



**DOSSIER de DEMANDE**  
**d'AUTORISATION de DÉFRICHEMENT**  
**avec Notice d'Incidence**  
**Site de KERMABORN**  
**Commune de DIRINON (29)**  
**Janvier 2017**

1

**Établi par :**

**SYLVA Expertise**  
**L. LE MERCIER, *Expert Forestier et Arboricole***  
Roz Avel  
BP 43  
22110 ROSTRENEN

**A la demande du Maître d'Ouvrage pétitionnaire :**

**COLAS CENTRE OUEST**  
1 rue Général Leclerc – BP 22  
29470 PLOUGASTEL DAOULAS  
Représentée par Monsieur Olivier GUILLOU







**Centre-Ouest**

**AGENCE BREST**

1, rue du Général Leclerc – BP 22 – 29470 Plougastel Daoulas  
Tél. : 02 98 40 38 75 – Fax : 02 98 40 26 14  
E-mail : contact.brest@colas-co.com  
Siret : 329 338 883 00716

Monsieur le Préfet

Préfecture du Finistère  
42 Boulevard Duplex,  
29000 Quimper

Nantes, le 12 mai 2017

Objet : Carrière de Keramborn, commune de Dirinon (29).  
Dossier de demande de défrichement

Monsieur le Préfet,

Je soussigné, M. Joël Hamon, agissant en qualité de Président de la société Colas Centre Ouest, dont le siège social est situé 2 Rue GASPARD CORIOLIS 44300 NANTES,

Ai l'honneur de solliciter une demande d'autorisation de défrichement en vue de l'extension de la carrière de Keramborn à Dirinon (29).

Cette demande d'autorisation est réalisée conformément aux termes de l'article R 341-1 du Code Forestier pour une surface défrichée de 4 104 m<sup>2</sup>.

Ce dossier de défrichement est déposé en parallèle d'un dossier d'autorisation d'exploiter au titre du Code de l'Environnement (dossier Installation Classée pour la Protection de l'Environnement).

Pour permettre l'enquête publique conjointe du dossier ICPE et du dossier de défrichement, une note de présentation non technique, ci-jointe, est fournie en parallèle de l'étude d'impact ICPE, conformément aux dispositions prévues à l'article L123-6 et selon la procédure indiquée à l'article R123-7 du Code de l'Environnement.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma haute considération.

Joël HAMON

Président

**COLAS CENTRE OUEST**

Siège Social : 2, rue Gaspard Coriolis – 44300 NANTES  
Tél. : 02 28 01 02 03 – Fax : 02 28 01 01 49 – www.colas-france.fr  
SA au capital de 7 449 383 € - 329 338 883 RCS Nantes – Siret 329 338 883 00302 – TVA FR 75 329338883 – APE 4211 Z





## **Préambule - Contexte**

La Société COLAS Centre Ouest, propriétaire de terrains à vocation de carrière sur la Commune de DIRINON, site de KERAMBORN, souhaite désormais modifier les conditions d'exploiter de son site de Keramborn avec en particulier :

- une modification du périmètre de la carrière, comprenant une extension, un approfondissement et une renonciation partielle,
- la possibilité d'accueillir des matériaux inertes (matériaux de terrassement et de démolition issus de chantiers du BTP) provenant de l'extérieur du site,
- le fonctionnement d'une installation mobile de traitement de matériaux (concassage-criblage),
- le transit et recyclage de produits minéraux.

La demande porte sur une durée de 18 ans, dont 16 pour les extractions.

En parallèle, le projet permettra de modifier le tracé d'une voie communale qui traverse le périmètre de la carrière, au Sud-Ouest. Ces travaux s'accompagneront d'une restauration partielle du cours d'eau de Keramborn, dont les conditions ont fait l'objet d'une concertation avec les services de l'Etat concernés.

Le site de KERAMBORN fut précédemment exploité par la SARL des carrières de KERAMBORN qui a depuis cessé son activité. Il existe donc une antériorité technique et réglementaire sur le secteur, qui sera rappelée au titre de la présente demande d'autorisation. Le présent dossier comporte les éléments techniques, conformément aux termes de l'article R 341-1 du Code Forestier, la surface sollicitée en autorisation de défrichement est de **4 104 m<sup>2</sup>**.

## **I – IDENTIFICATION du DEMANDEUR et des TERRAINS à DEFRICHER**

### **1.1 – DEMANDEUR**

#### **COLAS Centre Ouest**

1 rue Général Leclerc – BP 22  
29470 PLOUGASTEL DAOULAS

Représentée par Monsieur Olivier GUILLOU, responsable Foncier / Environnement  
Tél. : 02 96 44 83 68  
Mobile : 06 12 05 60 19  
Mail : olivier.guillou@colas-co.com

### **1.2 – RAPPELS – ANTERIORITE DU DOSSIER**

Les présents rappels ont pour objectif d'éclairer la situation, en indiquant les démarches antérieurement réalisées qui peuvent avoir une incidence sur le présent dossier, notamment au regard des discussions intervenues sur site avec différents Services de l'Etat, et les Collectivités locales.

- En février 2011, une demande d'autorisation de défrichement a été déposée par le précédent propriétaire du site, la SARL des carrières de KERAMBORN, pour une surface de 2,9483 ha.

- Le 11 avril 2011, un arrêté d'autorisation de défrichement a été signé identifiant notamment l'obligation d'un boisement compensateur à réaliser sur des terrains appartenant au Groupement Foncier Rural de BODEILLO, Commune de BULAT PESTIVIEN (22).

⇒ *Le boisement compensateur a effectivement été réalisé, il présente aujourd'hui d'un excellent état de végétation, alors que quelques imprécisions demeurent aujourd'hui quant à la surface qui aurait effectivement été défrichée sur la base de l'arrêté d'avril 2011.*

- La reprise du site en 2014 par la Société COLAS Centre Ouest, dans un objectif de renouvellement d'une autorisation d'exploiter la carrière, a nécessité pour le pétitionnaire la conduite d'une démarche de réflexion autour de l'aménagement global du site de KERAMBORN, orienté sur deux axes principaux :

1. – La gestion des eaux sur le site, associant le besoin de traitement des eaux de ruissellement en provenance du site avec notamment la création d'un bassin de rétention, et la réhabilitation du ruisseau de KERAMBORN qui s'écoule sur le site.

Cette démarche de réflexion partagée avec les Services de la Police de l'Eau de la DDTM du Finistère (Monsieur Philippe CASTREC) et les Services de l'ONEMA (Monsieur Éric MICHELOT) a abouti à la production d'un compte-rendu en date du 29 mars 2016, établi par le Bureau d'étude IGC Environnement de LAMBALLE (22400).

Ce document figure en annexe 1 de la présente demande d'autorisation, il a servi de base technique pour la définition des mesures de renaturation du ruisseau de Keramborn présentées dans les chapitres 5 et 7 de l'étude d'impact associée à la demande ICPE.

2. – Une réorganisation de la circulation sur le site, à la demande notamment des Communes de DIRINON et DAOULAS, qui se justifie par la nécessité de l'aménagement d'une voie de contournement du Centre Bourg de DAOULAS à usage des convois agricoles, pour limiter leur impact et les risques qui y sont liés au niveau de la circulation routière.

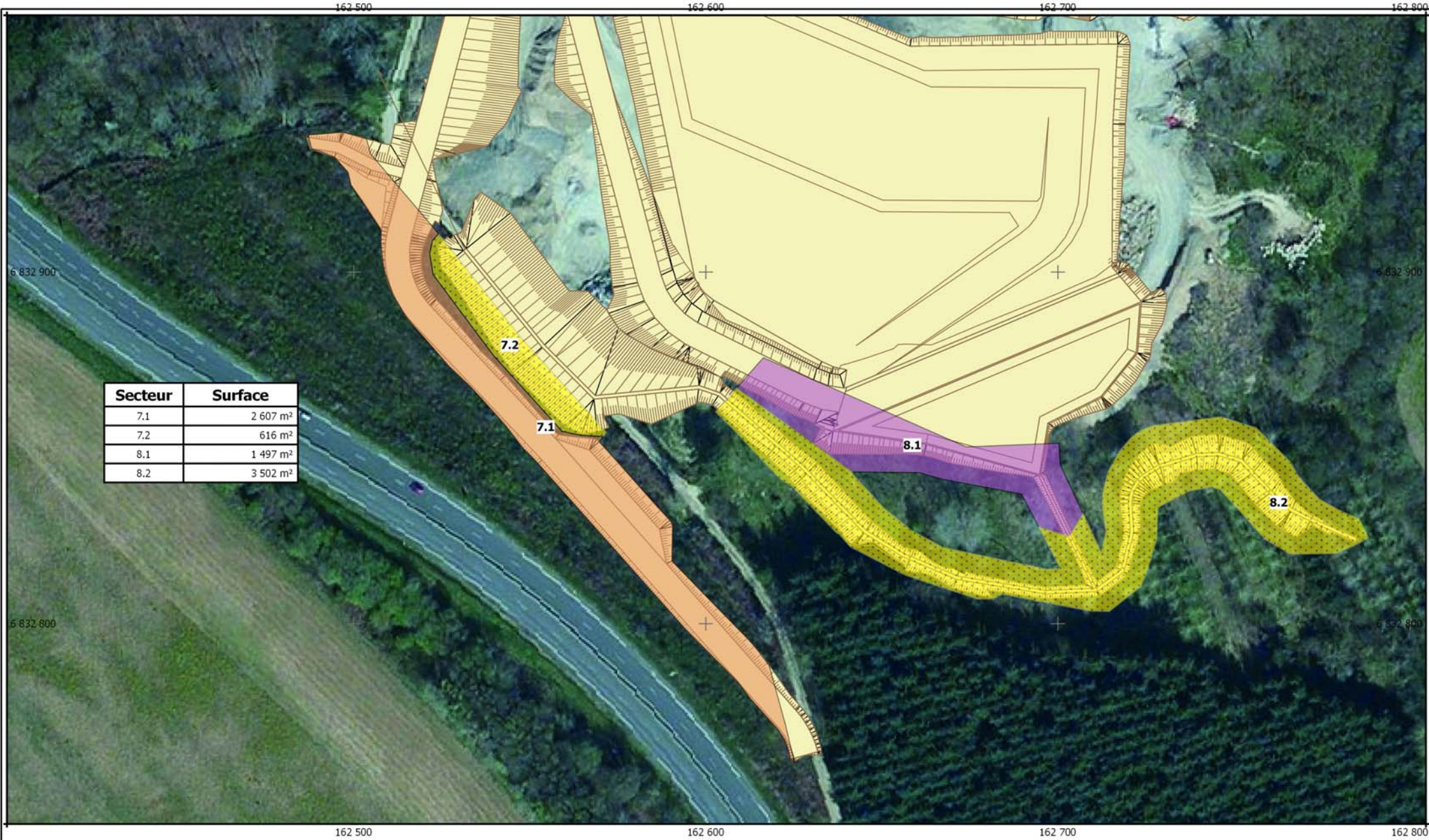
Cette voie de contournement empruntera donc une emprise située à l'intérieur du site de KERAMBORN sur la propriété de COLAS Centre Ouest, en parallèle de la RN 165.

Figure en annexe 2 un rapport établi par la Ville de DAOULAS au sujet de la circulation en Centre Bourg et des solutions proposées pour en améliorer la qualité.

### **1.2.1 – Surfaces à défricher**

Les surfaces à défricher sont donc directement liées, soit à l'aménagement du bassin de décantation, soit à la création d'une voirie de contournement.

Le plan ci-après, établi par le pétitionnaire, sur support photo aérienne, illustre la situation et les caractéristiques des surfaces à défricher.



Projection: Lambert 93

Légende

0 25 50 75 m



**Colas Centre Ouest**  
**Carrière de Keramborn**

Proposition défrichement V3 - Définitif

Date: 14 octobre 2016 - 1:1 000

Le secteur **7.1** correspond à l'emprise nécessaire à l'aménagement de la voie de contournement, elle correspond à une surface de 2607 m<sup>2</sup>, prise sur les parcelles cadastrales ZX 178 et ZX 177. Elle correspond à une largeur d'emprise de 7 m, y compris accotements, avec en son milieu une aire de croisement avec sur-largeur de 5 m sur une longueur de 30 m<sup>2</sup>.

Le secteur **8.1** correspond à l'emprise boisée impactée par l'aménagement du bassin de décantation. Elle couvre une superficie de 1497 m<sup>2</sup> en parcelle cadastrale ZX 185.

Remarque : les emprises 7.2 et 8.2 correspondent à des emprises boisées qui seront impactées par les travaux de renaturalisation du cours d'eau (cf annexe 1), qui consistent principalement en une réouverture partielle du lit, actuellement busé sur la totalité de l'écoulement, avec réimplantation d'une ripisylve. Pour cette raison, les surfaces ne sont donc pas considérées en défrichement puisque l'état boisé sera maintenu après réaménagement du site, par plantation.

*Au total la demande d'autorisation de défrichement porte donc sur les secteurs 7.1 et 8.1, soit une surface totale de 4104 m<sup>2</sup>.*

### **1.2.2 – Les formations arborées sur le site**

De longue date affectés à une activité d'extraction, les terrains ont dans leur quasi-totalité été remaniés, la végétation forestière en place est pour l'essentiel issue d'une colonisation naturelle, ou de plantations.

Les photos ci-après illustrent la végétation en place, les points photographiques sont mentionnés sur le plan ci-après.

#### **- Secteur 7.1 : 2607 m<sup>2</sup>**

La formation arborée correspond à un fourré pré-forestier issu d'une colonisation naturelle à dominante de bois blanc, principalement bouleau.

On notera la présence encore significative de genêt et d'ajonc, témoignage de cette phase d'aggradation naturelle. On notera de manière accessoire la présence de chêne pédonculé.

A terme le peuplement évoluera vers un gaulis à dominante de bois blanc, présentant un faible potentiel de production forestière, en raison de la qualité des stations, sur matériau de remblai ancien.

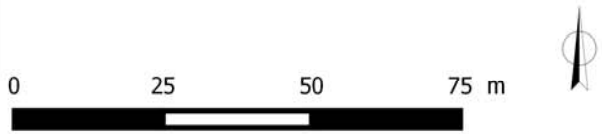
Les photos ci-après illustrent l'état de ce boisement.





Projection: Lambert 93

Légende



**Colas Centre Ouest**  
**Carrière de Keramborn**  
 Défrichement Localisation des Prises de Vues  
 Date: 14 novembre 2016 - 1:900



Photo 1 – Dominante de bouleau présence du genêt à l'avant-plan avec ponctuellement herbe de Pampa réputée invasive. Au fond, peuplement de futaie résineuse d'épicéa de Sitka associée à la propriété.

Photo 2 – Illustration de la présence de placeaux en friche à dominante de genêt et ajonc.



Photo 3 – Vue d'ensemble témoignant de la prédominance du bouleau.

Photo 4 – Illustration de la présence de placeaux en friche à dominante de genêt et ajonc.



8



Photo 5 – Vue d'ensemble témoignant de la prédominance du bouleau.

- Secteur 8.1 : 1497 m<sup>2</sup> - Parcelle ZX 185

Le type de peuplement est pour l'essentiel un gaulis d'origine artificielle, âgé d'une quinzaine d'années à dominante de frêne et chêne rouge. L'effet de lisière est significatif, avec présence d'arbustifs, bouleau, et fourrés à dominante de frutiçaie.

Les essences sont parfaitement adaptées à la station, relativement riche est très bien alimentée en eau, la croissance est vigoureuse, en revanche la qualité des arbres est déficiente, en l'absence d'interventions culturales en taille ou élagage, en relation également avec une densité assez faible de plantation initiale (environ 800 tiges / ha).

La vocation de production pour cet ensemble boisé est confirmée, à dominante de bois de chauffage.

L'évolution conduira vers une futaie feuillue de qualité secondaire, le terme d'exploitabilité pouvant être fixé d'ici à 50 ans.

Les photos ci-dessous illustrent l'état des peuplements.



Photos 6 et 7 – Vue de l'extérieur avec le phénomène de lisière à bouleau et frutiçaie.



**Tableau synthèse des surfaces par types de peuplements forestiers**

Référence secteur	Références cadastrales	Surface en m <sup>2</sup>	Destination après défrichement	Type de formation arborée
8.1	7.1 DIRINON ZX 178 partie – ZX 177 partie	2607	Chemin de contournement du Centre Ville de DAOULAS	Fourré pré-forestier d'origine naturelle
	DIRINON ZX 185 partie	1497	Bassin de décantation.	Jeune plantation de frêne et chêne rouvre

## **II – RÉGLEMENTATION APPLICABLE au SITE**

### **2.1 – CODE FORESTIER**

Les terrains boisés objets de la présente demande d'autorisation de défrichement s'intègrent dans un espace boisé plus vaste dont la surface excède 25 000 m<sup>2</sup>, ils sont donc soumis à autorisation de défrichement.

### **2.2 – CODE de l'URBANISME**

Le secteur de la carrière de KERAMBORN est classé en zone NC n'interdisant pas l'exploitation de site carriériste. Aucun des peuplements n'est classé au titre des espaces boisés à conserver, ce qui vis-à-vis du Code de l'Urbanisme permet le défrichement.

### **2.3 – CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Le projet de défrichement est distant d'environ 2 km vers le SUD de la Zone Natura 2000, dite Baie de DAOULAS et Anse de POULMIC référencée FR 5310071. L'ampleur du projet et la distance par rapport au site Natura 2000 conditionnent un impact non significatif sur la zone Natura 2000.

Il n'existe pas à notre connaissance d'autres réglementations s'impliquant au site, en référence au projet de la Société COLAS Centre Ouest.

## **III – IMPACTS du DEFRIQUEMENT**

### **3.1 – PRINCIPES GÉNÉRAUX**

Le défrichement est l'opération qui vise à changer l'affectation des terrains en substituant au milieu forestier un milieu ouvert sans fonction de production ligneuse en raison de la modification de la nature des sols, soit dans le cas du présent dossier, la création d'une voirie et d'un bassin de décantation.

Dans tous les cas, l'artificialisation des sols sur les emprises considérées en défrichement empêcheront à long terme le développement d'une végétation forestière à essences arbustives et arborées.

### **3.2 – ÉVALUATION des IMPACTS au REGARD des CRITERES de l'ARTICLE L 341-5 du CODE FORESTIER**

1° - *Vis-à-vis du maintien des terres sur les pentes* : les capacités de régénération naturelle et de propagation du bouleau sur le site étant importantes, les talutages qui seront créés notamment en bordure de voirie seront naturellement colonisés, conditionnant un impact très limité, même en phase pionnière.

2° - *Vis-à-vis de la défense du sol contre les érosions* : mêmes remarques que pour le point n° 1.

3° - Vis-à-vis de l'existence des sources, cours d'eau et zones humides et plus généralement la qualité des eaux : on pourra considérer que l'impact éventuel du défrichement et des travaux associés (réalisation de voirie et bassin de décantation) sera totalement compensé par les travaux de renaturation du ruisseau de KERMABORN (cf annexe 1).

Toutefois en phase de travaux un impact pourra être caractérisé, lors de l'enlèvement des buses en raison des buses en raison des risques d'entraînement de particules fines, mais cet impact n'est pas directement lié au défrichement.

4° - 5° et 6° - Vis-à-vis de la protection des dunes, de la Défense Nationale et de la salubrité publique : sans objet.

7° - Vis-à-vis de la valorisation des investissements publics consentis en forêt : il n'existe aucun impact significatif, en raison de l'absence de fonction de production des boisements, et de l'absence d'aides consenties à l'installation de la jeune futaie feuillue.

8° - Vis-à-vis de l'équilibre biologique d'une région ou d'un territoire présentant un intérêt remarquable : la surface limitée du projet de défrichement caractérise un impact limité sur le milieu naturel.

A noter que le projet ménage une continuité écologique en bordure de la RN 165, sur une largeur équivalente à 12 m.l (interface boisé entre la voirie de contournement et la RN 165).

9° - Vis-à-vis de la protection des personnes et des biens .... : le défrichement mais surtout les travaux qui s'ensuivront sont considérés comme d'un impact favorable sur ce critère, au regard de l'amélioration de la sécurité de la circulation dans le Centre Ville de DAOULAS, et de la modulation des écoulements en provenance du site de KERAMBORN permettant de ne pas aggraver les conséquences des crues au niveau de l'agglomération de DAOULAS.

#### **IV – MESURES COMPENSATOIRES**

Est proposé au titre des mesures compensatoires le boisement de terres agricoles en déprise sur la Commune de BULAT PESTIVIEN, appartenant au GFR de KERAVEL, Gérant Monsieur Loïc ANGER, sur une superficie totale de 1,75 ha.

Ce boisement à vocation de production forestière, proposé en épicéa de sitka, est dans l'environnement proche d'un massif forestier d'une centaine d'hectares bénéficiant d'une garantie de gestion durable par ailleurs certifiée PEFC (n° 10-21-5/317).

Dès lors que les terrains seront boisés, ils intégreront cette garantie de gestion durable par avenant à plan simple de gestion.

Les stations sont très favorables, sur granit, présentant des sols sablo-limoneux, de profondeur prospectable pour les arbres, comprise entre 40 et 80 cm.

L'épicéa de Sitka est l'essence qui a été privilégiée, en raison de sa moindre sensibilité aux dégâts de cervidés (existence d'un réel déséquilibre sylvocynégétique sur le secteur), nécessitant toutefois des protections particulières.

Figure en annexe 3 l'imprimé projet de boisement et le descriptif technique des travaux.

Figure en annexe 4 la convention de boisement compensateur passée entre les parties, avec pour condition suspensive la délivrance de l'autorisation de défrichement sur le site de KERAMBORN, Commune de DIRINON, au bénéfice de la COLAS Centre OUEST.





# **ANNEXE 1**



**COLAS CENTRE OUEST**  
1 Rue Général Leclerc – BP 22  
29470 PLOUGASTEL DAOULAS

**Carrière de Keramborn**  
**Commune de DIRINON (29)**



Ruisseau de Keramborn

**COMPTE-RENDU**  
**Réunion du 29/03/2016**



## CONTEXTE DE LA REUNION

<b>Date</b>	<b>Mardi 30 mars 2016 – 14h</b>
<b>Lieu</b>	Carrière de Keramborn – DIRINON (29)
<b>Objet</b>	Etude d'impact liée à l'extension de la carrière Seconde réunion de concertation sur la problématique cours d'eau
<b>Intervenants</b>	M. Olivier GUILLOU – Colas Centre Ouest M. Philippe CASTREC – DDTM29 M. Eric MICHELOT – ONEMA M. Marc THIEBOT – IGC Environnement
<b>Excusés</b>	M. Pierre CARIOU – Colas Centre Ouest M. Laurent BRUNET – Execo Environnement Mme LE MENN – Syndicat de l'Elorn M. Laurent BRUNET – Execo Environnement

## COMPTE-RENDU

### Contexte de la réunion

La société COLAS CENTRE OUEST travaille actuellement sur un projet de demande d'autorisation de renouvellement d'exploiter la carrière de Keramborn à DIRINON.

Les relevés de terrain réalisés dans le cadre de la préparation de l'étude d'impact de ce projet ont mis en évidence des aménagements possibles d'un fossé et d'un cours d'eau, avec modifications de busage et possibilités de débusages partiels.

Une première réunion sur site a eu lieu le 25/11/2015 afin de rencontrer les différents interlocuteurs concernés par cette problématique « eau » et d'échanger avec eux sur les meilleures techniques et procédures à suivre pour mener à bien ce projet.

Suite à cette réunion, la société Colas Centre Ouest a modifié son projet avec comme objectifs de :

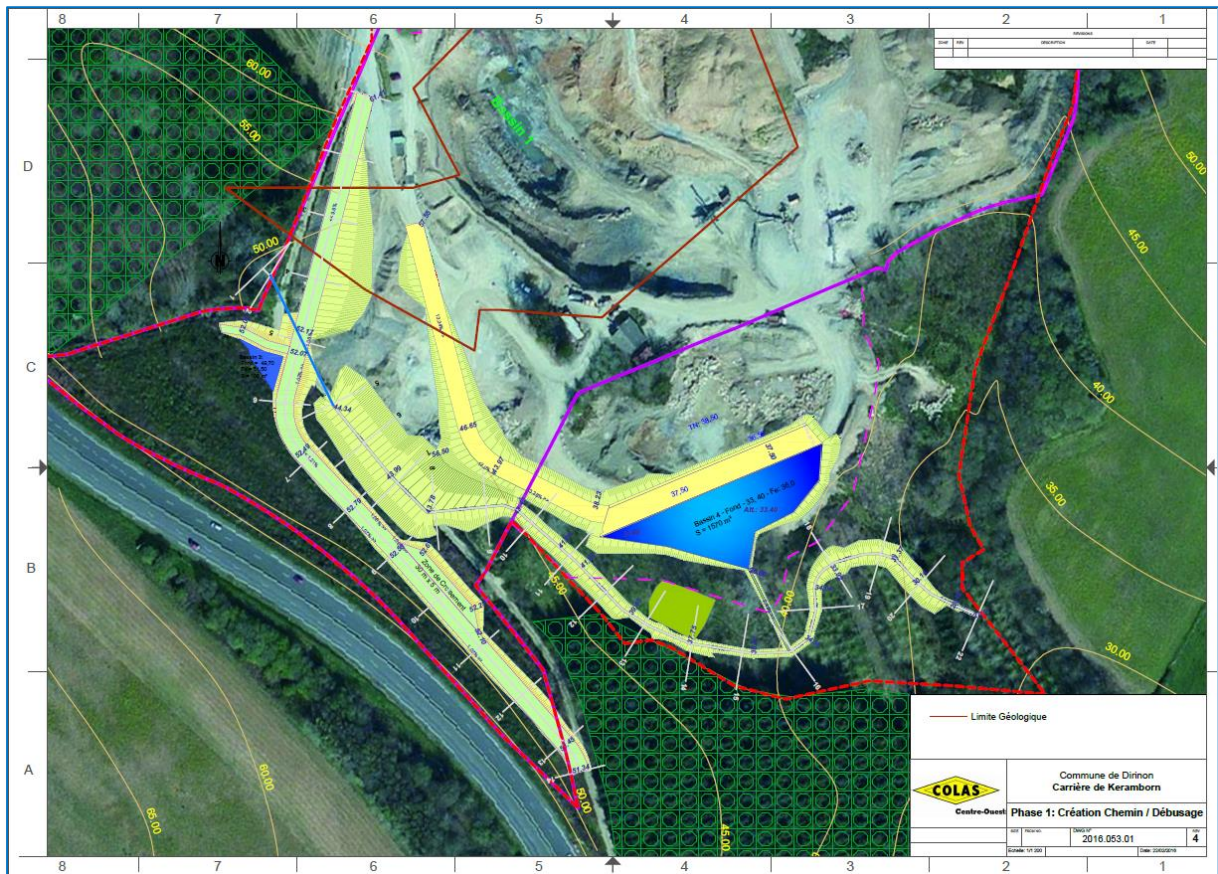
- Minimiser la longueur de busage sous le chemin,
- Limiter la hauteur de matériaux au-dessus du busage à 7,50 m,
- Maximiser la Mise à l'air libre du ruisseau.

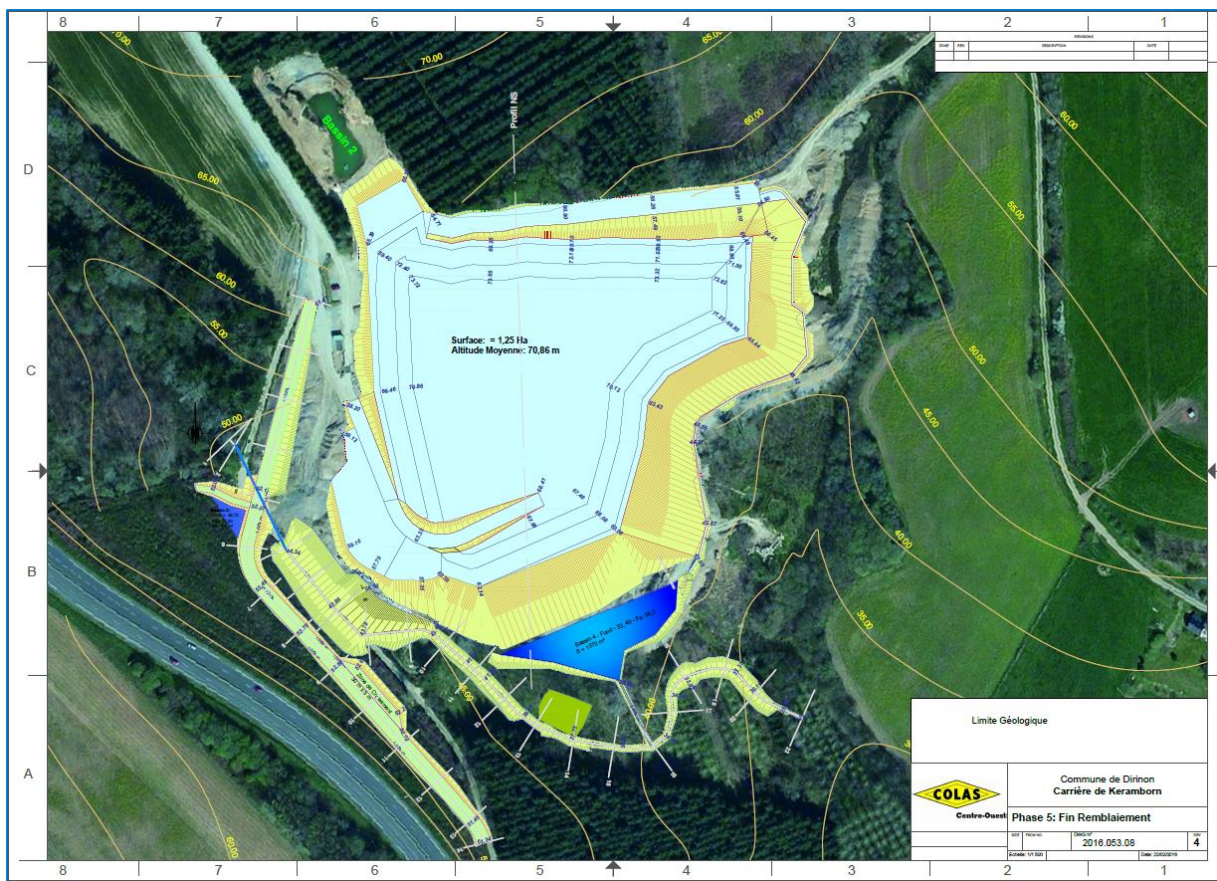
Le présent compte-rendu fait état de la présentation de ces modifications auprès de la DDTM (M. Castrec) et de l'ONEMA (M. Michelot).

## Présentation des modifications envisagées

Pour atteindre les objectifs évoqués, la société Colas Centre Ouest a modifié son plan de terrassement, en déplaçant le tracé de la future voie communale, pour lui faire traverser le cours d'eau suivant un axe le plus perpendiculaire possible, limitant ainsi le linéaire de busage.

Les plans suivants présentent ce nouveau tracé et la configuration prévisionnelle du site en début et en fin d'exploitation.



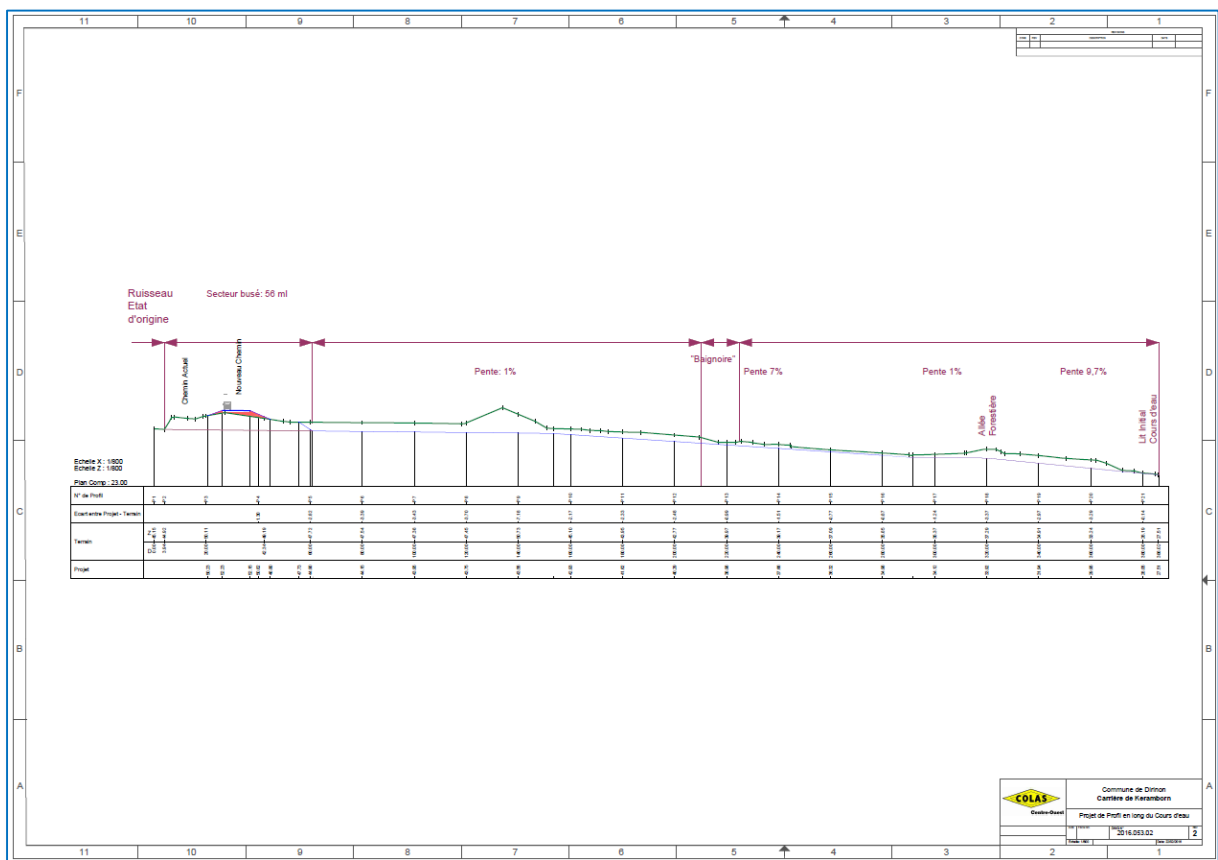
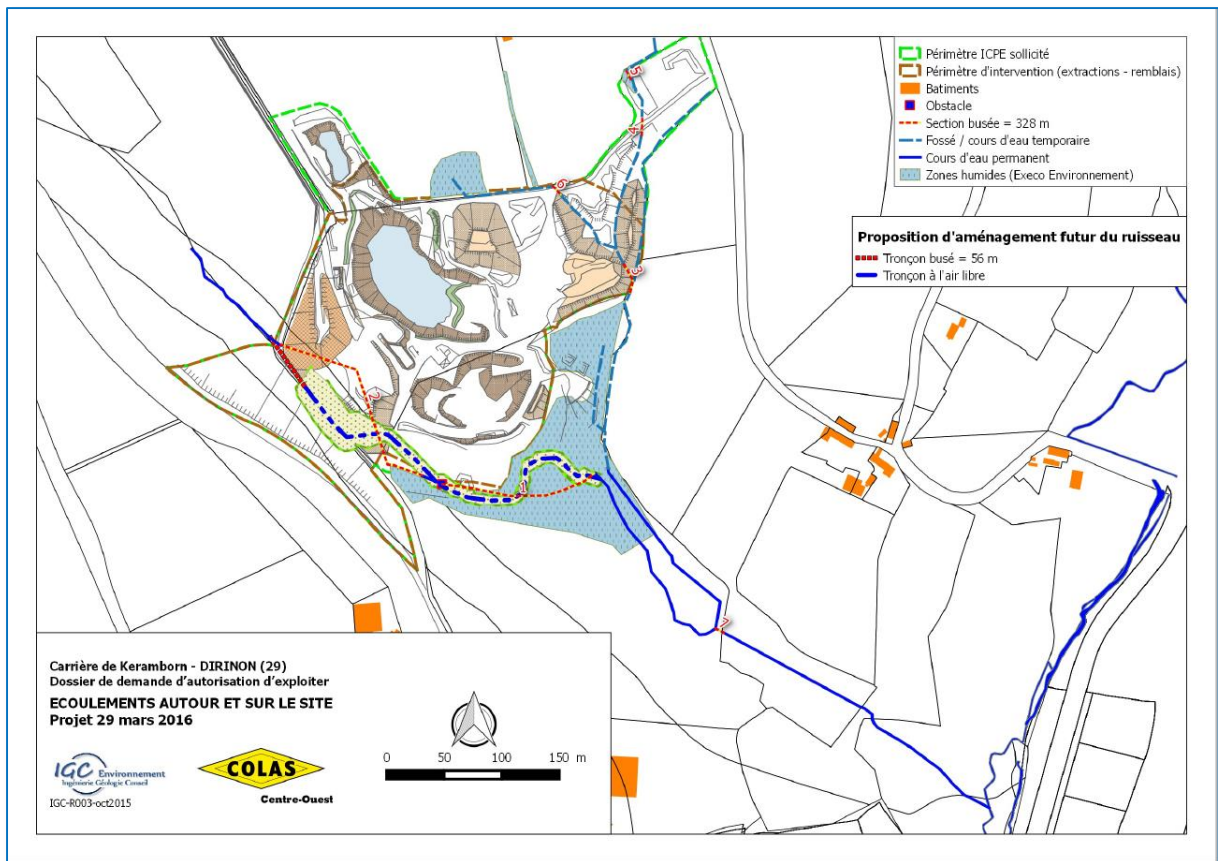


Ce nouveau projet induit en particulier:

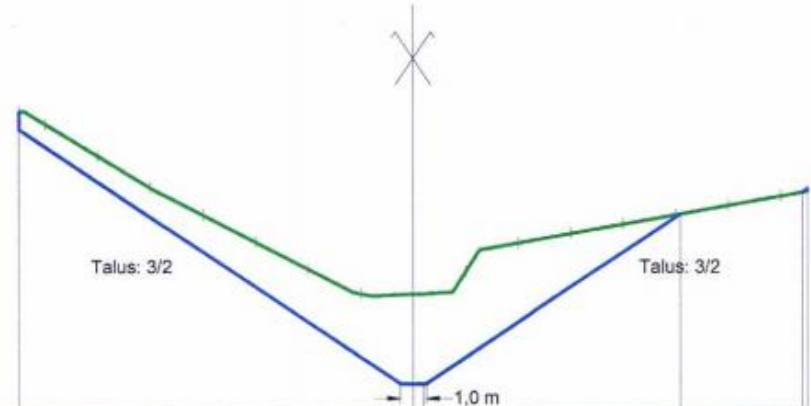
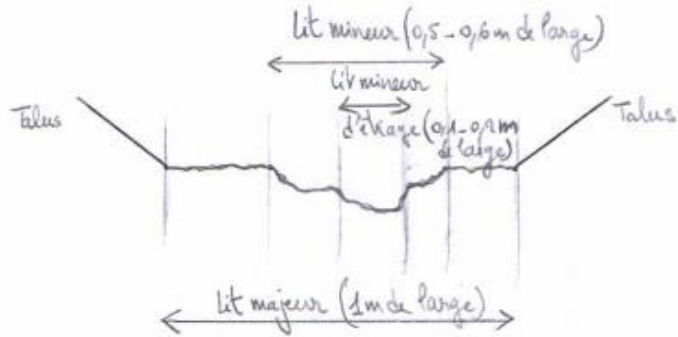
- le débusage total du ruisseau, à l'exception de 56 m environ de busage sous le nouveau chemin au lieu de 328 m de cours d'eau busé à ce jour (réduction de 82 % des longueurs busées par rapport à l'état actuel).
- une modification du tracé du chemin avec une pente de 9,6 % au lieu de 6 % sur les premiers projets. Le tracé actuel à une pente de 12 %.
- l'absence de remblai entre la RN 165 et le nouveau chemin communal

Les documents suivants, transmis à la DDTM et l'ONEMA, présentent :

- une superposition du tracé du ruisseau actuel et du tracé du ruisseau futur,
- le profil en long futur du ruisseau,
- l'aménagement du lit du ruisseau remis à l'air libre.



Zoom profil travers du ruisseau



Plan Comp : 43.1

Terrain	N	54.49	54.01	52.80	51.60	50.55	49.52	48.49	47.55	47.54	48.40	49.51	50.86	52.22	53.57	55.02	56.28	57.45
	D	-15.00	-14.00	-12.00	-10.00	-8.00	-6.00	-4.00	-2.00	0.00	2.00	4.00	6.00	8.00	10.00	12.00	14.00	15.00
Projet	N	53.82							44.15						55.89		57.58	58.58
	D	-16.00							0.38						10.17		16.00	16.00

### **Rencontre préalable avec le syndicat de l'Elorn**

Préalablement, M. Guillou a fait état de la présentation de ce projet auprès de Mme Le Menn le 25 mars 2016. Elle ne s'oppose pas à ce nouveau projet et suivra l'avis de la DDTM.

Elle suggère d'« enterrer » les buses afin que celles-ci se chargent en sédiment (Suggestion déjà prise en compte).

### **Principaux éléments à retenir de la réunion du 29/03/2016**

Le projet ainsi modifié a reçu un accueil positif de M. Michelot et M. Castrec.

Plusieurs points de vigilance ont cependant été notés et devront être pris en compte dans le cadre des aménagements du cours d'eau.

- Dans les 56 mètres de busage relictuels, la pente devra être la plus faible possible, inférieure à 0,5%, de manière à éviter les risques de « chasse d'eau » des sédiments en cas de forte pluie.
- Les dimensions du busage seraient idéalement de 1m x 1 m (section carrée), de manière à laisser passer un écoulement de crue de récurrence centennale et permettre éventuellement un accès piéton pour l'entretien ultérieur de l'ouvrage. La largeur de ce busage doit être équivalente à la largeur « naturelle » du cours d'eau en amont de l'ouvrage, augmentée de 20%. Un repérage a été réalisé par Colas Centre Ouest et IGC Environnement à la suite de la réunion (cf paragraphe suivant) et confirment que la largeur de 1m proposée semble largement satisfaisante.
- La pente globale du cours d'eau peut paraître assez élevée, mais la suppression des obstacles existants augmente nécessairement cette pente. M. Michelot explique que cette pente retrouvera un profil d'équilibre naturellement.
- Concernant la forme du lit du cours d'eau recréé en aval du busage futur, M. Michelot et M. Castrec confirment l'intérêt du principe des « lits emboîtés », illustrés par le croquis d'Execo Environnement. M. Michelot adressera à M. THIEBOT de la bibliographie relative à ce type de travaux et pouvant illustrer utilement l'étude d'impact.



Concernant le contenu du dossier déposé en Préfecture, M. Thiébot précise qu'il s'agit bien d'un dossier ICPE soumis à enquête publique et qui se substitue à dossier type « loi sur l'eau ». Les rubriques et intérêts visés par la loi sur l'eau seront néanmoins bien précisés dans ce dossier.

M. Michelot précise que les aménagements envisagés se présentent dès lors comme un véritable chantier de restauration.

Ces aménagements sont à présenter dans le dossier d'impact comme des mesures correctives (ou d'accompagnement), plus que comme des mesures compensatoires.

L'ONEMA suggère également que soit proposée comme mesure corrective, la surveillance hydromorphologique annuelle de ruisseau après les travaux. Cette mesure de suivi pourrait être réalisée avec l'aide du syndicat de bassin de l'Elorn et donner lieu à un rapport photographique.

L'ONEMA est d'accord sur le principe de participer au suivi de la phase travaux.

### **Mesures de la largeur du lit du ruisseau**

Concernant la largeur du lit du cours d'eau, des mesures ont été faites par Colas Centre Ouest et IGC Environnement à la suite de la réunion. Les photos suivantes montrent que le cours d'eau a aujourd'hui une largeur moyenne de 60 cm. L'entrée du busage actuel a une section d'environ 0,4 x 0,3 m.



Ruisseau en amont du busage actuel (lecture : 60 cm)



Ruisseau en amont du busage actuel (lecture 70 cm)



Ruisseau en amont du busage actuel (lecture 60 cm)

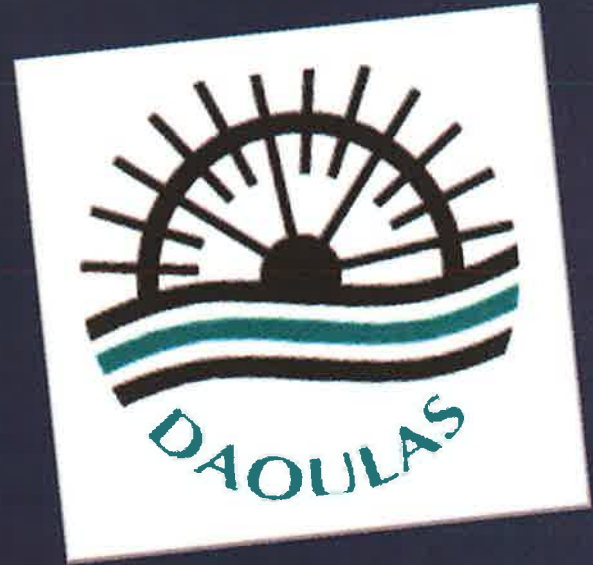


Entrée du busage actuel (lecture 40 cm)



Entrée du busage actuel (lecture 30 cm)

# **ANNEXE 2**



# Commune de Daoulas

*Echangeur de Guernevez  
RN 165 - RD 770  
en entrée d'agglomération*

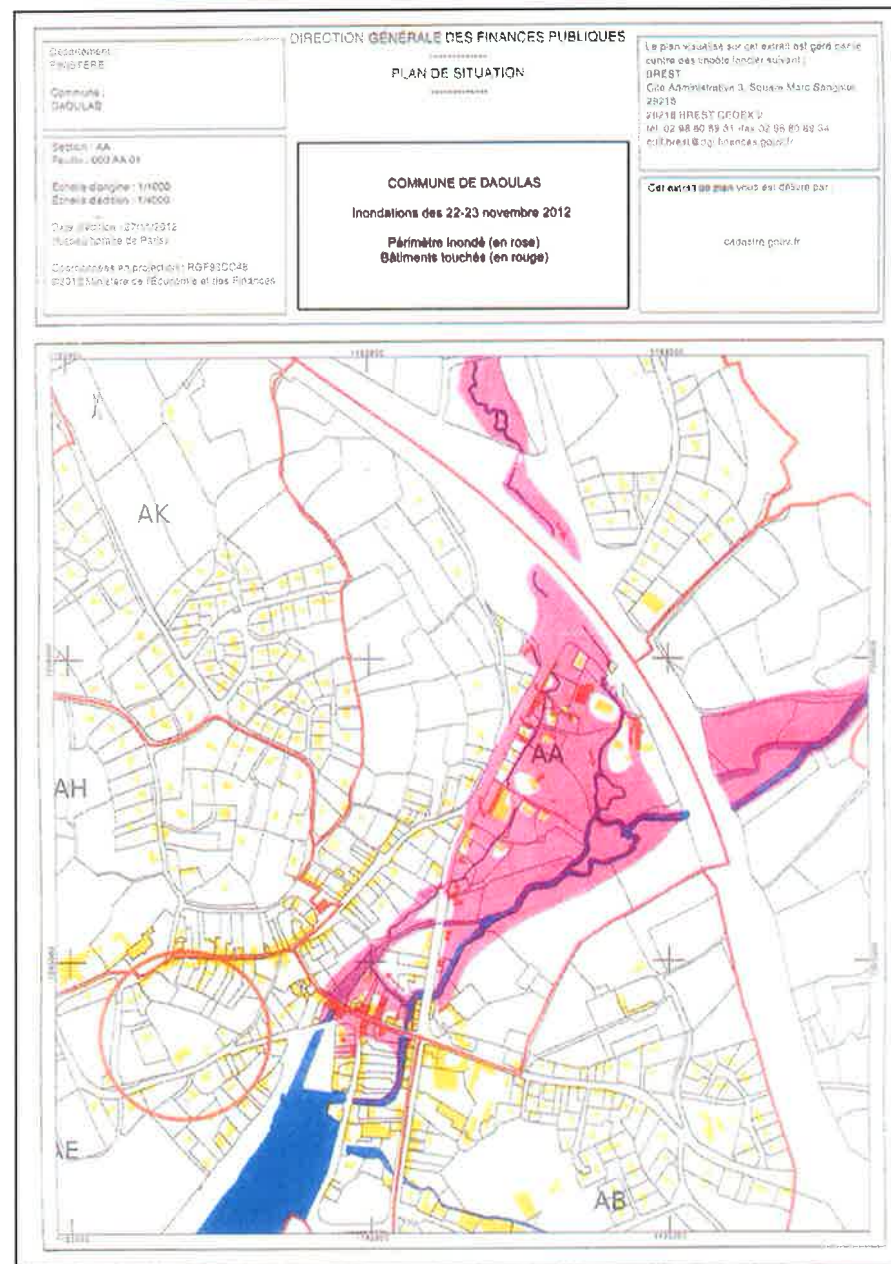
## Situation générale



## Inondations récurrente de la partie basse de l'échangeur



- Inondations 2012



- Inondations 2014



*Repere de la zone  
d'expansion en amont*



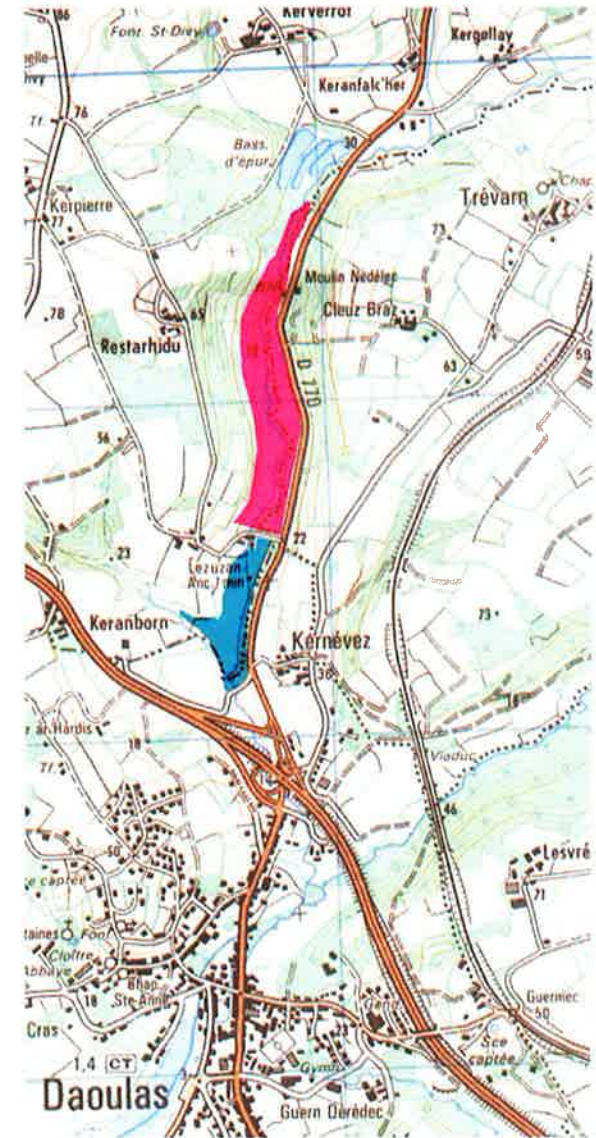
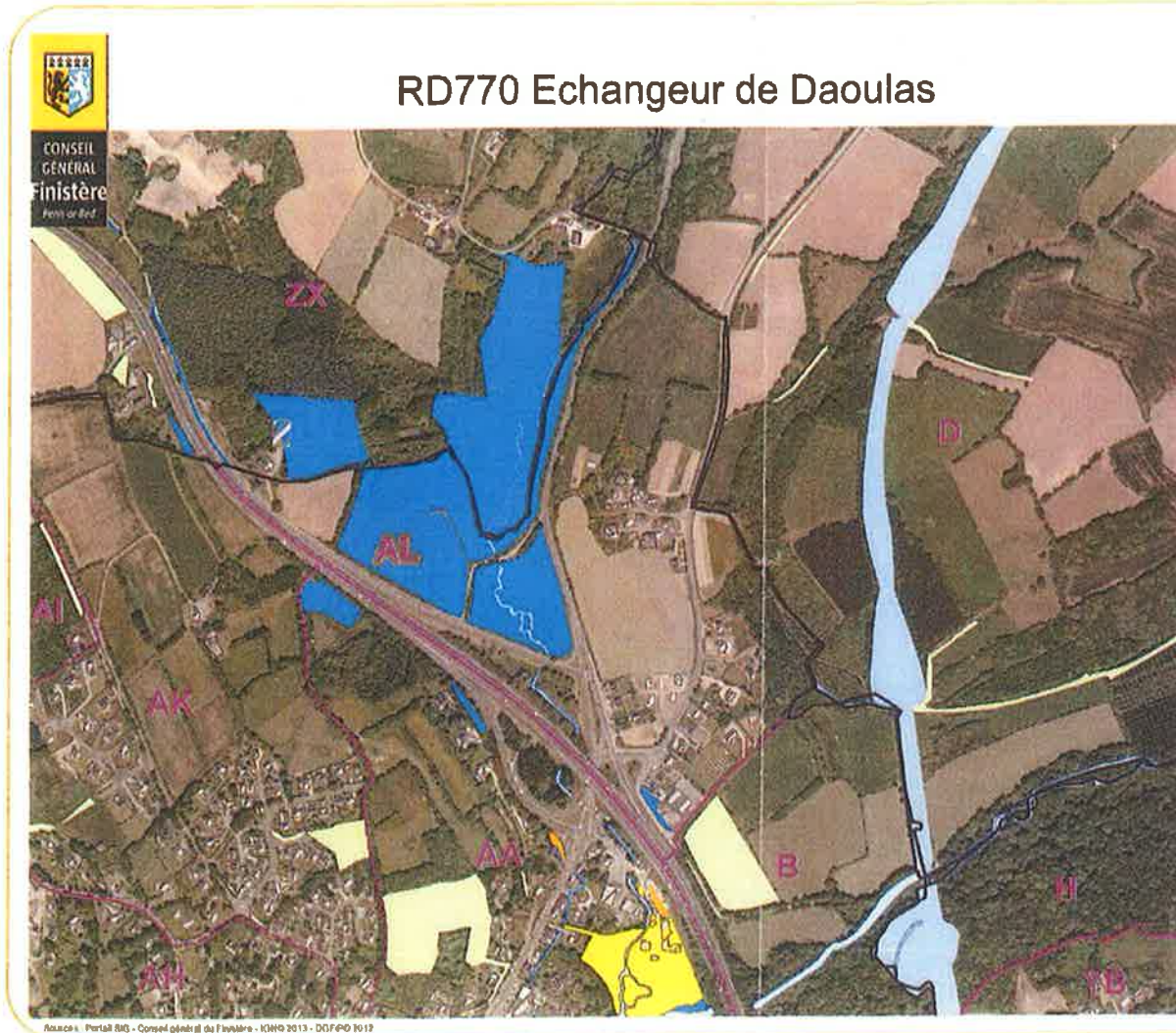
*Amont buse  
voie communale*



*AVAL BUSE  
voie communale*



# Etude en cours (EPB Elorn)





On mesure bien ici l'é étroitesse de la Rue du Pont :

- la voiture grise se range pour laisser passer l'attelage agricole
- si cette voiture avait été plus en avant, à l'arrêt au feu, cet attelage n'aurait eu d'autre choix que de monter sur le trottoir...





# Un intense trafic d'engins agricole et autres poids lourds

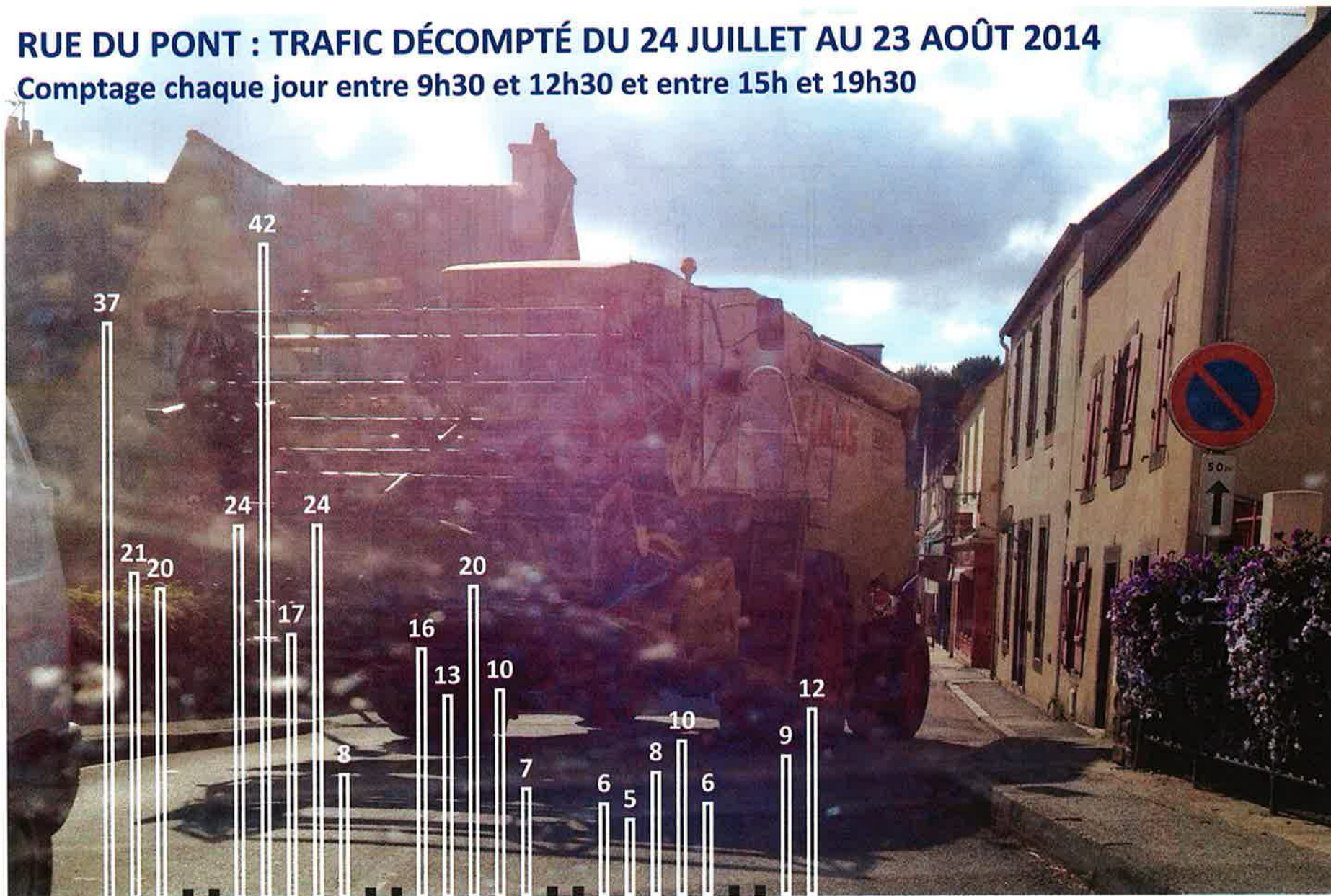






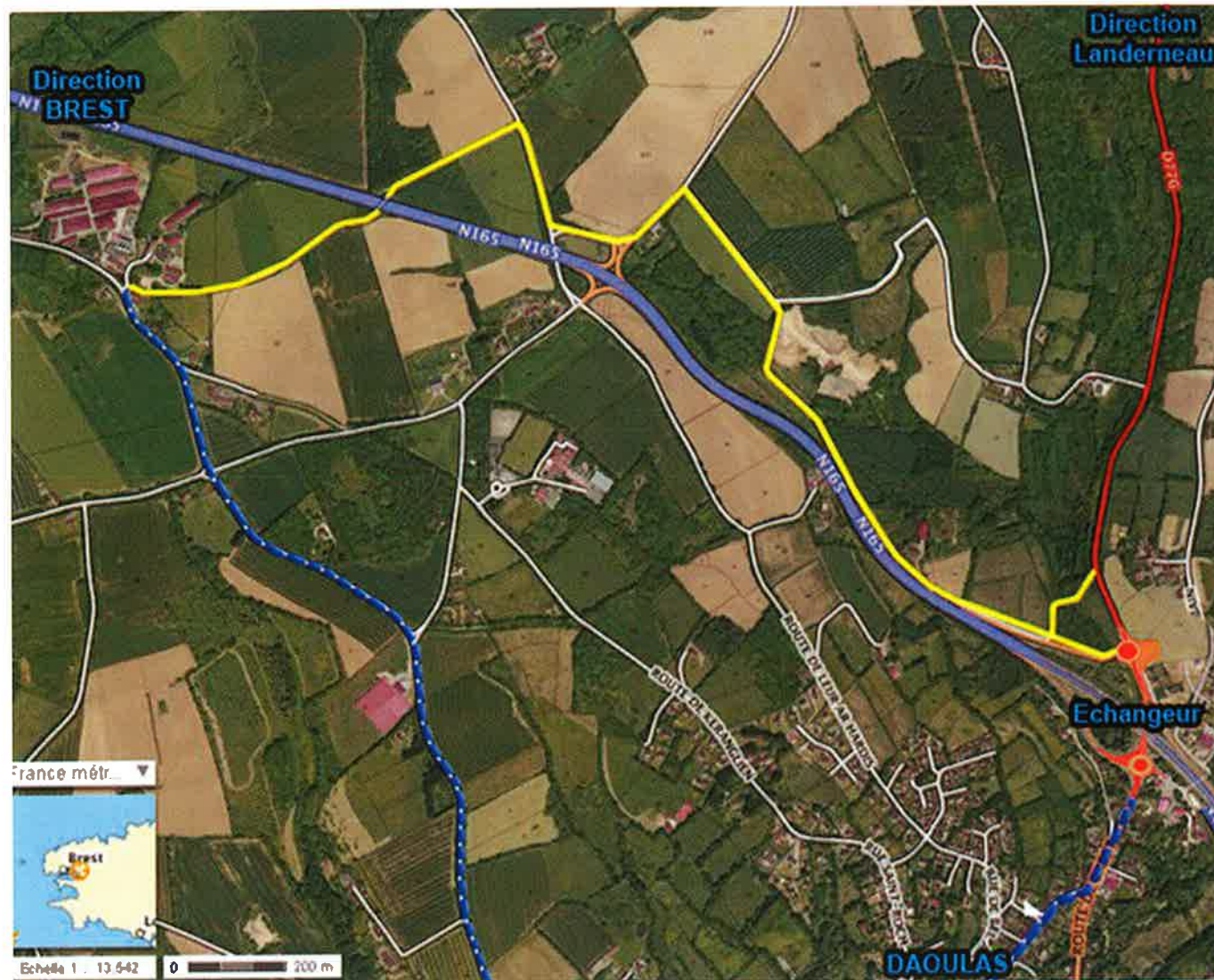
# RUE DU PONT : TRAFIC DÉCOMPTÉ DU 24 JUILLET AU 23 AOÛT 2014

Comptage chaque jour entre 9h30 et 12h30 et entre 15h et 19h30





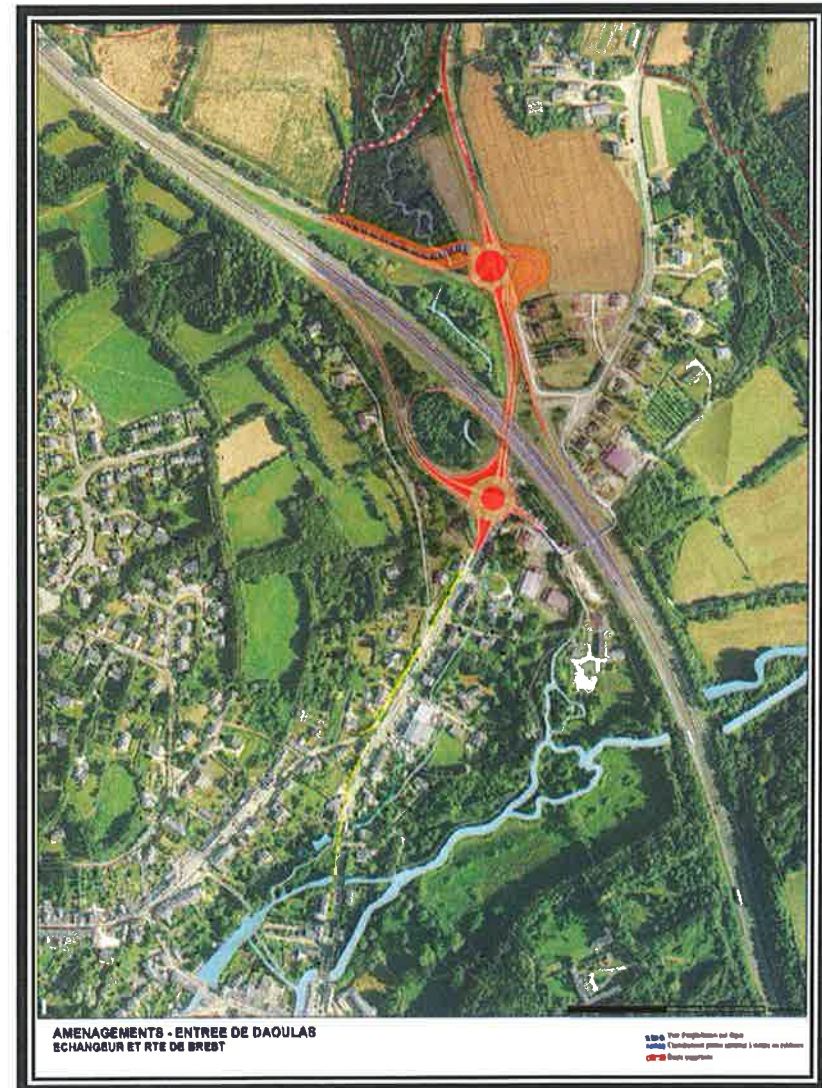
## Favoriser un itinéraire d'évitement

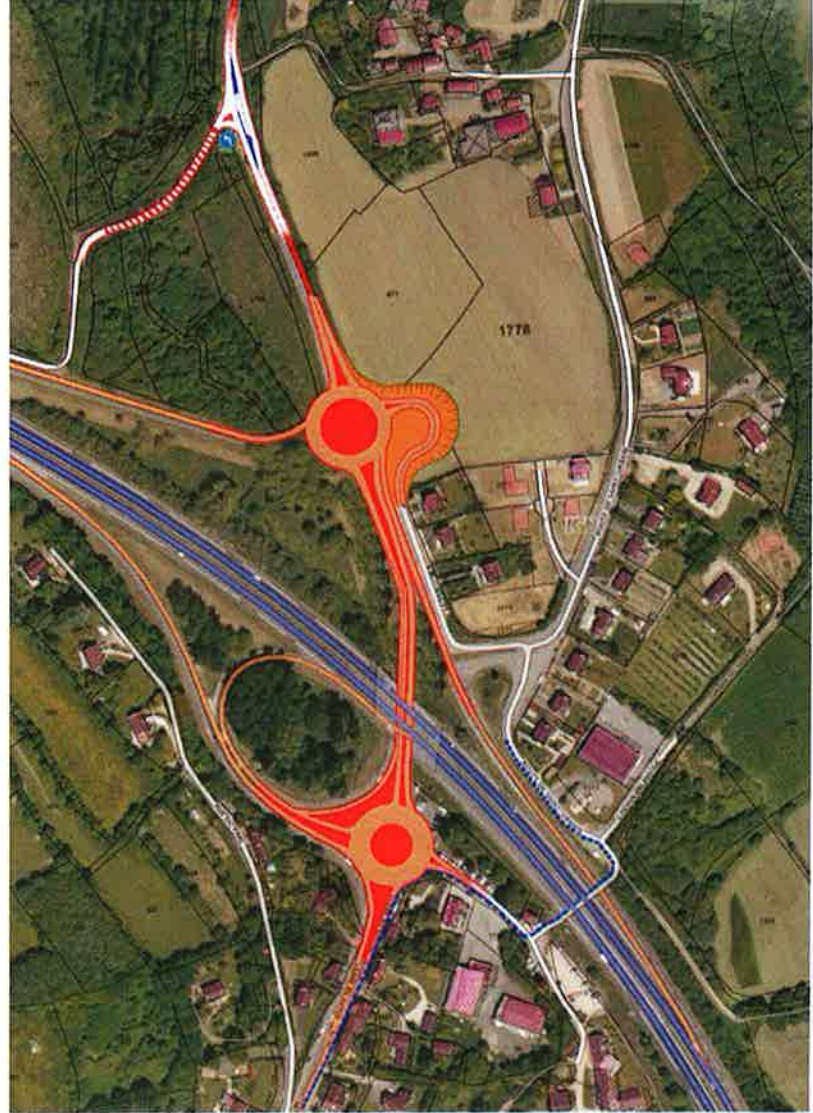
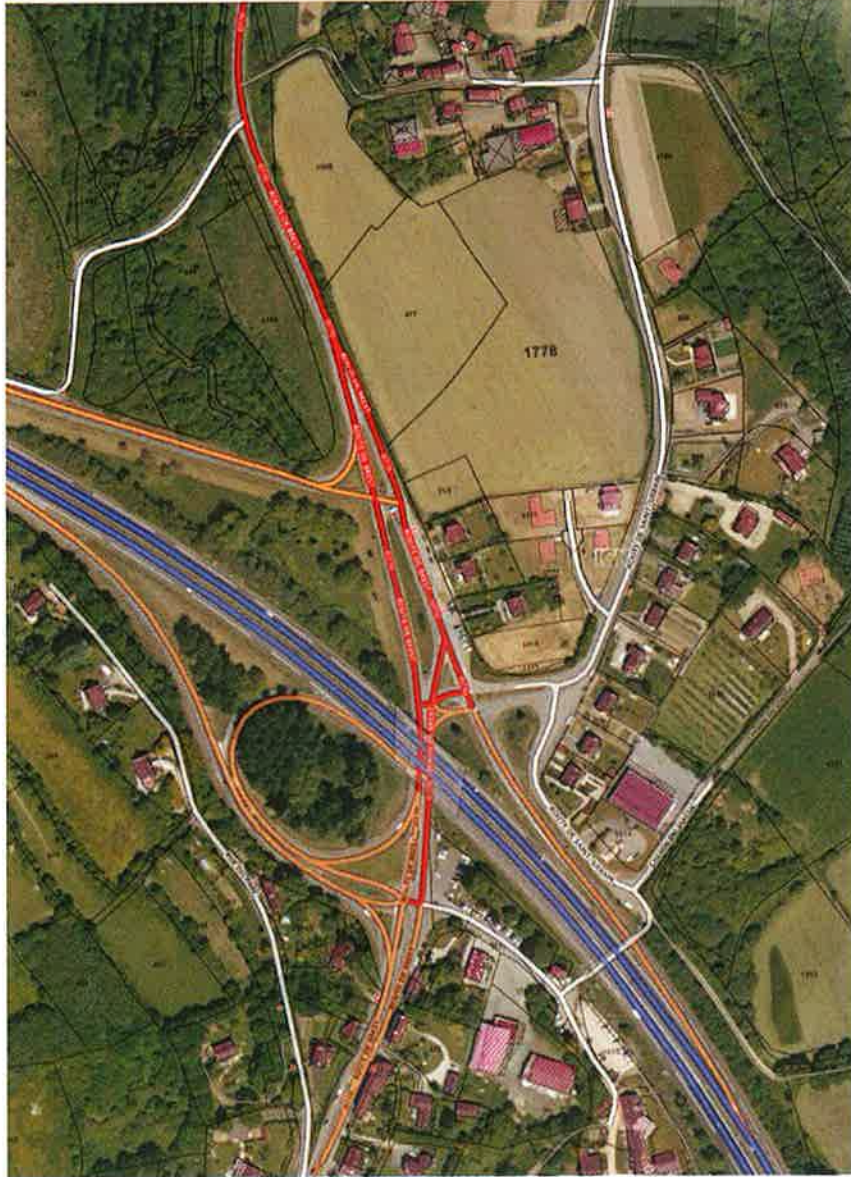


- — — — — Cheminement agricole actuellement emprunté
- Projet de voie de contournement

# Améliorer la lisibilité de l'échangeur par la création de deux carrefours à sens giratoires

- Sécuriser l'échangeur
- Eviter les inondations
- Créer une voie de contournement

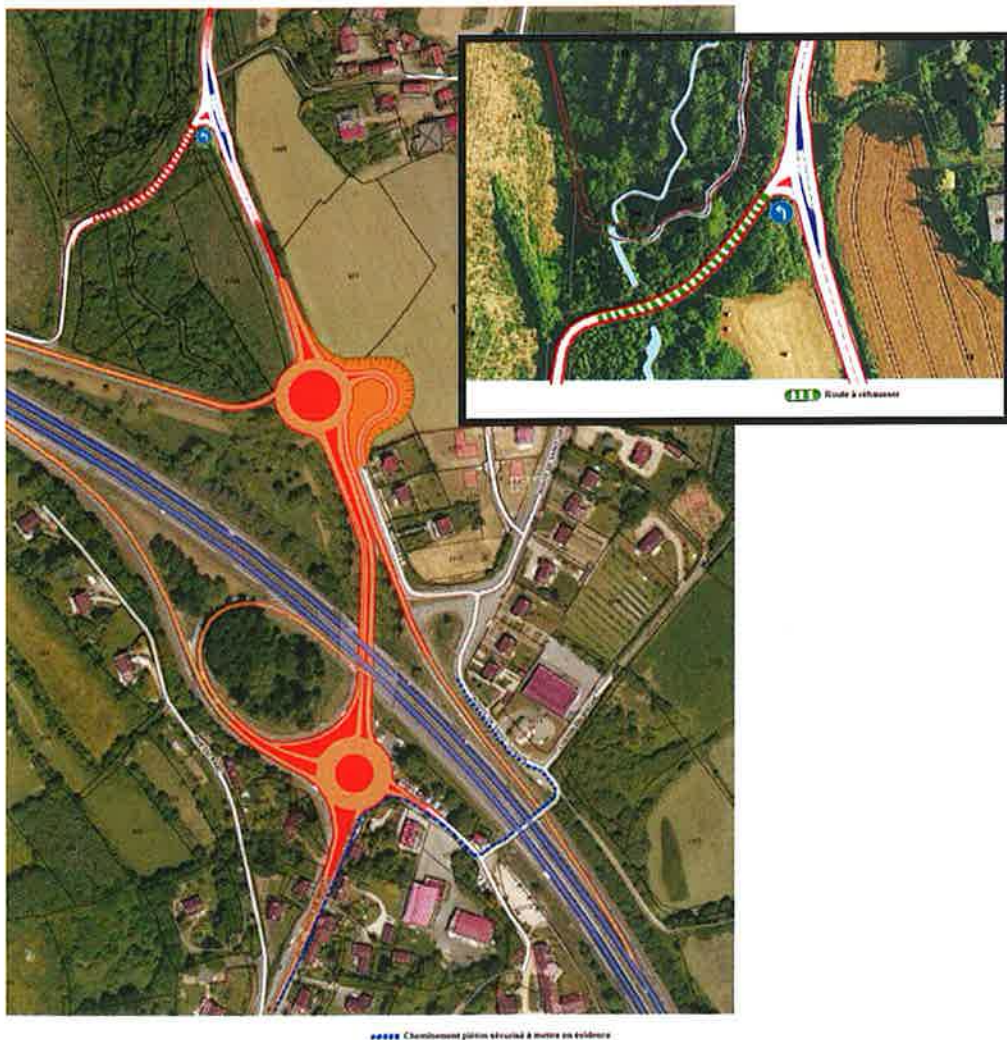




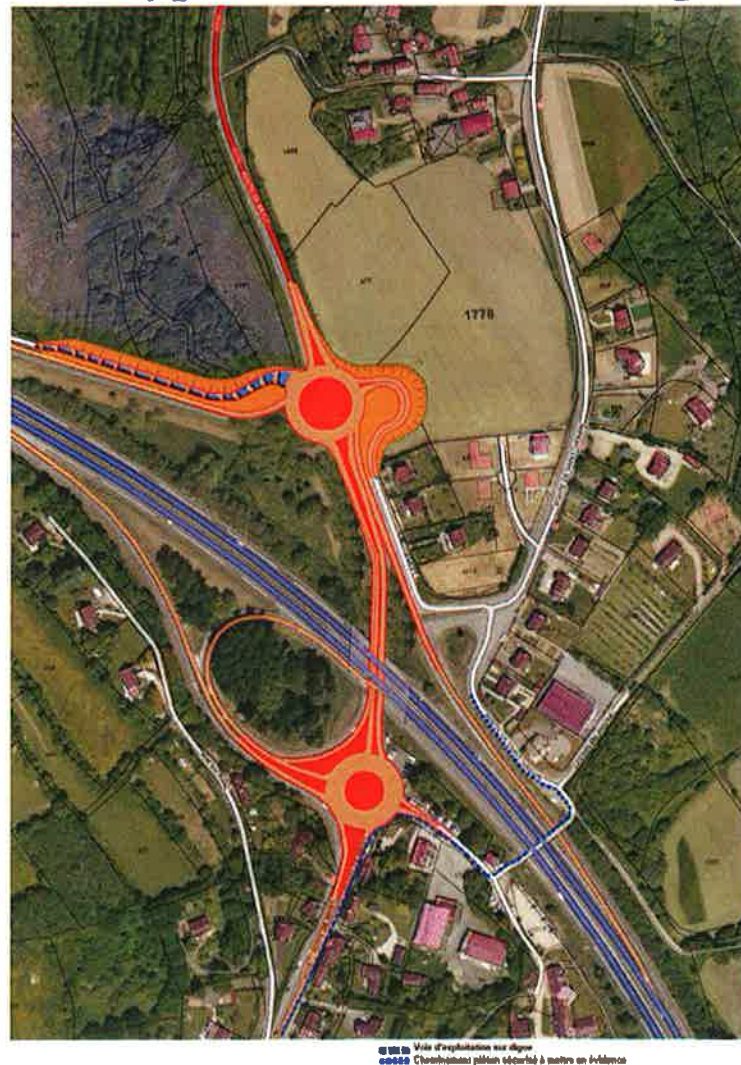
●●●●● Cheminement piétons sécurisé à mettre en évidence

# Création de deux giratoires de part et d'autre pour sécuriser l'échangeur

- Hypothèse 1 : Avec tourne à gauche



- Hypothèse 2 : Voie sur digue



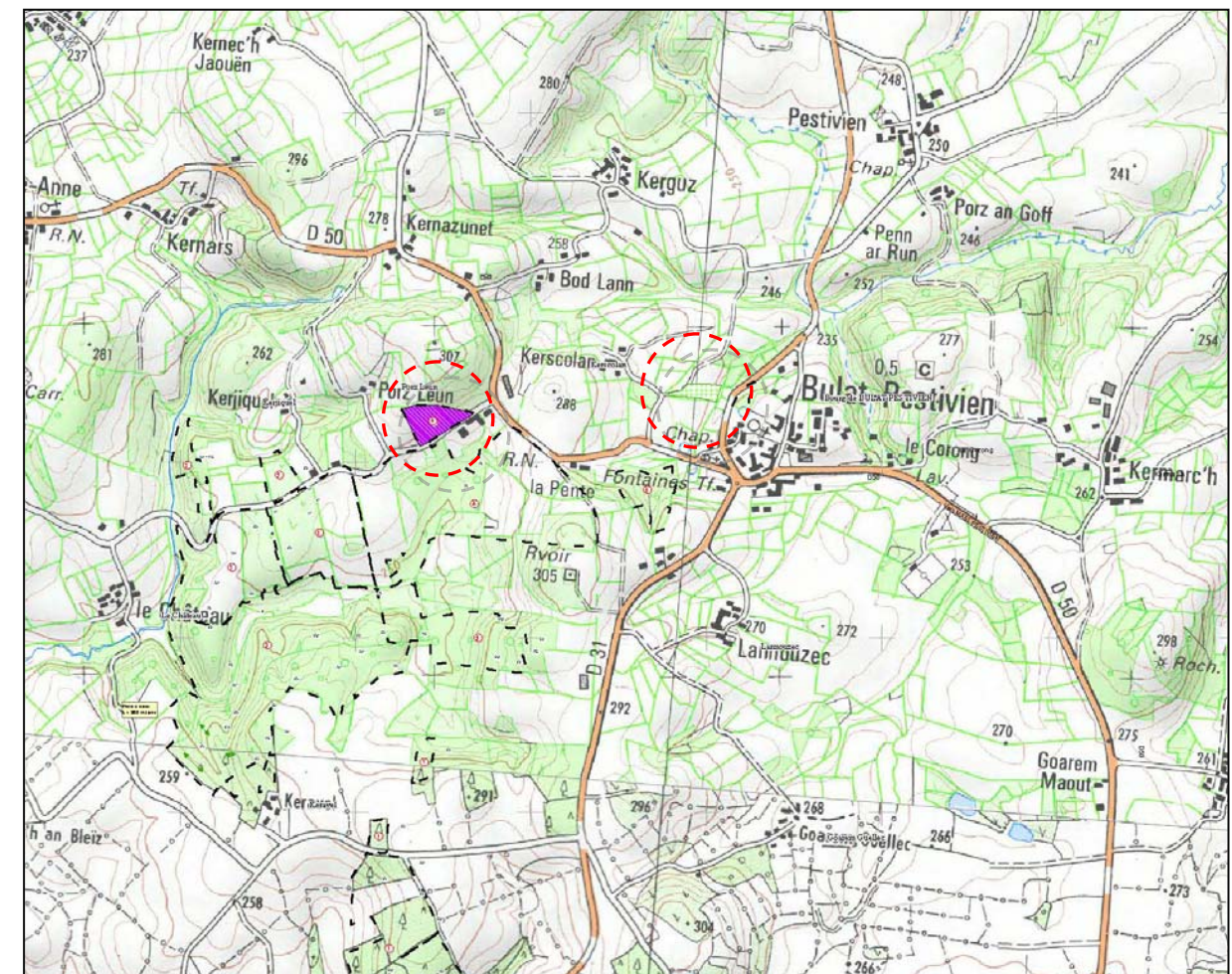
# **ANNEXE 3**

## PROJET de BOISEMENT COMPENSATEUR

Secteurs Kerscolan et Porz Leun  
Commune de BULAT PESTIVIEN (22)

Surface = 1,7511 ha

ÉTAT DESCRIPTIF et ESTIMATIF – CONTRAT TRAVAUX



**Plan de situation**

**Projet de boisement compensateur - GFR de KRAVEL**  
**PF 4m - GFR de KRAVEL - Surface = 1,30 ha**  
**PC 943 - GFR de KRAVEL - Surface = 0,40 ha**  
**Surface = 1,7511 ha**

**OPTION 1 : avec passage de lamier - Surface à boiser = 1,70 ha**

PC 943 : environ 300 m.l (sauf talus EST) - PF 4m : environ 300 m.l (talus NORD et OUEST concernés par les travaux)

N°	Désignation	Unité	PU	Qtité	Montant
			H.T. €		HT €
<b>TRAVAUX PREPARATOIRES à la PLANTATION</b>					
1	Broyage + ouverture de lignes de plantation à la sous-soleuse	ha		1,7	
<b>FOURNITURE de PLANTS</b>					
2	<b>Secteur GFR de KRAVEL - PF 4m - Surface = 1,30 ha (2100 plants) + Secteur ANGER-SERVIN - PC 943 - Surface = 0,40 ha (600 plants)</b>				
	Densité 3x2				
	Epicéa de sitka - Cat. A - 1+1 RN 30/50 - Provenance USA 030 ou 051	plant		2700	
	OREGON				
<b>TOTAL FOURNITURE PLANTS</b>					<b>0,00 €</b>
3	<b>Travaux de mise en place des plants sur raie de sous-solage</b>				
		plant		2700	
<b>TOTAL MISE EN PLACE</b>					<b>0,00 €</b>
<b>Protection des plants contre le chevreuil</b>					
4	Traitement avec répulsif cervidé à la plantation renouvelé 2 fois par an pendant 3 ans, soit 6 traitements	plant		2700	0,00 €
5	Travaux d'entretien plantation n+1	ha		1,7	0,00 €

⇒ **Clauses générales : Marché expert forestier**  
**Travaux forestiers en forêt privée.**

**Date limite réalisation des travaux : ...**

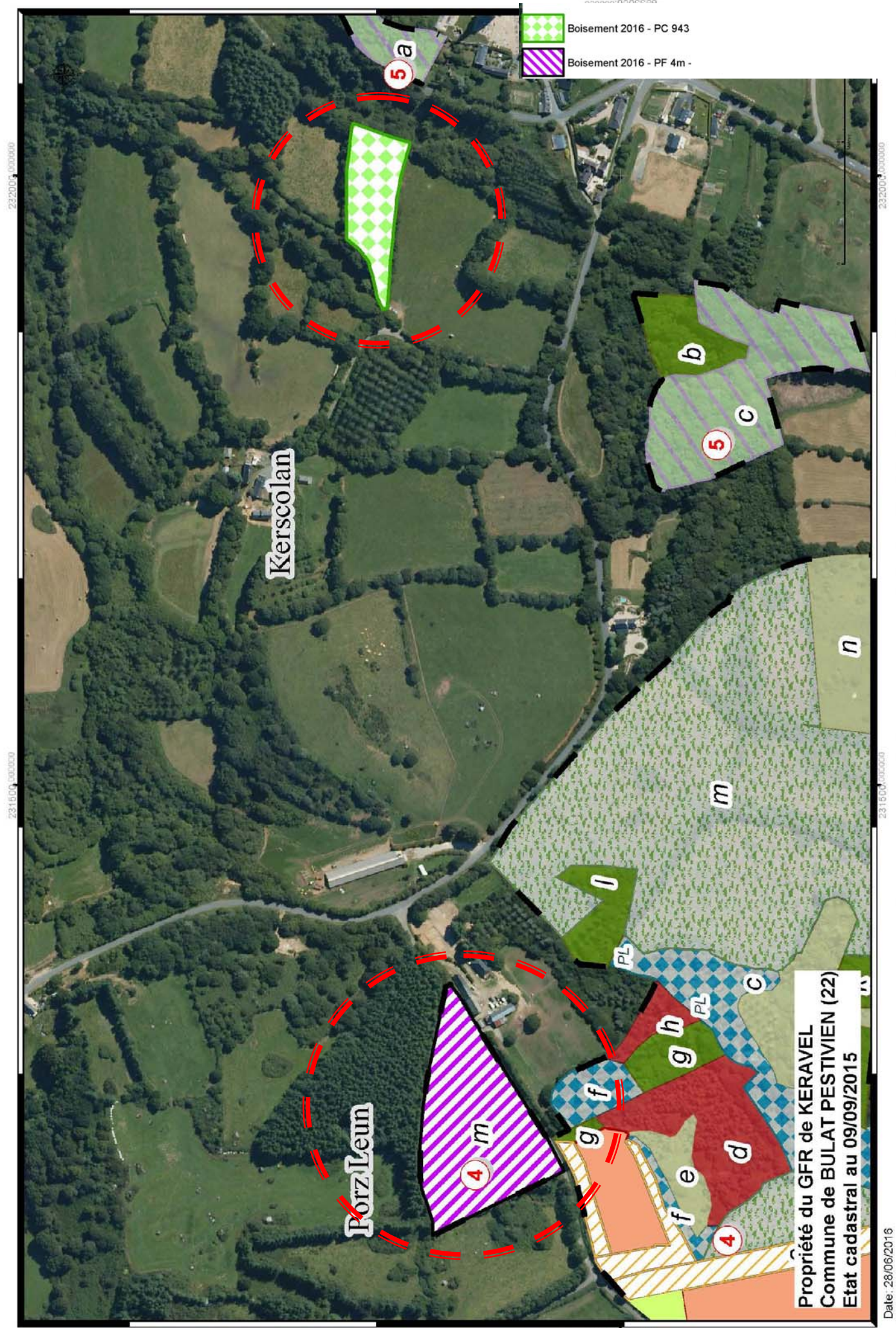
Fait à \_\_\_\_\_, le \_\_\_\_\_  
 Cachet et signature de l'Entreprise.

**Le Maître d'ouvrage**  
**Bon pour accord**

**Remarques : Garantie de la reprise fixée à 90 % par essence.**

L. LE MERCIER - Expert Forestier - Tél : 02.96.29.39.29 - Email : lemercier-laurent@orange.fr - 2016  
 www.sylvaexpertise.fr

Travaux de boisement - GFR de KRAVEL - BULAT PESTIVIEN (22)







# ANNEXE 4

**Laurent LE MERCIER**  
 Expert Forestier et Arboricole  
 ☎ : 02-96-29-39-29

ROZ AVEL – BP 43- 22110 ROSTRENEN  
 E-mail : lemercier-laurent@orange.fr

## CONVENTION de REBOISEMENT

**Entre :** **COLAS Centre Ouest**, société par actions simplifiée au capital de 7.449.383 euros, dont le siège est à est Nantes (44300), 2 rue gaspard Coriolis et immatriculée au Registre du Commerce et des sociétés de Nantes sous le n° 329 338 883

Représentée par Monsieur Olivier GUILLOU

**Et :** **GFR de KRAVEL**  
 Moulin de Kerhamon  
 22800 LE VIEUX BOURG  
 Représenté par Monsieur Loïc ANGER, Gérant

**Et :** **SYLVA EXPERTISE**  
 ROZ AVEL - BP43  
 22110 ROSTRENEN  
 Représenté par Monsieur Laurent LE MERCIER

**Il a été convenu et arrêté ce qui suit :**

**ARTICLE 1 : OBJET - CONTEXTE**

L'autorisation de défricher des terrains boisés pour l'extension d'une carrière à DIRINON (29) sollicitée par COLAS Centre Ouest, est conditionnée par l'engagement de réalisation et de réussite du boisement compensateur que le GFR de KRAVEL accepte de voir installé sur des terrains lui appartenant sur la Commune de BULAT PESTIVIEN (22).

La maîtrise d'œuvre du projet sera assurée par SYLVA EXPERTISE.

Dans ce contexte, l'objet de la présente convention est de préciser la nature des accords convenus entre les parties.

**ARTICLE 2 : TERRAINS à REBOISER**

Les références cadastrales des terrains à reboiser sont les suivantes :

Référence forestière	Référence cadastrale	Surface cadastrale	Surface à boiser
4m	Section F – N° 1024	1 ha 30 a 51 ca	1,30 ha
5	Section F – N° 943	0 ha 44 a 60 ca	0,40 ha

SIRET : 40884623600037 APE 0240Z  
 Membre d'une association de gestion agréée. Le règlement des honoraires par chèque est accepté.



L.A. M 06



Le GFR de KERAVEL déclare être propriétaire de ces terrains et qu'aucune obligation ou servitude de quelque nature qu'elle soit ne s'oppose à leur reboisement.

### **ARTICLE 3 : PROJET de REBOISEMENT**

- Les parties conviennent d'un commun accord de recourir aux services de SYLVA EXPERTISE représentée par Monsieur LE MERCIER, expert forestier agréé, pour l'étude et la maîtrise d'œuvre des travaux de reboisement.
- Le coût estimé des travaux se répartit comme suit, conformément au projet figurant en annexe à la présente Convention :

	<b>Travaux</b>	<b>MONTANT HT</b>
<b>1</b>	Travaux préparatoires	2 305,00 €
<b>2</b>	Travaux de plantation	3 780,00 €
<b>3</b>	Entretien n + 1	595,00 €
<b>4</b>	Protections contre les cervidés*	680,00 €
	<b>TOTAL</b>	<b>7 360,00 €</b>

\* 1 seule application de répulsif anti-cervidés

- Le projet doit être conforme aux prescriptions techniques de l'Arrêté Préfectoral Régional du 18 août 2008 relatif aux investissements forestiers de production concernant les densités minimales de boisement, dont copie en annexe.
- Le descriptif technico-économique du projet de boisement que les parties ont accepté figure en annexe. le boisement prévoit notamment l'implantation d'épicéa de sitka à la densité 1600 tiges / ha.

### **ARTICLE 4 : MAITRISE d'ŒUVRE et FRAIS d'EXPERT**

- La totalité du projet et la conduite des travaux jusqu'au terme des travaux d'entretien n + 5 est assurée par SYLVA EXPERTISE qui informera les parties du déroulement des travaux, rendra compte à l'Administration des différentes échéances de réalisation des travaux.
- Les frais d'expert pour l'intégralité de la mission sont arrêtés aux montants suivants :

- Maîtrise d'œuvre sur préparation et plantation - Forfait 750 € HT
  - Maîtrise d'œuvre sur travaux d'entretien (4 entretiens / 5 ans) - Forfait 650 € / entretien
- pour suivi jusqu'à n + 5

Soit au total 3 350,00 HT.

### **ARTICLE 5 : ECHEANCIER des TRAVAUX**

La réalisation des travaux d'investissement initial (jusqu'à plantation) interviendra au plus tard pour le 31/04/2019.

Suivrons ensuite au rythme défini par l'expert forestier maître d'œuvre, les travaux d'entretien en vue de la bonne installation du reboisement.

### **ARTICLE 6 : ENGAGEMENTS de COLAS Centre Ouest**

Dans un délai de 60 jours à compter de la notification de l'autorisation de défrichement, la société COLAS Centre Ouest règlera au GFR de KERAVEL une somme de 10 710,00 € correspondant à la totalité des frais des travaux de reboisement du projet, à charge pour le GFR de KERAVEL de commander ensuite les travaux à SYLVA EXPERTISE au fur et à mesure de l'état d'avancement des travaux.

## **ARTICLE 7 : ENGAGEMENTS du GFR de KRAVEL**

Le GFR de KRAVEL procèdera aux travaux de reboisement, conformément au projet, ci-annexé, sous maîtrise d'œuvre de SYLVA EXPERTISE, au plus tard pour le 30/04/2019.

Le GFR de KRAVEL prendra en charge les travaux de mise en place de ce boisement compensateur à savoir :

- Broyage et ouverte de lignes de plantation à la sous-soleuse sur une superficie de 1,7 hectare
- Plantations de 2700 plants d'épicéa de sitka – Cat A RN 30/50

Le GFR de KRAVEL s'engage ensuite à assurer l'entretien nécessaire à la bonne venue du reboisement et adressera à COLAS Centre Ouest, annuellement, et ce durant 5 années, un compte rendu de chantier établi par un expert forestier agréé.

Le GFR de KRAVEL prendra intégralement en charge toutes mesures de protection contre les dégâts de gibier qui s'avèreraient nécessaires, à dire d'expert, pour garantir la réussite du reboisement.

Le GFR de KRAVEL s'engage à laisser le libre accès aux terrains reboisés, à COLAS Centre Ouest et à l'Administration en vue d'éventuels contrôles.

Une première réception des travaux sera réalisée sous le contrôle de l'administration (DDTM 29) à la fin des travaux de première installation. A l'issue de la 3eme année de végétation, une réception définitive sera réalisée dans les mêmes conditions et prononcée sous réserve d'une bonne reprise d'au moins 70 % des plants.

Le GFR de KRAVEL s'engage à assurer la pérennité du couvert boisé à échéance 15 ans, et s'interdit tout défrichement partiel ou total du reboisement.

Ces engagements valent en outre par les ayants droit et ayants cause du GFR de KRAVEL qui devront le cas échéant être informés de la nature des engagements portant sur ce reboisement notamment à l'occasion des mutations.

## **ARTICLE 8 : CONDITIONS SUSPENSIVES**

L'application de la présente convention est conditionnée par :

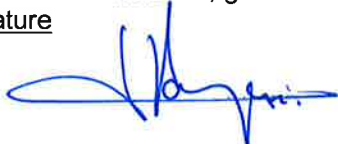
- La délivrance effective par les services de l'Etat de l'autorisation pour COLAS Centre Ouest de défricher les terrains boisés de DIRINON.
- L'obtention d'un nouvel Arrêté préfectoral autorisant la société COLAS Centre Ouest à renouveler et à étendre l'exploitation de la carrière de Keramborn.
- L'accord préalable par les Services de l'Etat sur la nature du projet de boisement et de la présente convention.

Fait au Vieux Bourg, le *9 mars 2017*

**Pour le GFR de KRAVEL**

Monsieur Loïc ANGER, gérant

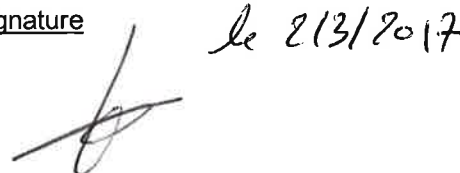
Signature



**Pour COLAS Centre Ouest**

Monsieur Olivier GUILLOU

Signature

*le 21/3/2017*  


**Pour SYLVA EXPERTISE**

Monsieur LE MERCIER

Signature



Laurent LE MERCIER  
EXPERT FORESTIER

## POUVOIR

Je soussigné, Monsieur Joël HAMON, domicilié à NANTES (44300), 2, rue Gaspard Coriolis, agissant en qualité de Président de la société dénommée **COLAS CENTRE OUEST**, Société par actions simplifiée au capital de 7.449.383 euros, dont le siège est à NANTES (44300), 2, rue Gaspard Coriolis, identifiée au SIREN sous le numéro 329 338 883 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nantes.

Constitue, par ces présentes, pour mandataire spécial :

Olivier GUILLOU

A l'effet de signer une convention de reboisement avec le GFR de KERAVEL et SYLVA EXPERTISE relative aux mesures compensatoires à mettre en place afin d'obtenir une autorisation préfectorale de défrichement sur la carrière sise à DIRINON (29), Lieudit KERAMBORN.

Et généralement faire le nécessaire.

Fait à Nantes,  
Le 15 février 2017

Joël HAMON

