initiale, se heurtent à deux contraintes majeures :

- La durée pouvant être autorisée pour une carrière

Une autorisation carrière ne peut réglementairement excéder 30 années. Il faudrait dans ce cas envisager une autorisation d'exploiter la carrière pendant 30 ans suivie d'une autorisation d'exploiter une Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) pendant encore 42 ans. Néanmoins, il n'est pas possible de s'engager, aujourd'hui, sur la possibilité de poursuivre l'activité du site en ISDI dans 30 ans.

- La disponibilité en matériaux inertes :

Actuellement, la société Orbello Granulats Casson accueille près de 1,3 % du tonnage de déchets inertes disponibles dans la région (soit environ 100 kt des 7 500 kt\*) et pourra raisonnablement recevoir près de 3% à l'horizon 2031 (250 kt des 9 500 kt).

Un tonnage de 600 000 t/an représenterait près de 8% du gisement de déchets inertes disponible dans les années à venir. Etant donné la part des recyclages qui ne cesse de croître, et le rayon d'approvisionnement en déchets inertes (rayon de 50 km) ce tonnage ne pourra être atteint.

Raisonnement, la société Orbello Granulats Casson, sollicite dans le cadre de ce projet le remblaiement de son excavation à hauteur de 250 000 t/an.

\*Sources Schéma Régional des Carrières des Pays de la Loire

Par ailleurs, il n'y aurait pas d'intérêt hydrobiologique de redéplacer le ruisseau à l'issue de l'exploitation. Le ruisseau se sera recréé un profil biologique qu'il conviendra de conserver plutôt que de recréer un nouveau lit qui mettra du temps à retrouver une dynamique biologique et hydrologique équivalente.

En effet, le nouveau ruisseau dérivé aura trouvé un équilibre dynamique (sinuosité, transport sédimentaire, faune benthique,...) :

- une succession devenue naturelle des faciès d'écoulement (radiers, plats, mouilles...)
- une diversité des habitats (hétérogénéité des vitesses, hauteurs d'eau et substrats)
- l'installation d'une ripisylve diversifiée et alternée. »

Le projet de remise en état présenté dans la demande d'autorisation environnementale est à considérer comme un principe de remise en état en cas d'arrêt d'exploitation à l'issue des 30 années sollicitées. Concernant l'usage futur du site et notamment du plan d'eau résiduel, il est difficile de le définir à l'avance avec précision. Une concertation pourra être menée en fin d'autorisation de la carrière avec la municipalité et les services de l'état pour étudier les différentes possibilités d'usage futur du plan d'eau.

### 3. REPONSES AUX QUESTIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

**Q1- Les mesures des vibrations sont contestées. Etes-vous prêt à les faire réaliser par un organisme indépendant, sur une durée significative et sur un plus large périmètre ?**

La société Orbello Granulats Casson s'engage à organiser, en concertation avec ceux qui se sont manifestés lors de l'enquête, des campagnes de mesures lors d'un tir de mines avec la pose de six sismographes qui seront installés par un (ou des) prestataires indépendants sur les habitations choisies par les riverains. Un expert indépendant choisi par les riverains validera les plans de tir et s'assurera que les tirs sont représentatifs des tirs habituels réalisés sur la carrière. Les résultats des mesures seront aussitôt transmis aux riverains.

Ces campagnes de mesures pourront être réalisées sur une durée de trois mois.

**Q2- Les eaux pluviales qui ruissellent ou transitent sur les remblais de déchets inertes sont susceptibles de polluer les eaux superficielles et potentiellement l'Erdre.**

**Acceptez-vous de faire réaliser un contrôle spécifique des eaux pluviales par un organisme indépendant ?**

La société Orbello Granulats Casson a pris contact avec l'hydrogéologue expert de l'association MALICE afin de définir précisément les modalités de mise en place du bassin de collecte des eaux de ruissellement et de percolation sur les déblais et le type d'analyses à réaliser.

Le suivi de la qualité des eaux rejetées sera complété par des analyses mensuelles sur les eaux en contact avec les déchets inertes.

**Q3- Dans le cadre de l'exploitation plus en profondeur de la carrière, le risque d'assèchement des puits du voisinage est redouté.**

**Si ce cas était avéré, accepteriez-vous de renoncer à l'exploitation de la carrière au niveau de profondeur prévu dans votre demande ? A défaut, quelles solutions préconisez-vous ?**

La société Orbello Granulats Casson propose d'étendre le suivi semestriel des niveaux piézométriques des puits aux personnes qui se sont manifestées lors de l'enquête publique.

En cas d'assèchement avéré d'un puits en lien avec l'exploitation de la carrière, la société Orbello Granulats Casson s'engage à compenser la perte en eau, soit par approfondissement du forage, apport en eau ou une autre solution définie en concertation avec le propriétaire de l'ouvrage.

**Q4- Quelles dispositions comptez-vous prendre pour améliorer l'information des habitants sur le calendrier des tirs ?**

La date des tirs de mines est difficilement prévisible des mois à l'avance. En effet les tirs sont dépendants des besoins en matériaux des différents chantiers en cours et des disponibilités du foreur et du mineur.

la société Orbello Granulats Casson communiquera à la Mairie de casson la date et l'heure des tirs de mines environ 48 h avant chaque tir. Un affichage de cette information sera fait sur le site internet de

la commune et le panneau lumineux. La mairie transmettra également l'information via l'application « My Casson ».

La société Orbello Granulats Casson transmettra également la date et l'heure prévisionnelle des tirs par SMS aux riverains qui le désirent. Les personnes qui le souhaitent devront se faire connaître au bureau de la carrière préalablement afin de communiquer leurs coordonnées téléphoniques.

Vitré, le 8 mars 2022

Gaëlle MALHAIRE  
Chargée de mission



**ANNEXE 1**  
**COMPTE RENDU EXPERT CONSTRUCTION/MEDIATEUR**

*(The content of this page is extremely faint and illegible. It appears to be a large block of text, possibly a list of items or a detailed report, but the characters are too light to transcribe accurately.)*



David Beillevaire  
Architecte DPLG  
Expert construction / Médiateur  
davidbeillevaire@gmail.com

**SMABTP**  
8 rue Louis Armand  
CS 71201  
75738 PARIS CEDEX 15  
À l'attention de Karen de SAINT GENOIS  
Nantes le 14 février 2020

**V/Réf :** F50814Q1351000  
**N/Réf :** 2020/01-22CA  
**Affaire :** GROUPE BAGLIONE/DUPERRIN

**COMPTE-RENDU N° 1**

**ASSURE :** GROUPE BAGLIONE  
**ADRESSE :** 20 boulevard de Laval - 35000 VITRE  
**Tél. :** 0240776378  
**ASSUREUR :** SMABTP  
**CONTRAT :** NC  
**N° POLICE :** F50814Q1351000 à effet du 01/01/2018  
**ACTIVITE :** Exploitation de carrières et de sablières.  
**FRANCHISE CONTRACTUELLE :** 2.500 €.

11 rue du Calvaire - 44000 Nantes / tél 06 43 22 42 58  
Siret n° 502 405 624 0037

1/4

## A - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

### 1 - CHANTIER SINISTRE :

Maison d'habitation principale de Monsieur et Madame DUPERRIN

7 rue de l'Ancien Stade

44390 CASSON

### 2 - ELEMENTS RELATIFS AU CHANTIER :

- La construction de M. et Mme DUPERRIN est sans lien avec l'activité du Groupe BAGLIONE, votre adhérent.
- Objet de la réclamation : A la demande des Epoux DUPERRIN, leur assurance PRUNAY, Protection Juridique, a convoqué à expertise votre adhérent le 05/02/2020 au domicile du demandeur.

## B - ETUDE TECHNIQUE

### 1 - REUNION D'EXPERTISE :

- DATE : 05/02/2020
- PRESENTS :
  - Madame DUPERRIN, assistée de :
  - Monsieur GRONNIER pour l'assurance PRUNAY PJ représentant AVIVA.
  
  - Monsieur CHANTREAU, Chef de Carrière du Groupe BAGLIONE, assisté de :
  - Monsieur BEILLEVAIRE - Expert.

11 rue du Calvaire - 44000 Nantes / tél 06 43 22 42 58  
Siret n° 502 405 624 0037

2/4

## **2 - DESCRIPTION DES OUVRAGES ET RAPPEL DES FAITS :**

Cette construction a été réalisée sur terre-plein en 2008 et a été acquise par les Epoux DUPERRIN en 2011 en tant que maison principale.

- Les élévations sont en aggloméré avec planchers béton (dalle à rez-de-chaussée et étage).
- Enduits extérieurs d'origine.

Après avoir constaté des fissures sur les enduits extérieurs de leur habitation, certaines étant infiltrantes, les Epoux DUPERRIN ont considéré que les désordres pouvaient avoir un lien avec l'activité de votre adhérent le Groupe BAGLIONE, propriétaire d'une carrière, située à proximité, qui fait l'objet de tirs à l'aide de dynamite pour son exploitation.

Cette carrière est située au plus près à environ 1 km et est exploitée depuis environ 60 ans.

Selon le chef de carrière, des tirs sont effectués tous les 10 jours pour prélèvements de roches métamorphiques de type Gneiss.

## **3 - DEROULEMENT DES OPERATIONS D'EXPERTISE :**

Monsieur CHANTREAU, Chef de Carrière, a précisé que suite à la réclamation des Epoux DUPERRIN, un sismographe avait été posé par 2 fois avec l'accord des propriétaires, au niveau du seuil du garage de la maison.

Aucun mouvement n'a été enregistré au niveau du sismographe suite aux tirs du mercredi 22 janvier et du lundi 03 février 2020.

Les parties présentes lors de la réunion ont constaté les fissures existantes sur les 4 façades de l'habitation, l'une ayant été constatée par le maître d'ouvrage le 20 décembre 2019 comme infiltrante avec dommages consécutifs à l'intérieur côté façade Sud.

11 rue du Calvaire - 44000 Nantes / tél 06 43 22 42 58  
Siret n° 502 405 624 0037

3/4

Il a également été constaté des fissures relativement importantes en façade exposée Est avec des risques évidents d'infiltrations à court terme.

#### **4 - ANALYSE DES CAUSES DU SINISTRE :**

Aucun lien de cause à effet ne peut être démontré entre les tirs de mine réalisés par le Groupe BAGLIONE et les désordres subis par l'habitation des Epoux DUPERRIN.

Les experts ont convenu conjointement que la cause du sinistre était liée à un fléchissement de la dalle du plancher du 1<sup>er</sup> étage suite à une rotation sur ses appuis au niveau des façades extérieures.

Ce type de désordre est classiquement constaté sur ce type de construction.

Il a été conseillé aux propriétaires d'effectuer des travaux en réparation des façades pour éviter toute aggravation et désordres consécutifs.

**David BEILLEVAIRE**  
Architecte

11 rue du Calvaire - 44000 Nantes / tél 06 43 22 42 58  
Siret n° 502 405 624 0037

4/4

## **ANNEXE 2**

### **EXTRAIT CONSTAT D'HUISSIER CONCERNANT LES BATIS PROCHES DE LA CARRIERE**

Ci-joint un extrait du procès verbal de constat réalisé par l'huissier concernant la présence ou absence de fissures sur les bâtiments proches de la carrière. Afin de faciliter la lecture du document, seules les planches photographiques présentant des fissures sont présentées : l'extrait comporte donc 85 pages sur les 323 pages du document complet.



SELARL  
MOCAËR CLAVIERE  
VIOTTI  
Huissiers de Justice Associés  
8 Rue de la Paix  
44390 - NORT-SUR-  
ERDRE  
Tel : 02.40.72.27.27  
Fax : 02.40.29.58.31  
contact@mcv-  
huissiers.com  
www.mcv-huissiers.com

ACTE  
D'HUISSIER  
DE  
JUSTICE



Référence : C018684

Page 1/323

PREMIERE EXPEDITION

PROCES VERBAL DE CONSTAT

LE JEUDI TROIS MARS  
DEUX MILLE VINGT DEUX  
à 14 heures 00.

A LA REQUETE DE :

SASU ORBELLO GRANULATS CASSON, immatriculée au RCS de RENNES n°844084558, dont le siège social est 20 Boulevard de Laval - BP 90522, 35505 VITRE CEDEX, FRANCE, agissant diligence de son représentant légal en exercice,

M'AYANT EXPOSE :

En la personne de Mme Malhaire Gaëlle, chargée de mission de la société requérante

Que pour faire suite aux observations des riverains lors de l'enquête publique relative au projet d'extension de la carrière La Recouvrance sis 44390 Casson, la société requérante souhaite faire constater par Huissier de Justice, la présence ou l'absence de fissures au niveau de quatre bâtiments proches de la zone d'extraction de la carrière.

L'objet du constat est de mettre en évidence que malgré leur proximité, ceux-ci n'ont pas subi de fissurations lors des tirs de mines passés.

DEFERANT A CETTE REQUISITION :

Je, Guillaume CLAVIERE, Huissier de Justice associé, membre de la SELARL MOCAËR CLAVIERE VIOTTI, Huissiers de Justice Associés demeurant 8 Rue de la Paix à NORT-SUR-ERDRE (44), par l'un d'eux soussigné,

JE ME SUIS RENDU CE JOUR :

Carrière 'La Recouvrance'  
44390 CASSON

EN PRÉSENCE DE :

Madame Gaëlle MALHAIRE, ORBELLO GRANULATS CASSON, Chargée de mission, ainsi déclarée.

OÙ ÉTANT J'AI PROCÉDÉ AUX CONSTATATIONS SUIVANTES :

Référence : C018684

Page 2/323

SOMMAIRE

Remarques préalables : .....	4
Bureaux de la carrière.....	6
La Chapelle.....	106
Le Moulin.....	167
Maison.....	271

Référence : C018684

Page 3/323

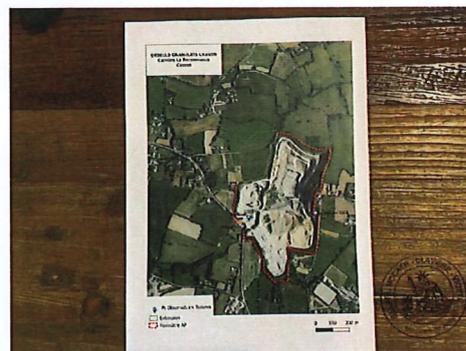
Remarques préalables :

Il convient de constater la présence ou l'absence de fissures au niveau des bâtiments suivants :

- Les bureaux de la carrière
- La Chapelle située près de l'entrée de la carrière
- L'ancienne maison de M.Tigé, lieu- dit Moulins Neufs
- Le moulin, lieu-dit Moulins neufs, commune de Casson

Deux plans me sont fournis par Mme Malhaire, dont photos sont jointes.

Je procède dès lors aux constatations suivantes :



Référence : C018684

Page 4/323



2.

### Bureaux de la carrière

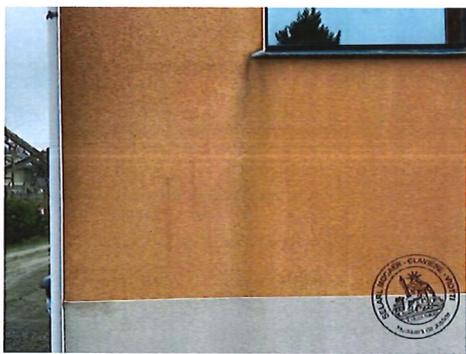
Je constate la présence de légères fissures et fissurations au niveau des façades et pignons du bâtiment.

Je constate que ces fissures ne sont pas des fissures structurelles.

Je prends des clichés mettant en évidence ces constatations.



1. Fissure apparente



4.



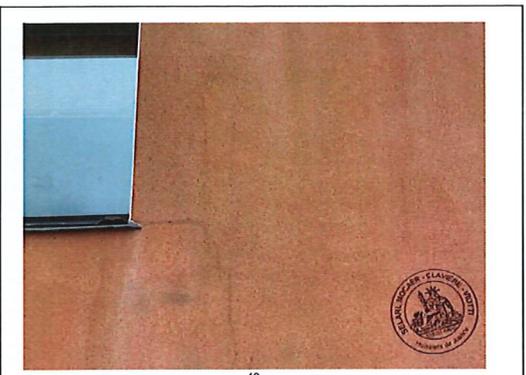
5. Fissures apparentes



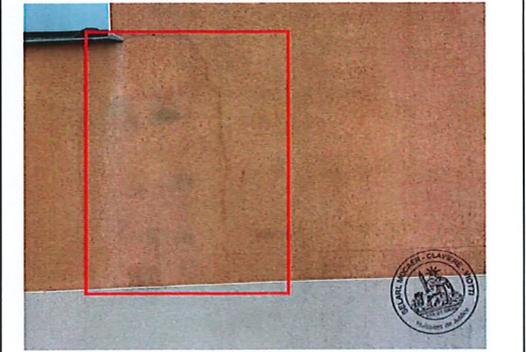
10.



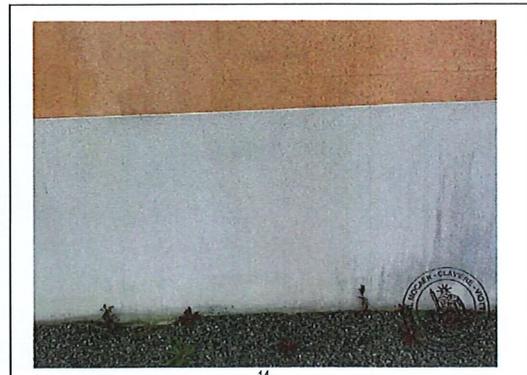
11. Fissures apparentes



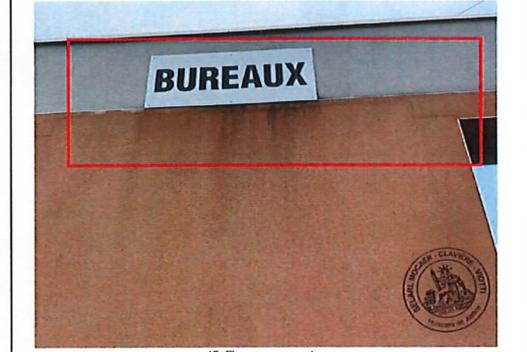
12.



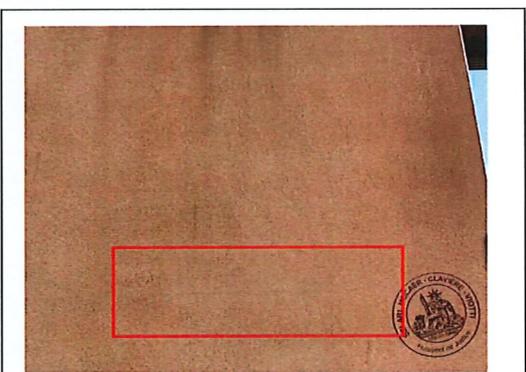
13. Fissure apparente



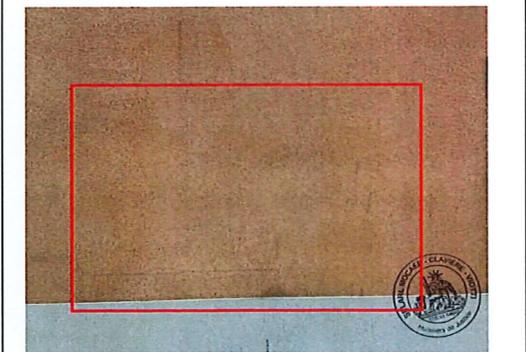
14.



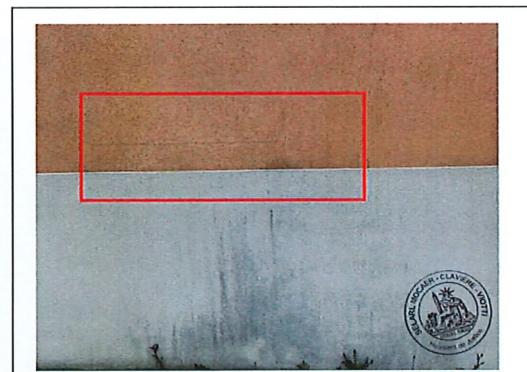
15. Fissures apparentes



16. Fissure apparente



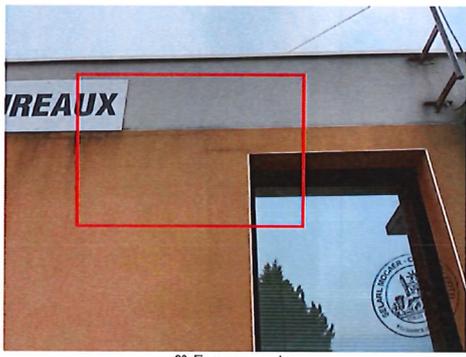
17. Fissures apparentes



18. Fissure apparente



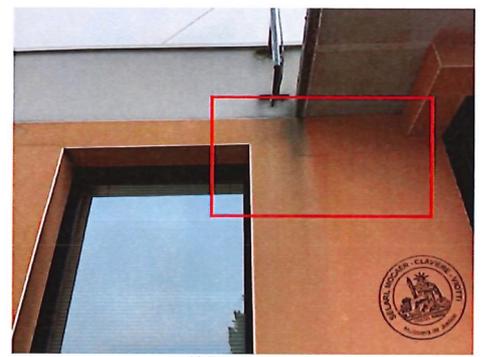
19.



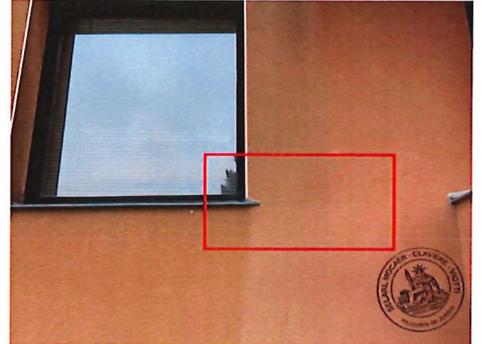
20. Fissures apparentes



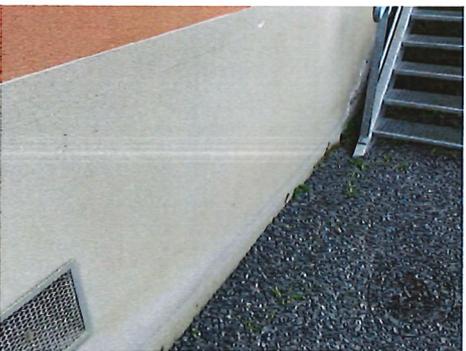
21.



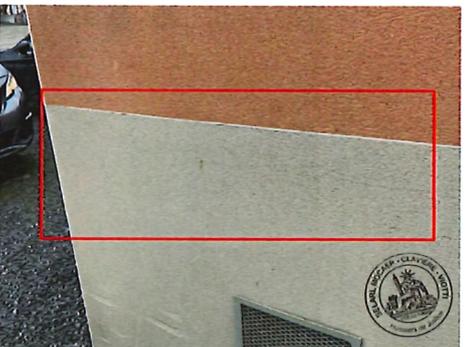
24. Fissure apparente



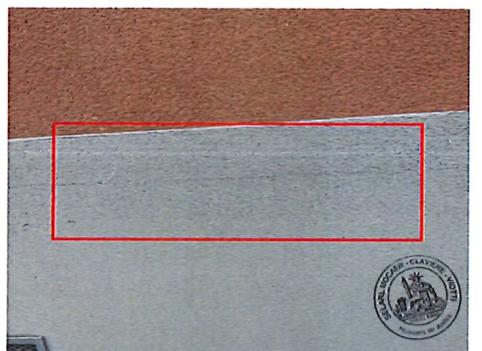
25. Fissuration apparente



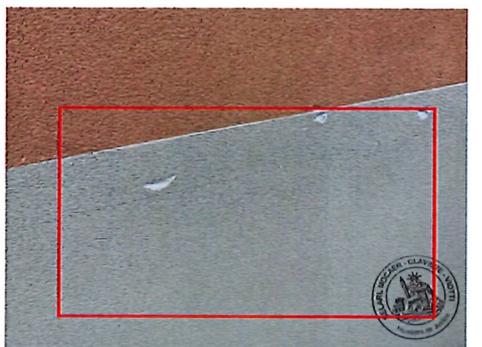
60.



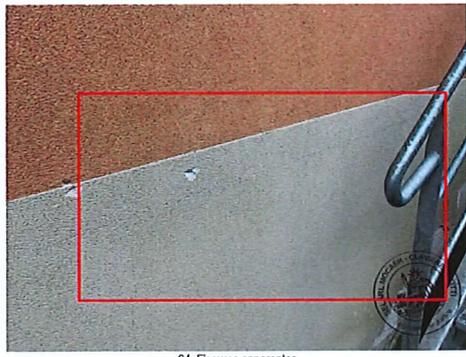
61. Fissure apparente



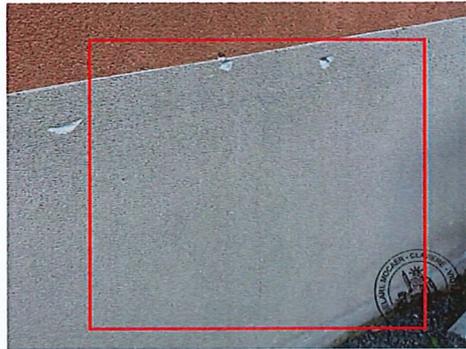
62. Fissure apparente



63. Fissures apparentes



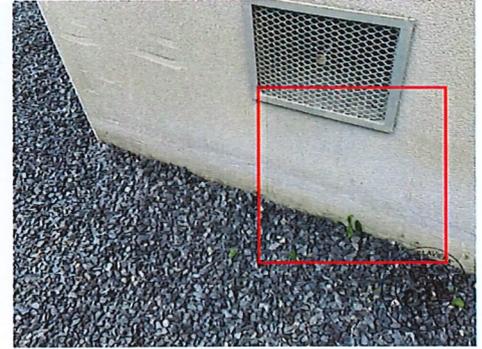
64. Fissures apparentes



65. Fissures apparentes



66.



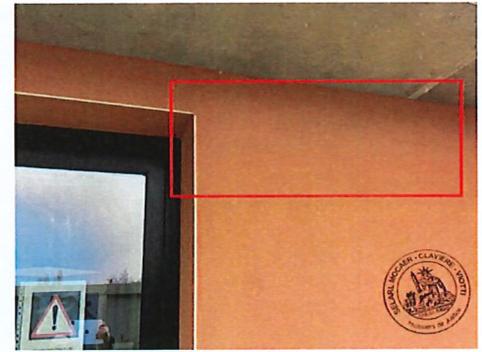
67. Fissures apparentes



68. Fissures apparentes



69.



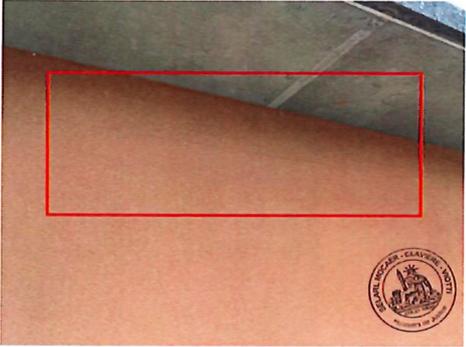
82. Fissure apparente



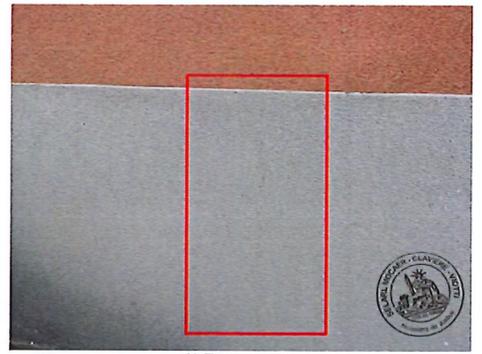
83.



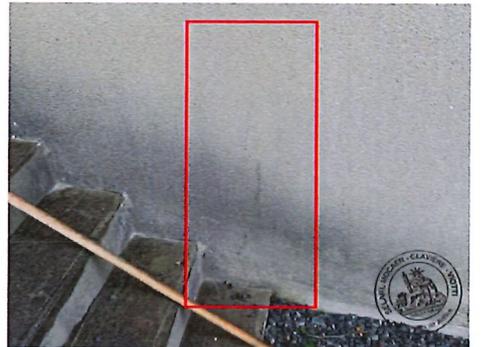
84.



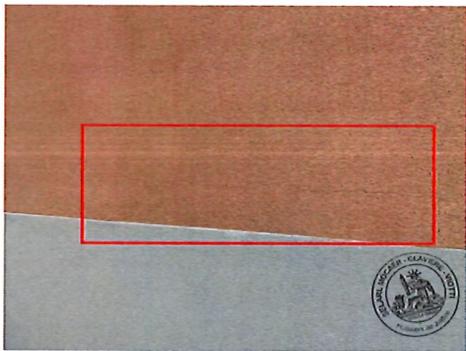
85. Fissure apparente



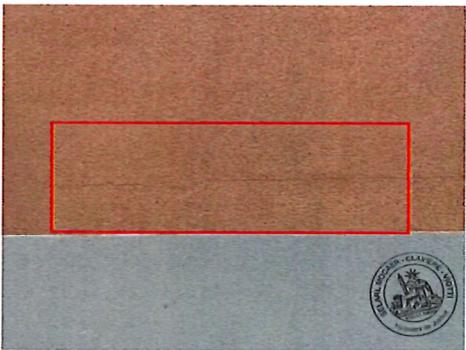
92. Fissure apparente



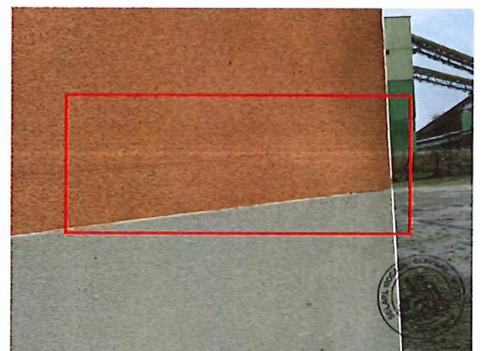
93. Fissure apparente



102. Fissure apparente



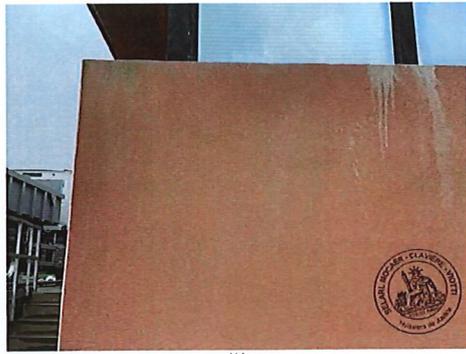
103. Fissure apparente



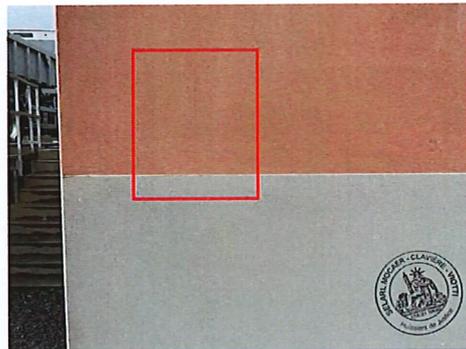
104. Fissure apparente



105.



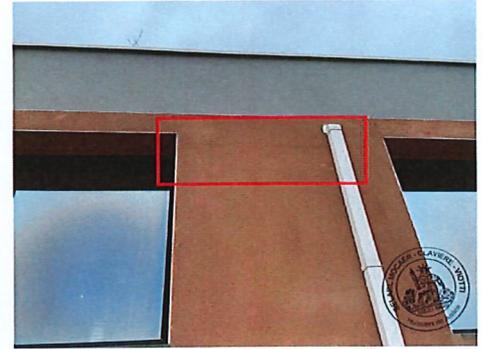
114.



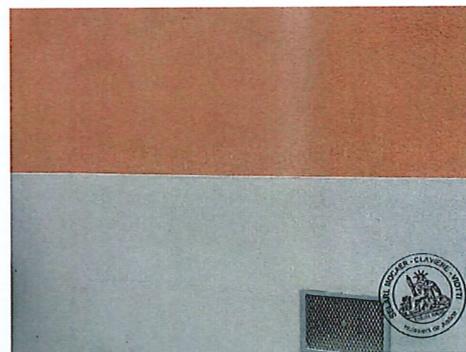
115. Fissuration apparente



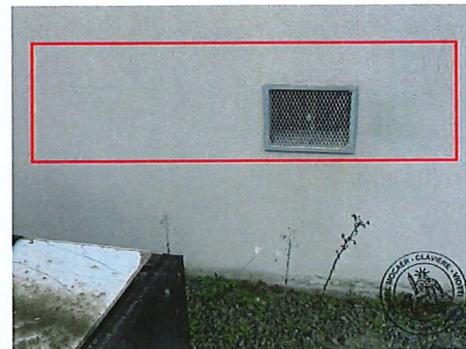
136.



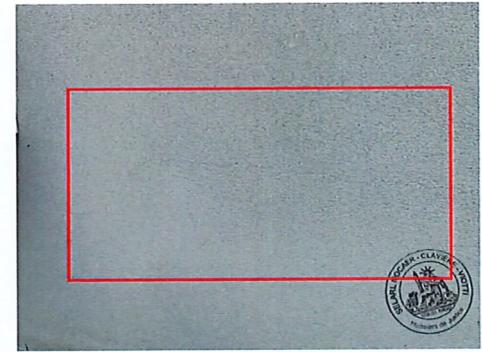
137. Fissure apparente



148.



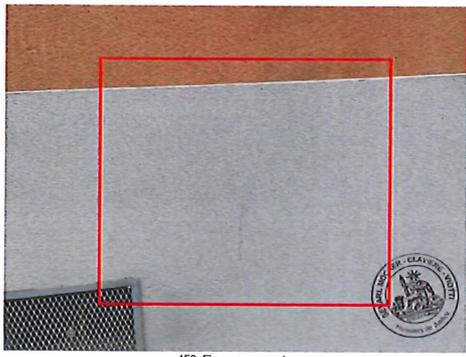
149. Fissure apparente



150. Fissure apparente



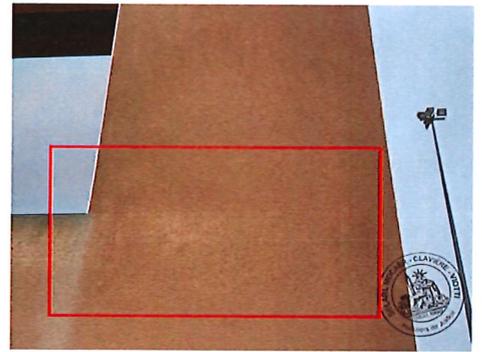
151.



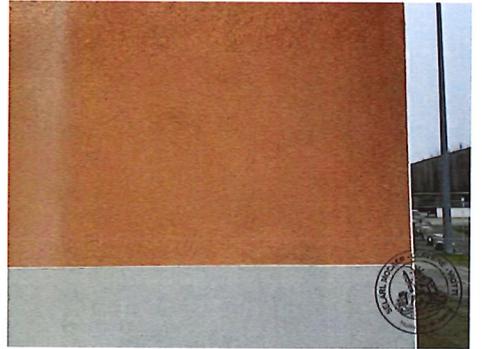
152. Fissure apparente



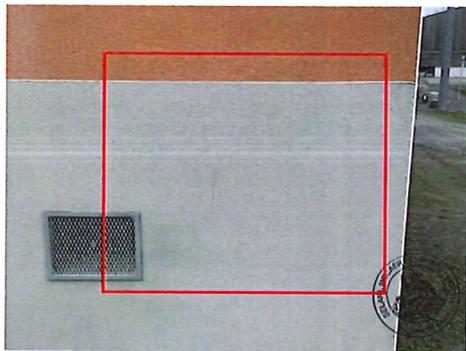
153.



154. Fissure apparente



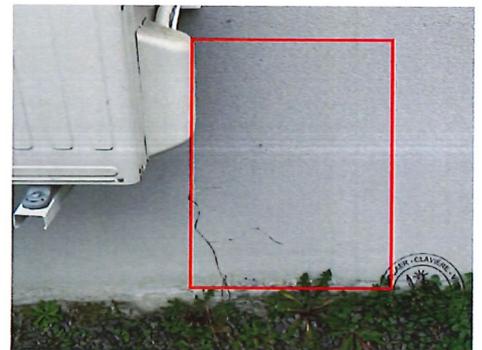
155.



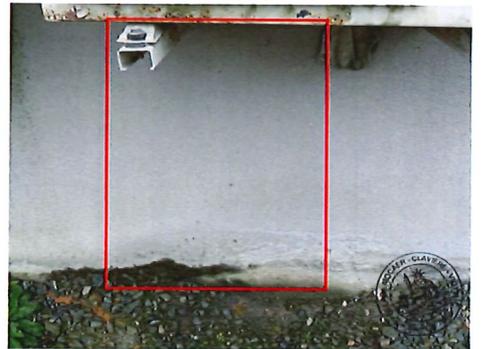
156. Fissure apparente



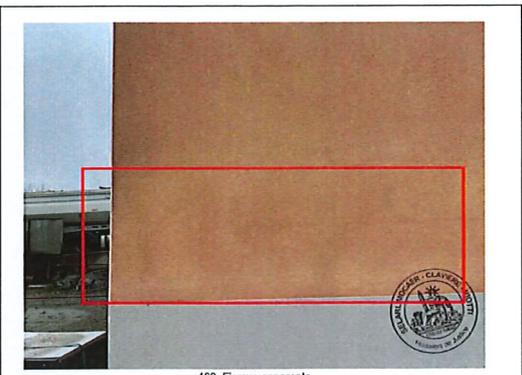
157.



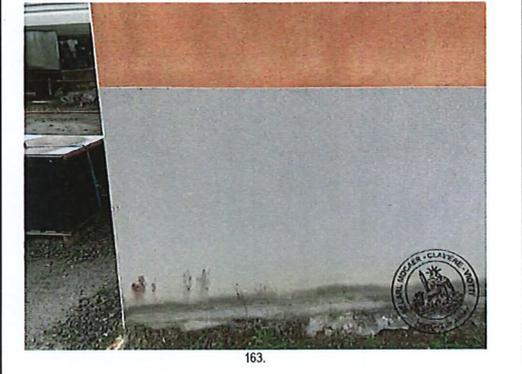
158. Fissure apparente



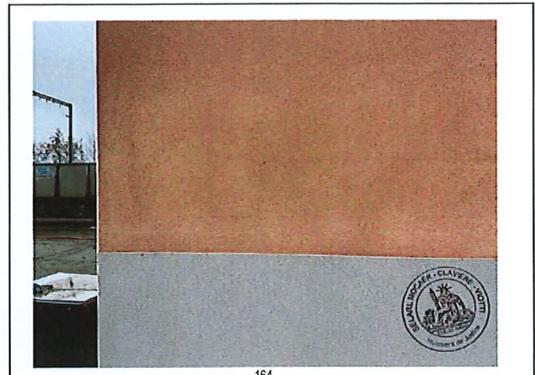
159. Fissuration apparente



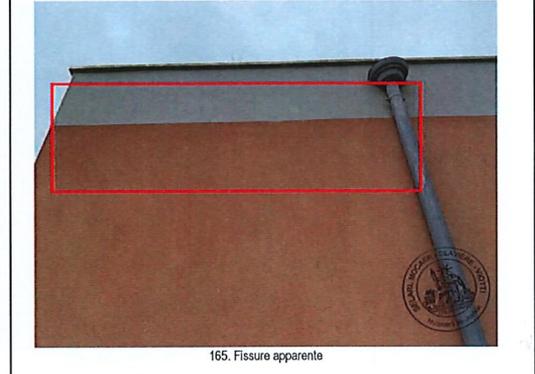
162. Fissure apparente



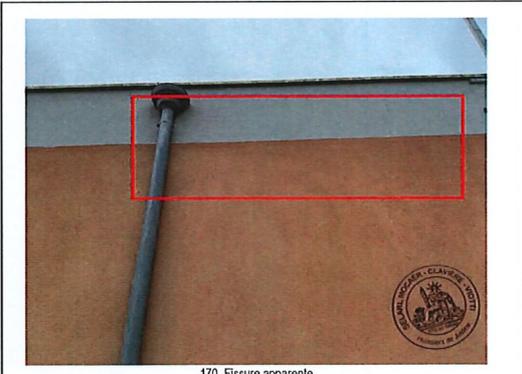
163.



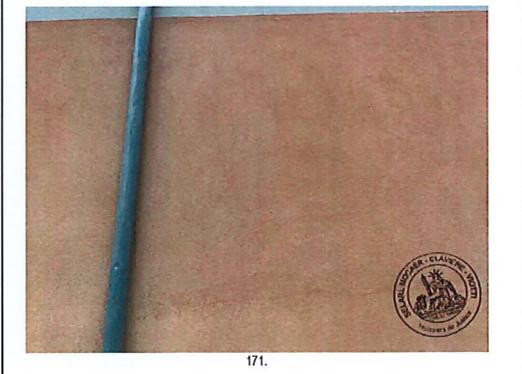
164.



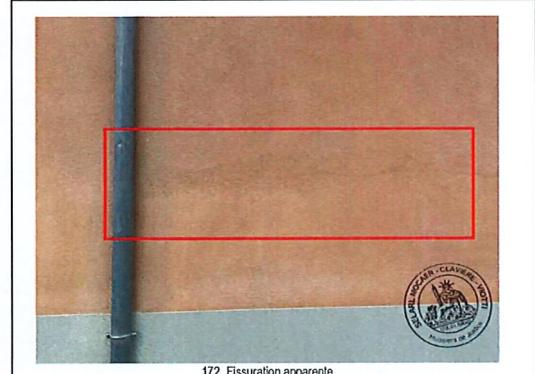
165. Fissure apparente



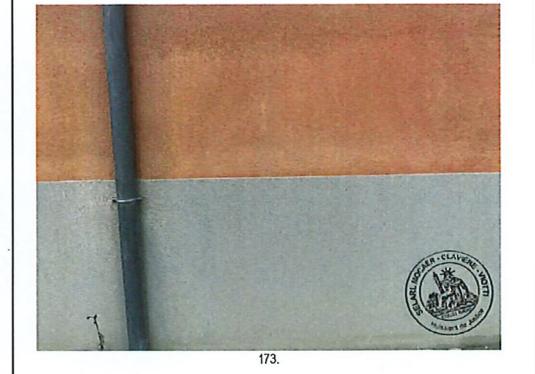
170. Fissure apparente



171.



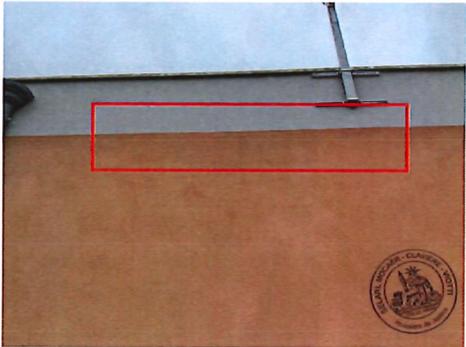
172. Fissuration apparente



173.



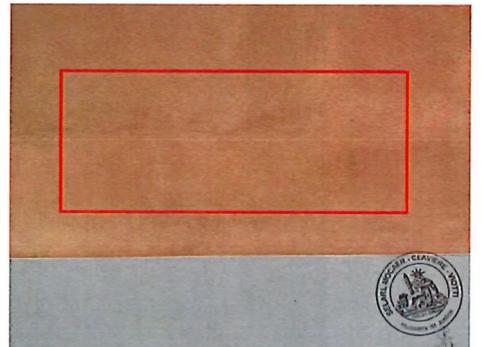
174.



175. Fissure apparente



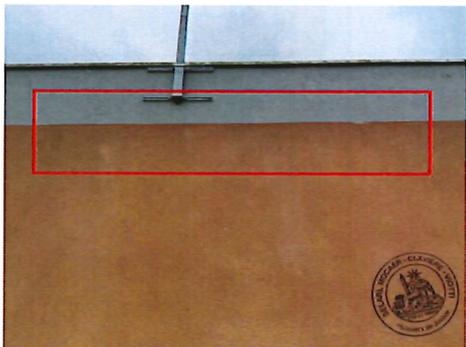
176.



177. Fissuration apparente



178.



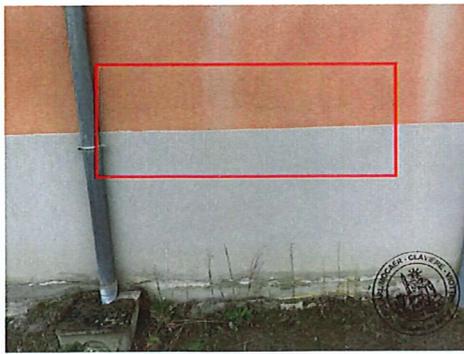
179. Fissure apparente



186.



187. Fissure apparente



190. Fissuration apparente



191.



198.



199. Fissure apparente

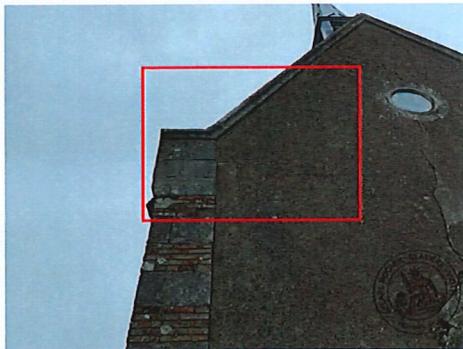
### La Chapelle

Mme Malhaire me précise avoir l'autorisation de pénétrer sur les lieux et de procéder aux constatations suivantes :

Je constate que les façades de l'Eglise sont abîmées.

Je constate la présence de fissures apparentes.

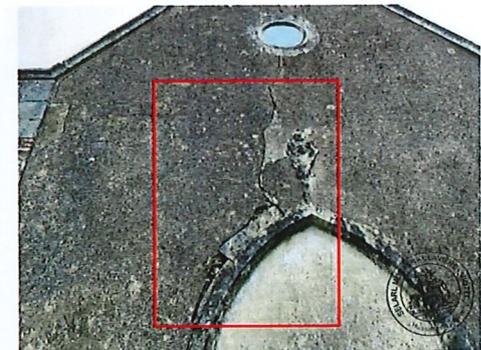
Je prends des clichés mettant en évidence ces constatations.



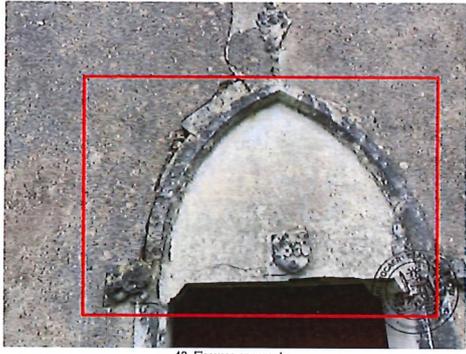
1. Fissures apparentes



10. Fissures apparentes



11. Fissures apparentes



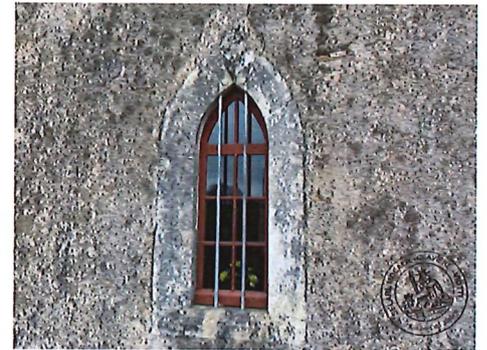
12. Fissures apparentes



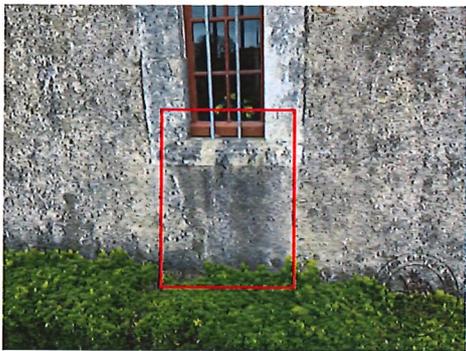
13.



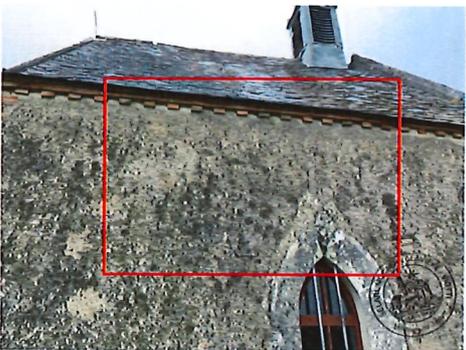
40. Fissures apparentes



41.



42. Fissure apparente



43. Fissures apparentes



82. Entaille apparente



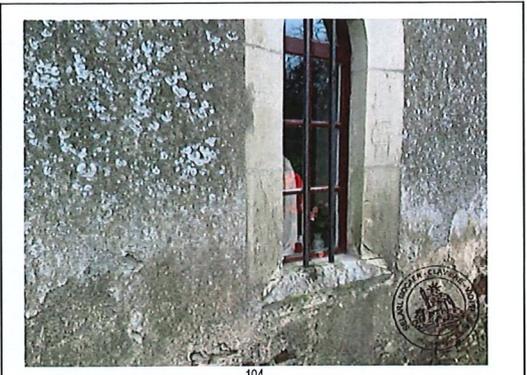
83.



94. Fissures apparentes



95.



104.



105. Fissure apparente

### Le Moulin

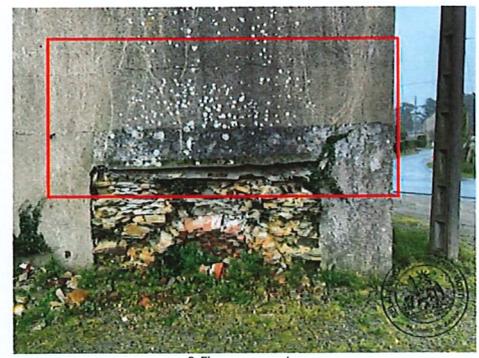
Je me transporte ensuite au niveau du Moulin, sis lieu-dit Moulins Neufs à Casson.  
Mme Malhaire me précise que la société requérante est propriétaire des lieux.  
Je constate la présence de fissures, fissurations et lézarde au niveau du bâtiment.  
Je prends des clichés mettant en évidence ces constatations.



1. Fissures apparentes



2. Fissures apparentes



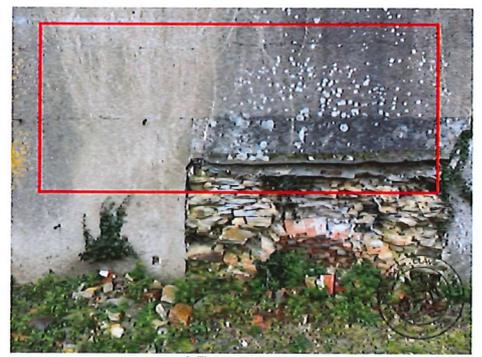
3. Fissures apparentes



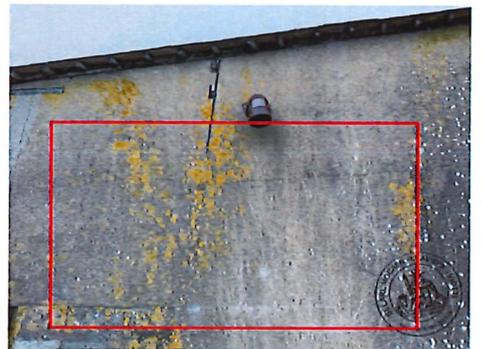
4. Fissures apparentes



5. Fissures apparentes



6. Fissures apparentes



7. Fissures apparentes



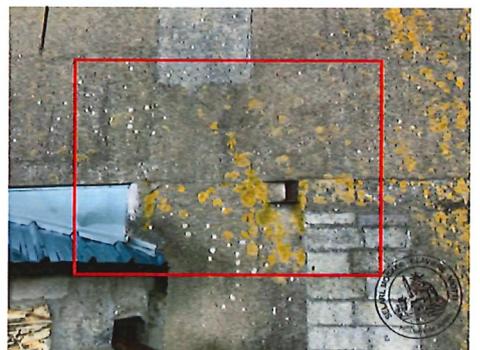
8. Fissures apparentes



9.



16. Fissure apparente



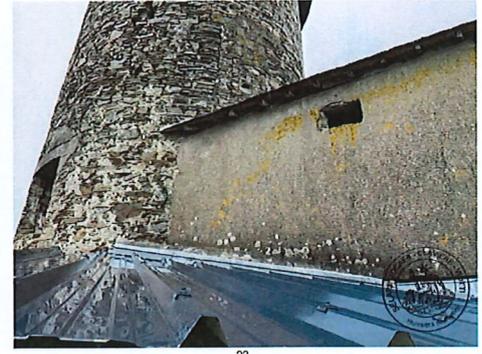
17. Fissure apparente



20. Fissurations apparentes



21.



22.



23. Fissure apparente



24. Fissures apparentes



25.



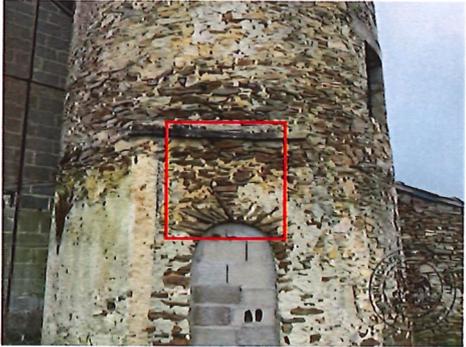
42.



43. Lézardo apparente



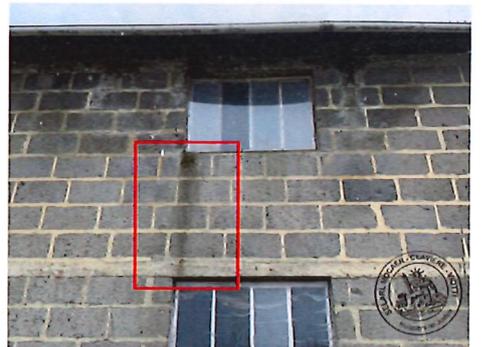
50.



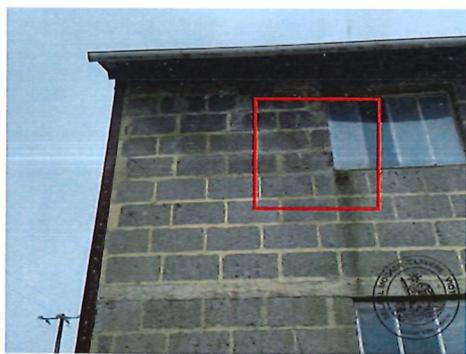
51. Fissure apparente



90.



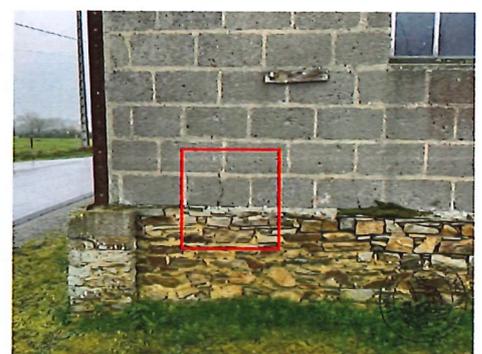
91. Fissuration apparente



94. Petites fissures apparentes



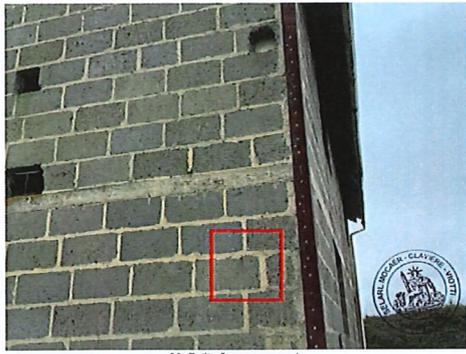
95.



96. Fissure apparente



97.



98. Petite fissure apparente



99.



120. Fissure apparente



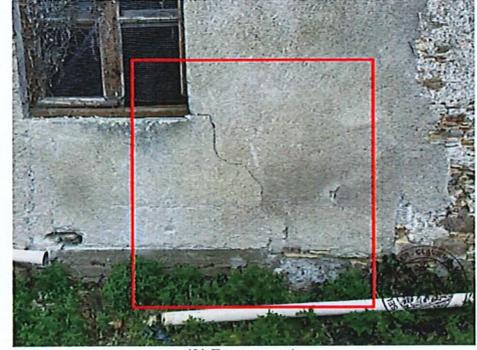
121.



122. Fissures apparentes



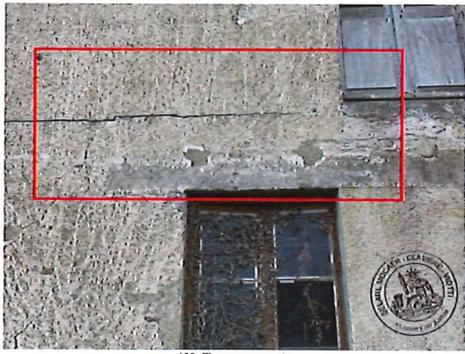
123.



164. Fissure apparente



165.



166. Fissure apparente



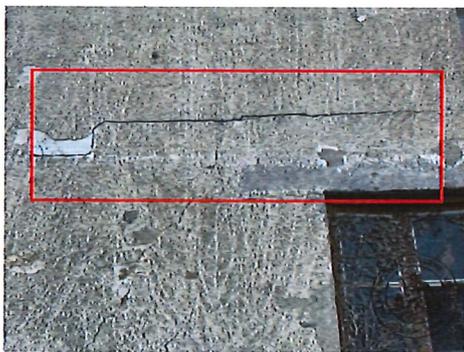
167.



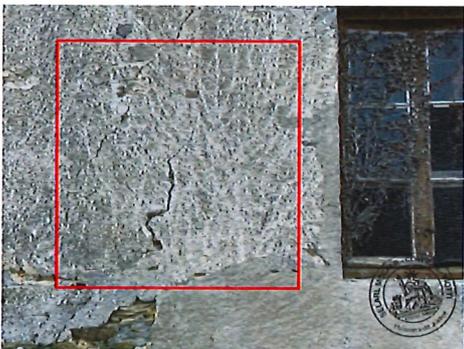
168. Fissures apparentes



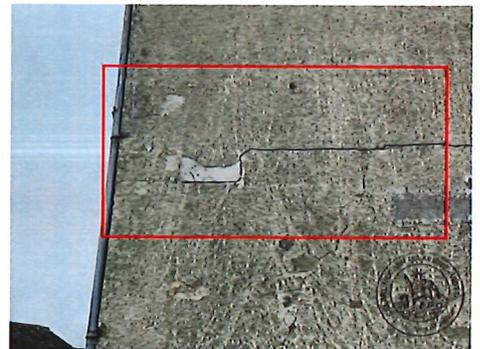
169.



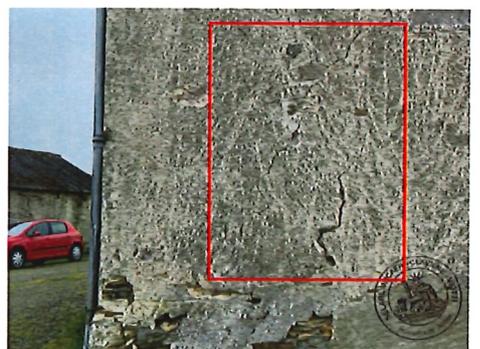
170. Fissure apparente



171. Fissures apparentes



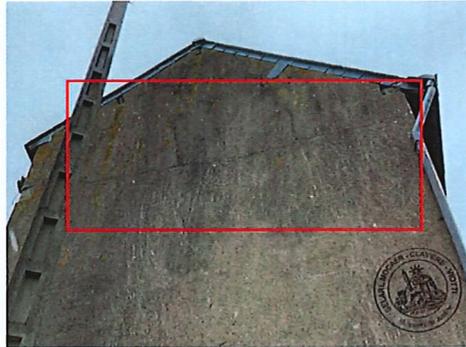
174. Fissure apparente



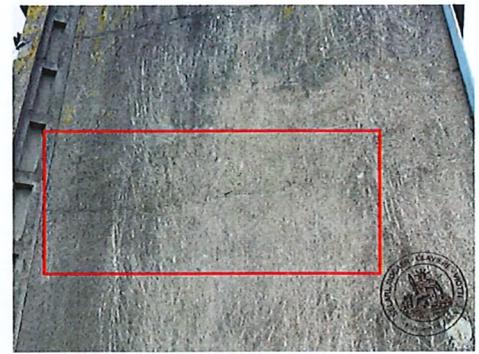
175. Fissures apparentes



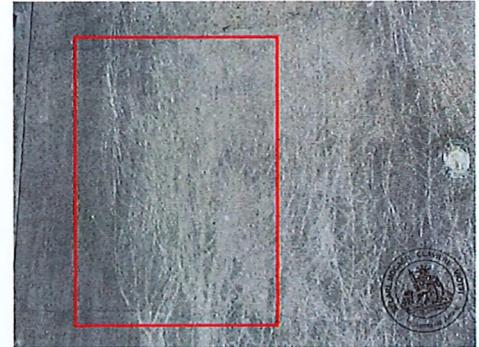
188.



189. Fissure apparente



190. Fissuration apparente



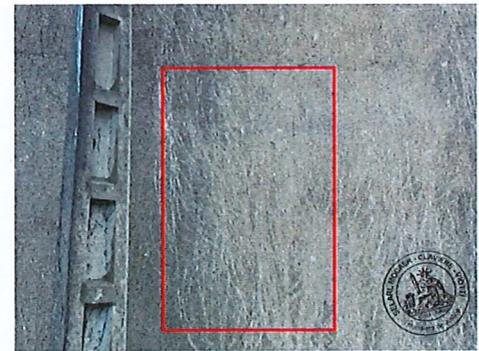
191. Fissuration apparente



192. Fissures apparentes



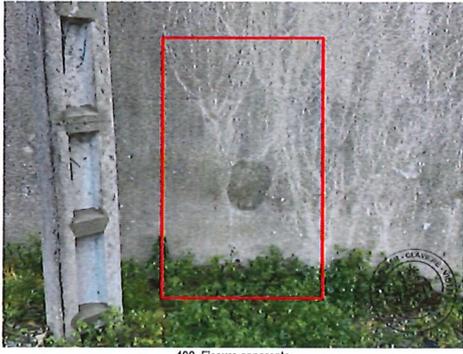
193. Fissures apparentes



196. Fissure apparente



197. Fissure apparente



198. Fissure apparente



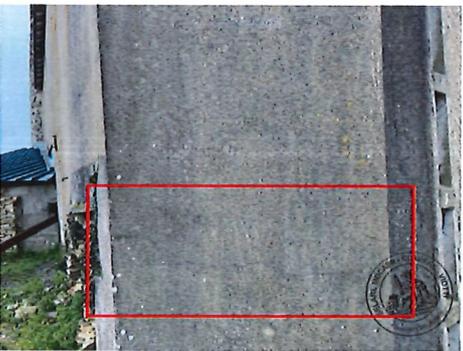
199. Fissures apparentes



200. Fissure apparente



201.



202. Fissure apparente



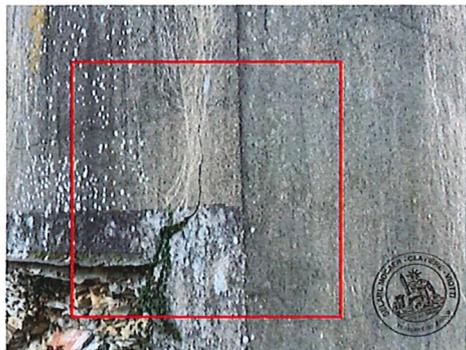
203.



204. Fissures apparentes



205. Fissures apparentes



206. Fissure apparente



207.

### Maison

Je me situe ensuite au niveau de la maison appartenant anciennement à Mr.TIGE.

Mme Malhaire me précise que la société requérante est propriétaire des lieux.

Je constate la présence de quelques fissures apparentes.

Je constate que ces fissures sont légères et non structurelles.

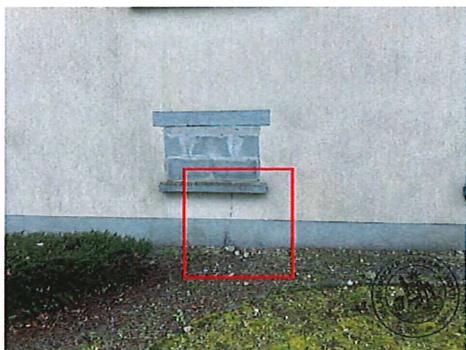
Je prends des clichés mettant en évidence ces constatations.



1.



8.



9. Fissure apparente



96.

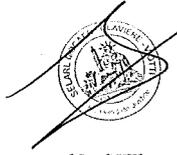


97. Fissure apparente

**REMARQUES GÉNÉRALES**

Je termine mes constatations à 14h45.

De tout ce que dessus, j'ai dressé le présent procès-verbal de constat pour servir et valoir ce que de droit.



Guillaume CLAYRE  
Huissier de Justice associé