

**CERFA N° 14734*03 - Demande d'examen au cas par cas préalable à la
réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale**

-

ANNEXES

PROJET : Restauration hydromorphologique et écologique de l'espace de bon fonctionnement à la confluence Bonne/Malentrax sur la commune de Valjouffrey

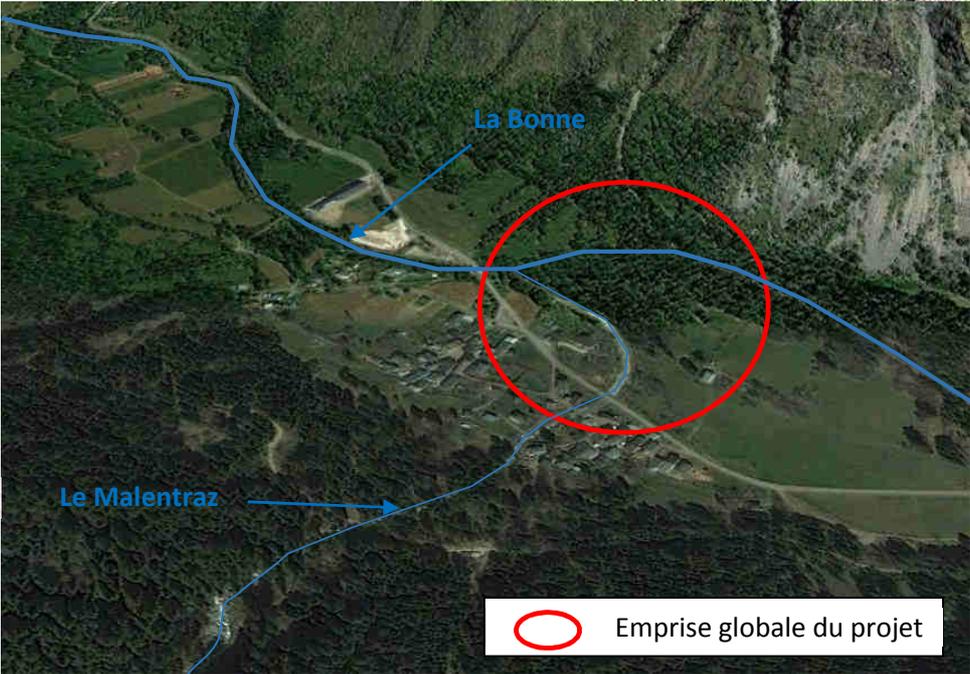
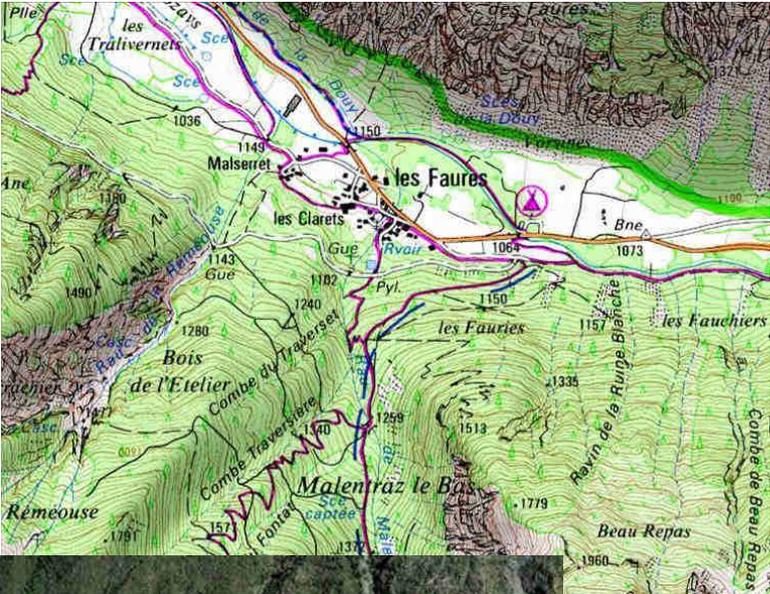
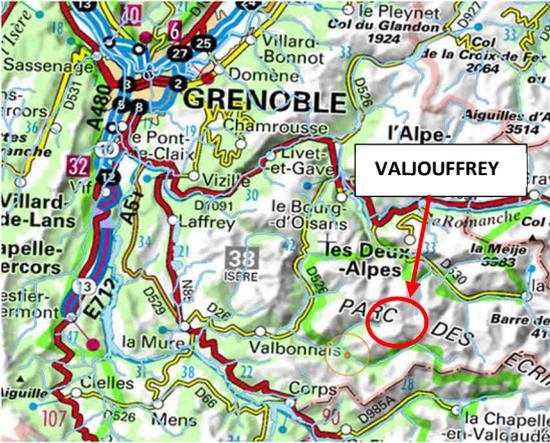
PETITIONNAIRE : Syndicat Intercommunal de la Gresse, du Drac et Affluents - SIGREDA

DATE DE DEPOT : Mars 2017.

LISTE DES ANNEXES

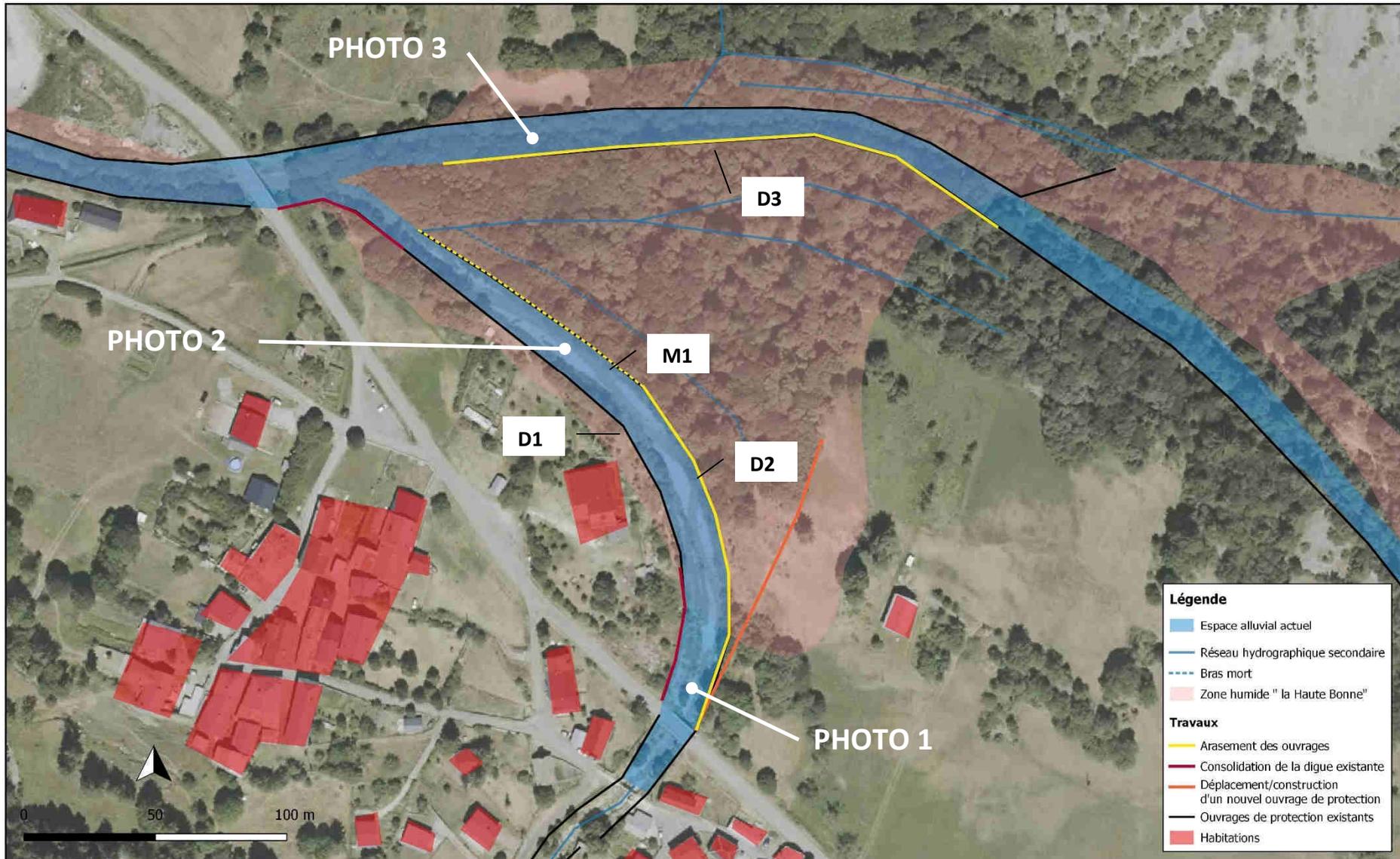
ANNEXE 2 – PLAN DE SITUATION.....	3
ANNEXE 3 – PLAN DES TRAVAUX ENVISAGES	4
ANNEXE 4 – PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE DE PROJET	5
ANNEXE 5 – COUPES-TYPE DES AMENAGEMENTS	7
ANNEXE 6 – TRAVAUX SUR LA VEGETATION.....	8
ANNEXE 7 – INVENTAIRES ET CLASSEMENTS DES SITES D’INTERET ECOLOGIQUE	10
ANNEXE 8 – OUTILS DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS.....	11
ANNEXE 9 - ZONE HUMIDE « La haute Bonne ».....	13
ANNEXE 10 – EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA 2000	15
ANNEXE 11 – DEMANDE DE DEROGATION A L’INTERDICTION D’ATTEINTE AUX ESPECES ET AUX HABITATS PROTEGES.....	28
ANNEXE 12 - DOCUMENT D’INCIDENCES AU TITRE DE LA LOI SUR L’EAU	62
ANNEXE 13 – AUTO-EVALUATION DU SIGREDA.....	72

ANNEXE 2 – PLAN DE SITUATION



ANNEXE 3 – PLAN DES TRAVAUX ENVISAGES

Contrat de Rivière Drac Isérois
 -
 Projet de restauration des espaces de bon fonctionnement (EBF)
 Les Faures / Commune de Valjouffrey
 -
 TRAVAUX DE RESTAURATION DE LA CONFLUENCE BONNE/MALENTRAZ



Légende

- Espace alluvial actuel
- Réseau hydrographique secondaire
- - - Bras mort
- Zone humide " la Haute Bonne"

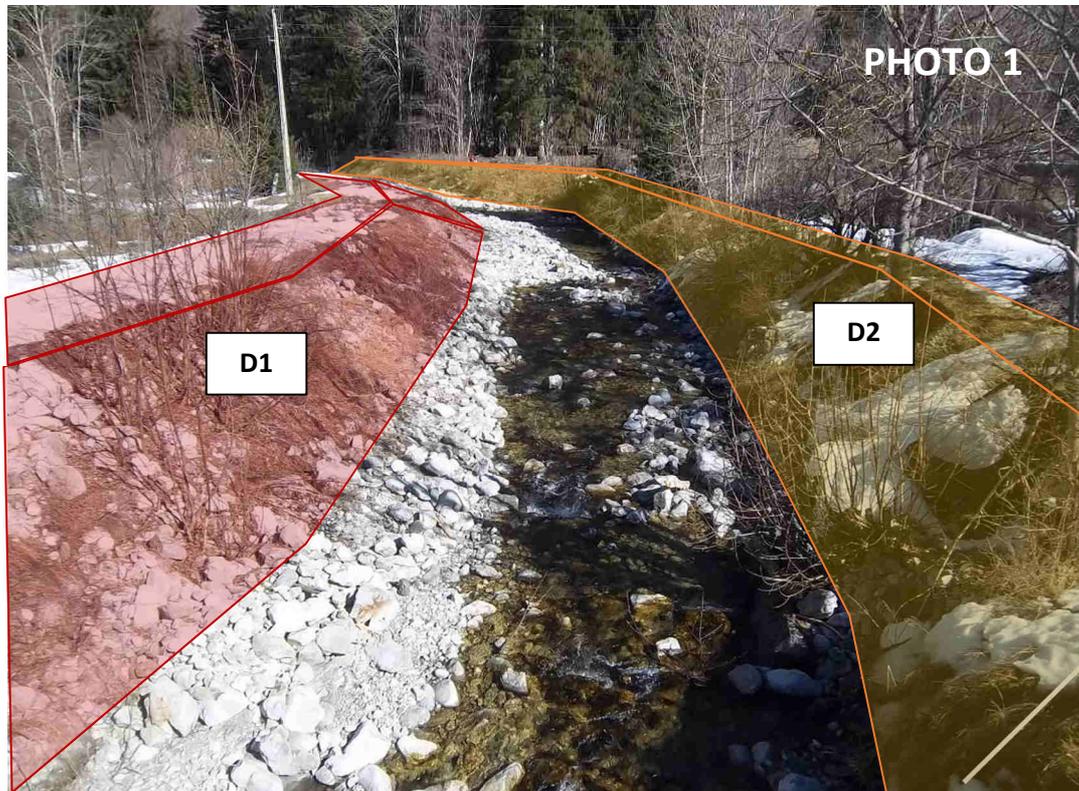
Travaux

- Arasement des ouvrages
- Consolidation de la digue existante
- Déplacement/construction d'un nouvel ouvrage de protection
- Ouvrages de protection existants
- Habitations

ANNEXE 4 – PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE DE PROJET

NB : la localisation des photographies est indiquée sur la carte précédente (Date de prise de vue : 2016).

Le torrent du Malentraz en aval du pont amont de la D117. Vue de l'amont



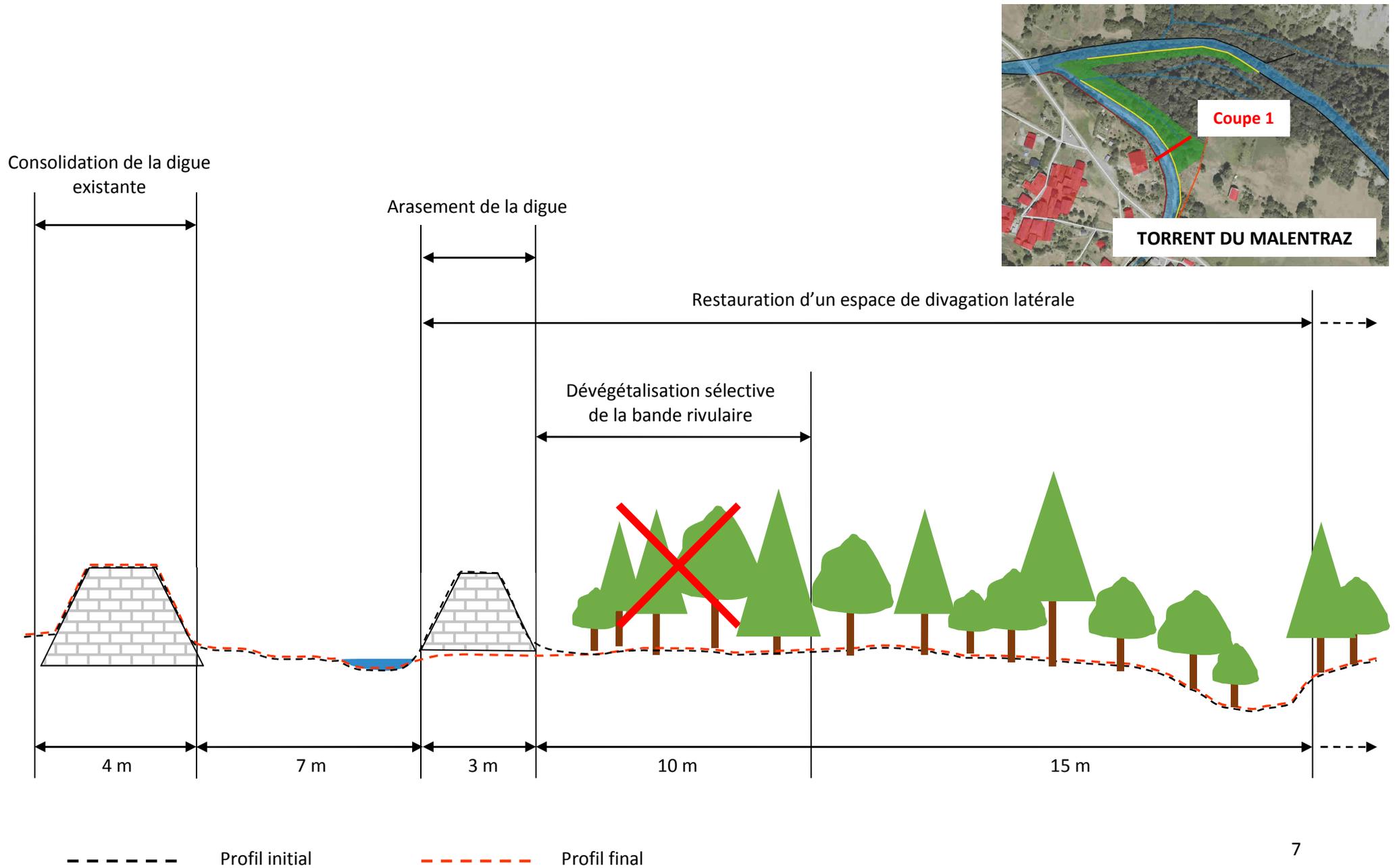
- | | |
|---|---|
|  | Consolidation de la digue en rive gauche du Malentraz |
|  | Démantèlement de la digue en rive droite et reconstruction en limite de l'EBF |
|  | Arasement du merlon en rive droite du Malentraz |

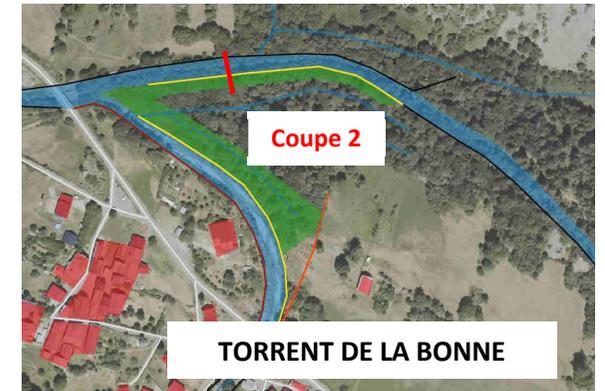
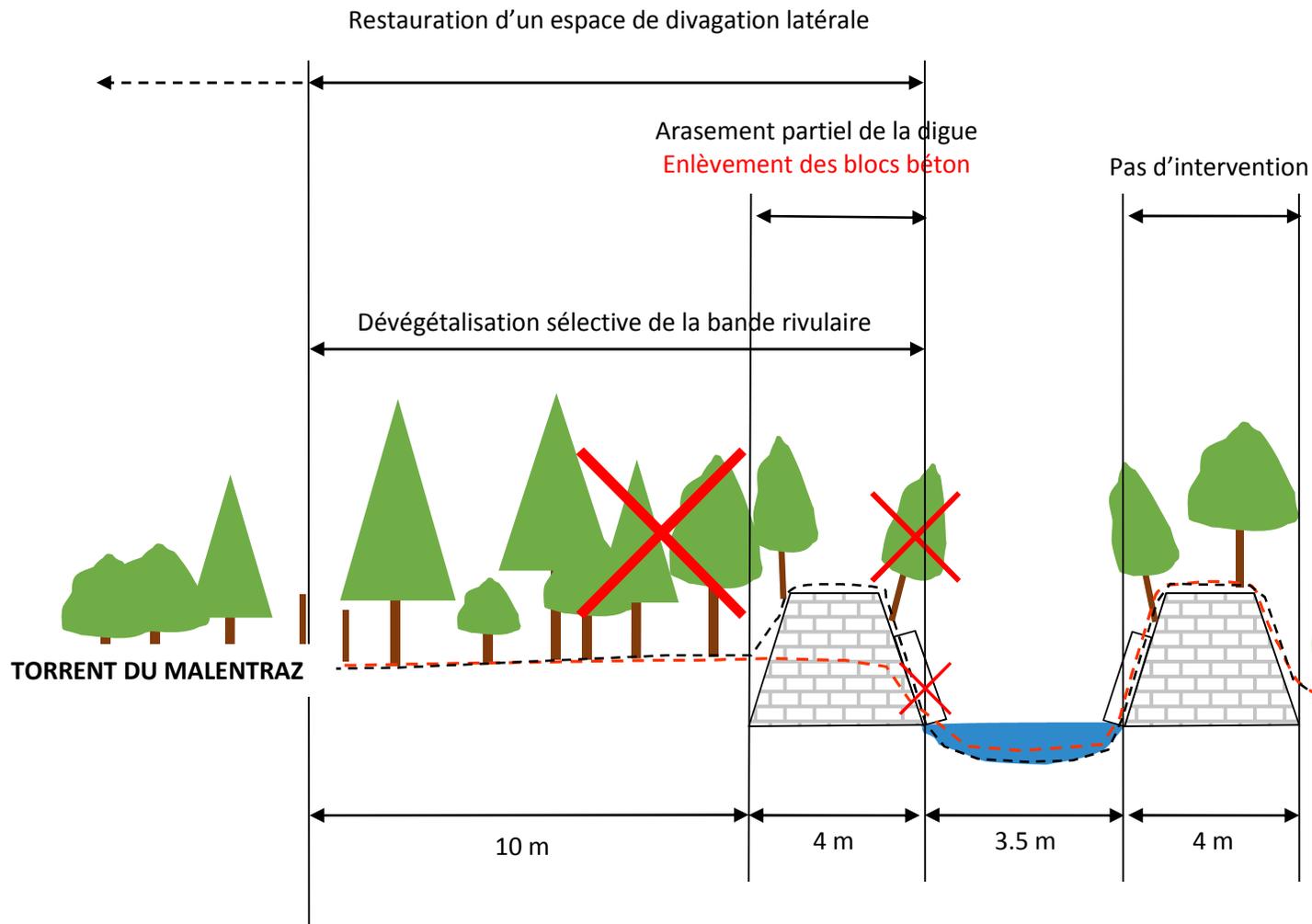
Le torrent de la Bonne au droit des Faures. Vue de l'aval



Arasement partiel de la digue de la Bonne en rive gauche

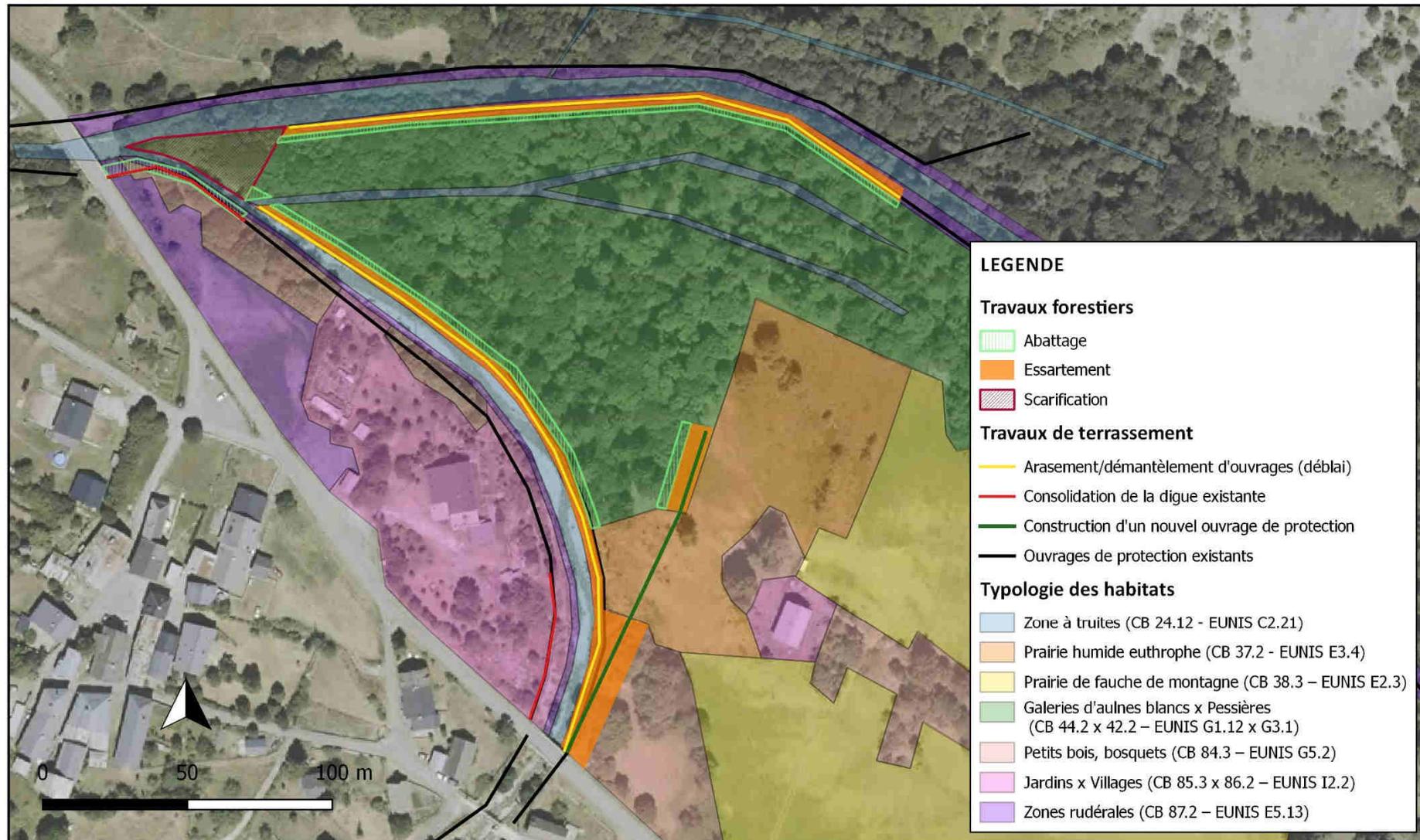
ANNEXE 5 – COUPES-TYPE DES AMENAGEMENTS





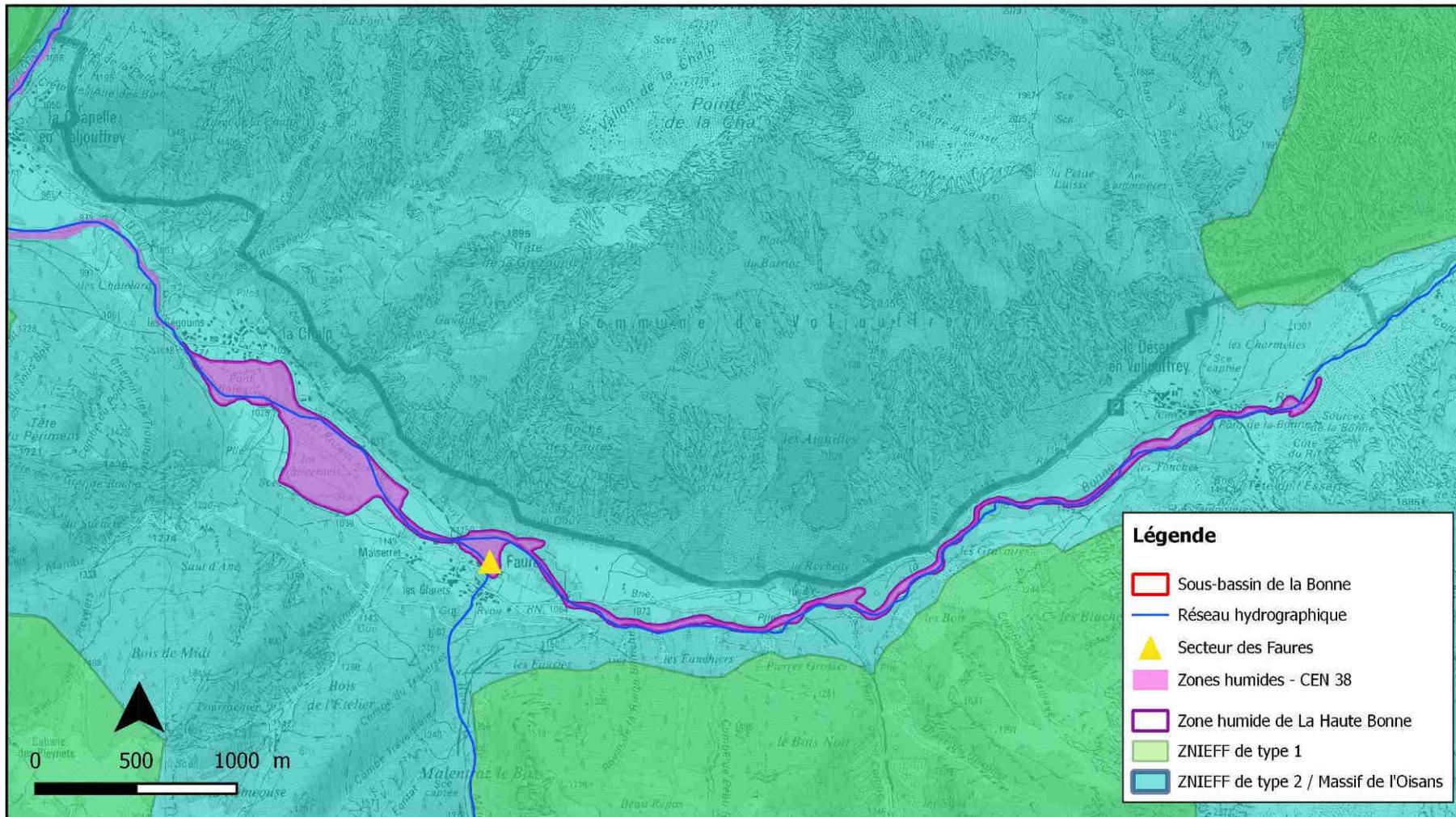
Restauration de l'espace de bon fonctionnement (EBF) Bonne/Malentraz
Les Faures / Commune de Valjouffrey

TRAVAUX SUR LA VEGETATION ET HABITATS NATURELS



ANNEXE 7 – INVENTAIRES ET CLASSEMENTS DES SITES D'INTERET ECOLOGIQUE

Contrat de Rivière Drac Isérois
 -
Projet de restauration des espaces de bon fonctionnement (EBF)
Les Faures / Commune de Valjouffrey
 -
Inventaires et classements

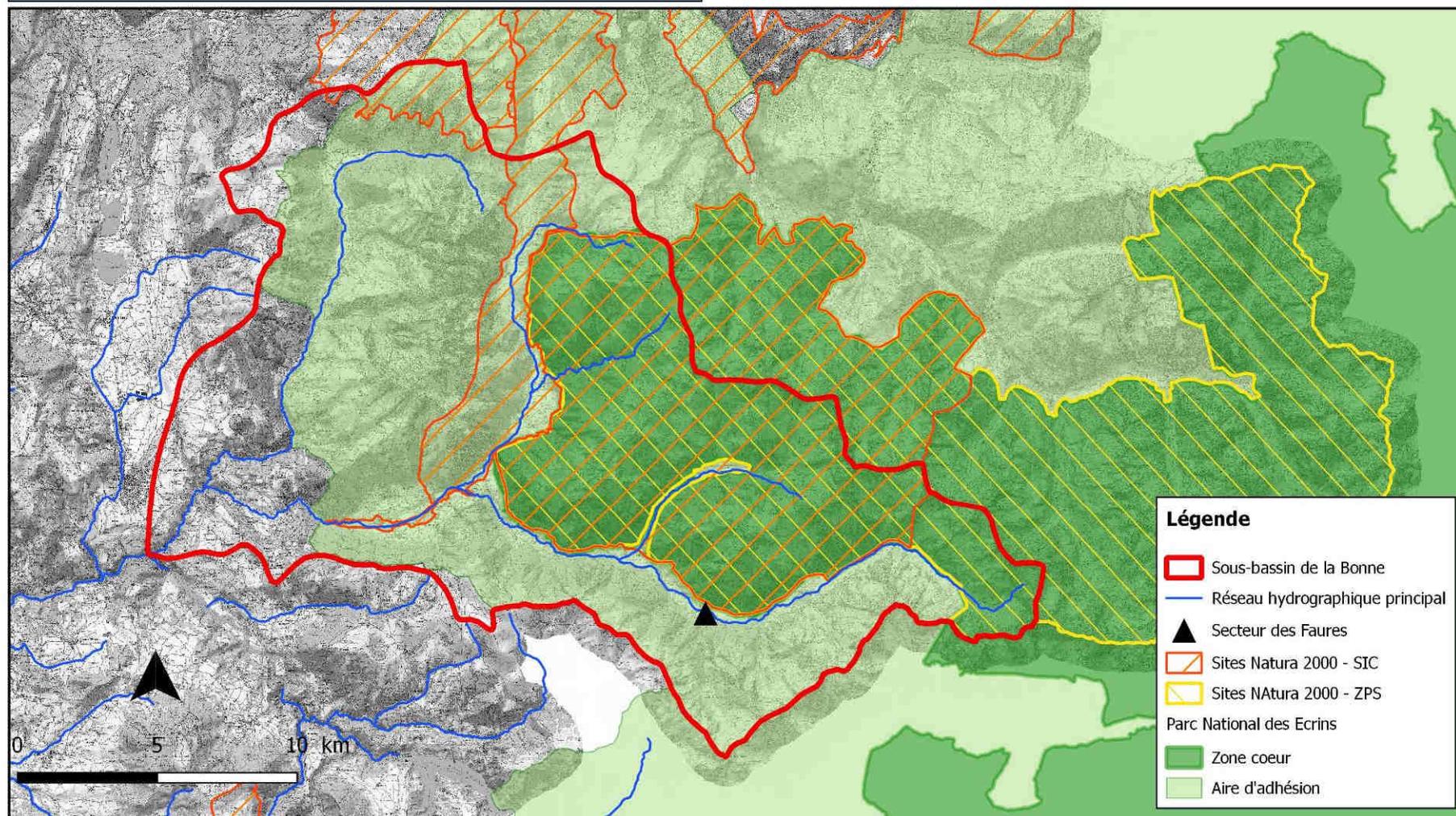


ANNEXE 8 – OUTILS DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS

Contrat de Rivière Drac Isérois
-
Projet de restauration des espaces de bon fonctionnement (EBF)
Les Faures / Commune de Valjouffrey
-
Outils de protection des espaces naturels



Sigreda
Syndicat Intercommunal
de la Gresse, du Drac et de leurs affluents



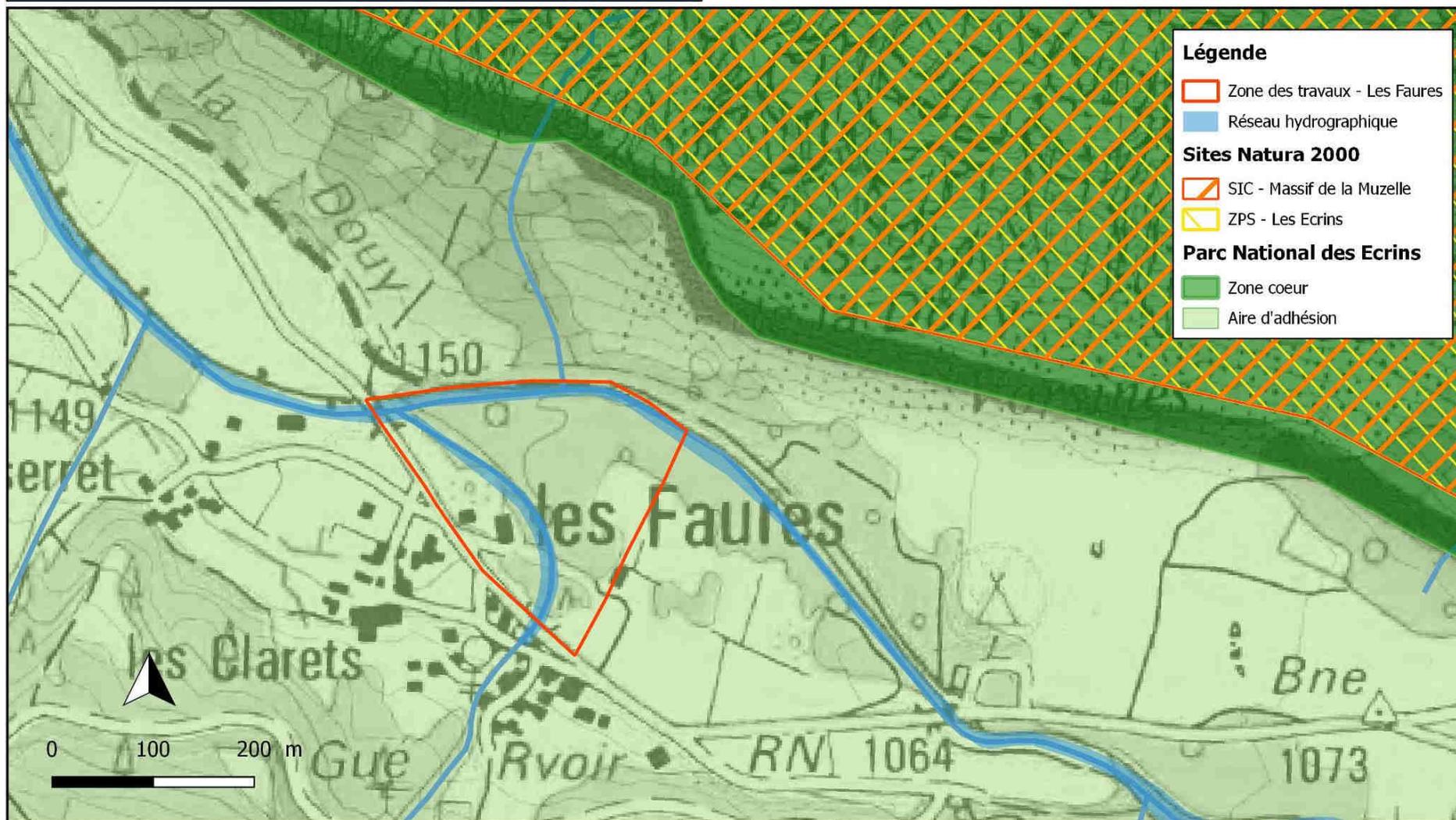
Contrat de Rivière Drac Isérois

Projet de restauration de l'espace de bon fonctionnement (EBF) à la confluence Bonne/Malentrax aux Faures - Commune de Valjouffrey

Outils de protection des espaces naturels



Sigreda
Syndicat Intercommunal
de la Grasse, du Drac et de leurs affluents



Porter à connaissance de l'inventaire des zones humides de l'Isère - 2009

La Bonne (haute)

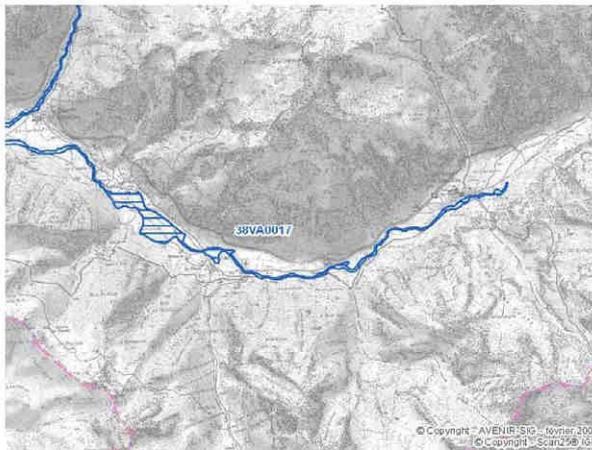
38VA0017

Altitude : 1500 m

Superficie : 46,07 ha



Commune (s)
VALJOUFFREY



Auteur et date du relevé
AVENIR
10/04/2007

Typologie SDAGE
Bordures de cours d'eau

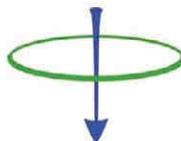
Critères de délimitation de la zone humide
Présence d'une végétation hygrophile

Remarque
Ripisylve linéaire d'Aulne blanc en bordure de cours d'eau du Désert au hameau "Les Séguins".

Fonctionnement de la zone humide

Entrée(s)

cours d'eau	permanent
source	permanent
nappe	permanent



Sortie(s)

cours d'eau	permanent
nappes	permanent

Lits des rivières (24.1)

Galeries d'Aulnes blancs (44.2)

Roselières (53.1)

Prairies humides et mégaphorbiaies (37)

Forêt de frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens (44.3)



Avec le soutien financier et technique de :



Usages ou processus naturels

Extraction de granulats, mines

Localisation : ZH + EF

Élevage / pastoralisme

Localisation : ZH + EF

Infrastructures linéaires (routes, voies ferrées)

Localisation : ZH + EF

Urbanisation

Localisation : ZH + EF

Fonctions hydrologiques : orifère (description)

Fonction d'épuration (végétation hygrophile)

Expansion naturelle des crues (zone plane de fond de vallée)

Fonctions biologiques : orifère (description)

Connexion biologique (zone nodale humide au REDI)

Valeurs socio-économiques : orifère (description)

Production de matière première (gravrière exploitée)

Valeur scientifique (habitats et espèces patrimoniaux)

Intérêt patrimonial : orifère (description)

Habitats (2 habitats prioritaires au titre de la DH)

Amphibiens (2 espèces en PN)

Reptiles (2 espèces en PN)

Oiseaux (5 espèces en PN)

Floristique (1 espèce en PN)

Inventaires

Znieff 2ème génération

38300016 - Massif du Gargas

ZICO

pa27 - PARC NATIONAL DES ECRINS

Principaux statuts de protection

Parc national, zone d'adhésion

Avec le soutien financier et technique de :



FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA 2000



Qui remplit ce formulaire ?

Ce formulaire est à remplir par le porteur du projet, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « où trouver l'information sur Natura 2000 ? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : « mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? ». Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. Attention : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au service administratif instruisant le projet de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : [M. le Président, M.Guy GENET](#)

Commune et département : [Syndicat Intercommunal de la Gresse, du Drac et Affluents - SIGREDA](#)

Adresse : le Village - [5 avenue du Portail Rouge](#) 38450 VIF

Téléphone : [04-76-75-21-88](#) _____ Fax : [04-76-75-24-41](#)

Email : audrey.fontaine@sigreda.fr

Nom du projet : [Restauration de l'espace de bon fonctionnement de la confluence Bonne/Malentrax aux Faures sur la commune de Valjouffrey.](#)

1 Description du projet ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, etc.).

Les travaux de restauration de l'espace de bon fonctionnement de la confluence Bonne/Malentrax aux Faures poursuivent un double objectif de restauration des milieux aquatiques et de prévention des inondations. Ils consistent à restaurer le cône de déjection du torrent du Malentrax et la zone de confluence avec le torrent de la Bonne (Cf. en Pièce n°3 ; §2.3 du dossier de demande d'autorisation, version projet de mars 2017).

Les travaux de restauration vont consister à démanteler et à déplacer les ouvrages de protection (digues et merlon) afin de favoriser une divagation latérale des cours d'eau lors des crues, tout en accompagnant le retour à un fonctionnement écologique et hydraulique plus naturel dans la zone de confluence.

Des travaux d'abattage, d'essartement et de scarification vont être réalisés afin d'accompagner la restauration du fonctionnement naturel du cône de déjection du Malentrax et de la zone de confluence avec la Bonne. Ces travaux sont directement liés au démantèlement, à l'arasement et au déplacement des ouvrages de protection ainsi qu'à la création de pistes d'accès provisoires.

Les surfaces concernées par les travaux sur la végétation sont les suivantes :

Opérations	Surface
Essartement	2 580 m ²
Scarification	500 m ²
Abattage	1 500 m ²

b. Localisation et cartographie

Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet ou de l'intervention (emprises temporaires et définitives du chantier, accès) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc).

Le projet est situé sur :

La commune : [Valjouffrey](#)

Du département n° : **38**

Au lieu-dit : [Les Faures](#)

Parcelle cadastrale :

[26 parcelles sont directement concernées par une intervention.](#)

[Cf. dossier de demande d'autorisation unique, annexe 10 – Version projet mars 2017.](#)

En site(s) Natura 2000

Nom du site:

N°:

Hors site(s) Natura 2000

Dans ce cas, indiquer les sites Natura 2000 les plus proches et la distance qui les sépare de votre projet :

A 150 m du site : Massif de la Muzelle _____ N° : FR8201751

A 150 m du site: ZPS des Ecrins _____ N° : FR FR9310036.

Vous pouvez savoir où se situe votre projet par rapport aux sites NATURA 2000 à l'adresse internet suivante :

http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/30/NATURE_PAYSAGE_BIODIVERSITE_RA.map
ou sur www.natura2000.fr

c. Etendue du projet ou de l'intervention

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m²)

ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

< 100 m²

1 000 à 10 000 m² (1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

- Longueur (si linéaire impacté) : [490 mètres linéaire de rivière](#)

- Emprises en phase chantier : [6700 m²](#)

- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet ou l'intervention génèrera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique

Des travaux de déboisement liés à la création des pistes d'accès provisoires permettant la circulation des engins de chantier sont prises en compte dans ce projet :

- la piste permettant d'accéder à la rive droite du Malentraz par la mise en place de deux ponts provisoires (1 sur le Malentraz et 1 sur un adoux) empruntera l'emplacement actuel du merlon et de la digue (préalablement dévégétalisée). Cette piste n'a pas vocation à servir de desserte forestière après travaux et sera de nouveau soumise à la dynamique alluviale.

- la piste provisoire permettant d'araser la digue en rive gauche de la Bonne nécessitera des travaux d'abattage pour permettre le passage des engins et l'évacuation des matériaux. Cette piste n'a pas vocation à servir de desserte forestière après travaux et sera rapidement reboisée par régénération naturelle.

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux ou de l'intervention :

- Projet : **Restauration de l'Espace de bon fonctionnement de la confluence Bonne/Malentraz aux Faures**

diurne

nocturne

- Durée précise si connue : **2 à 3 mois**

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

< 1 mois

1 an à 5 ans

1 mois à 1 an

> 5 ans

- Période précise si connue (de tel mois à tel mois) : **août à octobre 2018 selon les conditions climatiques**

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

Printemps

Automne

Eté

Hiver

- Fréquence :

chaque année

chaque mois

autre (préciser) :

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc).

Il n'y a pas de phase d'exploitation : ce projet vise la restauration de la zone de confluence des torrents du Malentraz et de la Bonne permettant d'améliorer le fonctionnement hydroécologique des torrents et la qualité des milieux terrestres et aquatiques associés. Après la phase travaux de restauration, seuls des interventions ponctuelles d'entretien seront réalisées si nécessaire (abattage...).

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet : 295 000 €

ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> < 5 000 € | <input type="checkbox"/> de 20 000 € à 100 000 € |
| <input type="checkbox"/> de 5 000 à 20 000 € | <input type="checkbox"/> > à 100 000 € |

2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique, ...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000^{ème}.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Pistes de chantier, circulation
- Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- Poussières, vibrations
- Pollutions possibles - hydrocarbures mais des moyens seront mis en œuvre afin d'éviter toute pollution
- Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation,
- Bruits
- Autres incidences : _____

3 Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS : ZONAGE ENVIRONNEMENTAL CONNU

(les informations peuvent être consultées sur la base de données communale du site internet de la DREAL Rhône-Alpes : <http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr>)

Le projet est situé en :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Nationale | <input type="checkbox"/> PIG (projet d'intérêt général) de protection |
| <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Régionale | <input type="checkbox"/> Parc Naturel Régional |
| <input checked="" type="checkbox"/> Parc National : zone d'adhésion du Parc National des Ecrins | <input checked="" type="checkbox"/> ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) : ZNIEFF de type 2, n° 3830 « Massif de l'Oisans » de 64 300 ha. |
| <input type="checkbox"/> Arrêté de protection de biotope | <input type="checkbox"/> Réserve de biosphère |
| <input type="checkbox"/> Site classé | <input type="checkbox"/> Site RAMSAR |
| <input type="checkbox"/> Site inscrit | |

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence de votre projet.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Aucun | <input type="checkbox"/> Agriculture |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pâturage / fauche | <input type="checkbox"/> Sylviculture |
| <input type="checkbox"/> Chasse | <input type="checkbox"/> Décharge sauvage |
| <input type="checkbox"/> Pêche | <input type="checkbox"/> Perturbations diverses (inondation, incendie...) |
| <input type="checkbox"/> Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...) | <input type="checkbox"/> Cabanisation |
| <input type="checkbox"/> Autre (préciser l'usage) : | <input type="checkbox"/> Zone construite ou artificialisée |

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Cf. dossier de demande d'autorisation unique, pièce n°4, §1.2 – Version projet mars 2017.

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

En gras : Habitat d'intérêt communautaire

* Habitats d'intérêt communautaire prioritaire

<i>TYPE D'HABITAT NATUREL</i>		Cocher si présent	Commentaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre :	X	Prairie de fauche de montagne – 6520 (CB 38.3 – EUNIS E2.3) Jardins x Villages (CB 85.3 x 86.2 – EUNIS I2.2) Zones rudérales (CB 87.2 – EUNIS E5.13).
Milieux forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre :	X	Petits bois, bosquets (CB 84.3 – EUNIS G5.2)
Milieux rocheux	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre :		
Zones humides	Fossé Cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre :	X	Zone à truites (CB 24.12 - EUNIS C2.21) Prairie humide euthrophe (CB 37.2 - EUNIS E3.4) Galeries d'aulnes blancs -91EO x Pessières (CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1)
Milieux littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE (Remplissez en fonction de vos connaissances) :

NB : seules les espèces Natura 2000 sont prises en compte ici.

- **Site de la Muzelle (FR8201751)**

D'après le document d'objectifs (DOCOB) du site de la Muzelle, les espèces animales patrimoniales et communautaires concernent :

- 2 lépidoptères : le Damier de la succisse (*Euphydryas aurinia*) et l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*)
- 1 coléoptère : la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*)
- 1 chiroptère : le Grand murin (*Myotis myotis*).
-

- **ZPS des Ecrins (FR9310036)**

Les enjeux relatifs à l'avifaune sont traités dans le DOCOB de la ZPS des Ecrins.

L'évaluation du patrimoine ornithologique portant sur l'ensemble des espèces a été particulièrement détaillée pour les oiseaux d'intérêt communautaire. Elle a permis de cibler une douzaine d'espèces dont les enjeux de conservation sont jugés prioritaires dans la ZPS, en raison de différents critères :

- espèces occupant des habitats représentatifs des grands habitats du parc,
- domaines vitaux suffisamment étendus pour évaluer l'action des actions de gestion,
- espèces indicatrices de la « qualité » des milieux,
- espèces faisant l'objet de programmes de suivi au plan national, en cohérence avec des suivis engagés par le Parc depuis de nombreuses années.

Les espèces d'intérêt communautaire identifiées sur le site de la ZPS des Ecrins sont présentées dans le tableau suivant.

Hiérarchisation des enjeux par espèces DO1	ZPS complète	Secteur 6 Valbonnais	Communes				Activités			
			Chantelouve	Entraigues	Le Périer	Vajouffrey	Sylviculture	Pastoralisme	Tourisme	
Espèces d'intérêt communautaire (DO1) nicheuses dans le territoire du PNE										
Aigle royal	4	5	5	5	5	5		X	X	X
Alouette lulu	1	1		5						
Bondrée apivore	2	4	4	5	5	3				
Bruant ortolan	2	3			3	4				
Busard cendré	2	3			5					
Chevêchette d'Europe	2	5	5		5			X		
Chouette de Tengmalm	3	5	5		5	5		X		
Circaète Jean-le-Blanc	3	5	4	5	4	5		X		
Crave à bec rouge	4	4	4	5	5	3			X	
Faucon pèlerin	3	5	5	5	5	5				
Gélinotte des bois	4	5	5		5	5		X		
Grand-duc d'Europe	2	5	5			4				
Lagopède alpin	5	4	5	5	5	4			X	X
Martin-pêcheur d'Europe	1	2		5						
Milan noir	1	2		4	2	1				
Perdrix bartavelle	4	5	5	5	5	5			X	
Pic noir	3	5	5	5	5	3		X		
Pie-grièche écorcheur	2	2			1	2				
Tétras lyre	4	5	5	5	5	5		X	X	X
Espèces d'intérêt communautaire (DO1) non nicheuses dans le territoire du PNE										
Busard des roseaux	2	3		5						
Busard Saint-Martin	3	5	5	5	5	5				
Gypaète barbu	4	5	5	5	5	5				
Milan royal	2	3	5	5	4	2				
Vautour fauve	3	5	5	5	5	4				
Vautour moine	3	5			5					

Source : Parc National des Ecrins

Parmi ces espèces, on peut retenir 3 espèces inféodés aux milieux alluviaux potentiellement présentes sur le site des Faures : la Bondrée apivore, le Martin pêcheur et le busard Saint-Martin.

<i>GROUPE D'ESPECES</i>	<i>Nom de l'espèce</i>	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce, ...)
Amphibiens, reptiles	NC		
Crustacés	NC		
Insectes	Lépidoptères : - le Damier de la Succise - l'Ecaille chinée	Présence peu probable (habitat = pelouse) Potentiellement,	
	Coléoptère - la Rosalie des Alpes	Présence peu probable (habitat = hêtraie)	
Mammifères marins	NC		
Mammifères terrestres	- le Grand murin	Potentiellement présente	
Oiseaux	- la Bondrée apivore - le Martin pêcheur - le busard Saint-Martin.	Potentiellement présentes	
Plantes	NC		
Poissons	NC		

NC : Non concerné

4 Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel et surface)

NON

OUI (détailler)

Pour rappel, les travaux sont réalisés sur des habitats situés hors des périmètres des sites Natura 2000.

En ce qui concerne les habitats d'intérêt communautaire, les impacts sont les suivants :

L'impact des travaux est considéré comme nu sur l'habitat « **Prairie de fauche de montagne - 6520** ».

A court terme, l'impact des travaux est considéré comme modéré sur l'habitat « **Galleries d'aulnes blancs-91EO x Pessières** » (CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1) : la création des pistes d'accès temporaires, les travaux d'arasement, de démantèlement et de construction des ouvrages de protection sur les torrents de la Bonne et du Malentraz ainsi que les travaux sur la végétation (abattages, scarification) vont entraîner la dégradation d'environ 2650 m² par un compactage et une destructuration du sol. Ces incidences concernent un habitat aujourd'hui en partie altéré par sa déconnexion hydraulique.

A long terme, il est important de rappeler que ce projet vise la restauration de milieux terrestres et aquatiques liés au fonctionnement hydroécologique de la Bonne et du Malentraz.

Les travaux contribueront ainsi à **améliorer la qualité de l'ensemble des habitats caractéristiques** de la zone de confluence des deux torrents, dont l'habitat « Galleries d'aulnes blancs » (18 800 m²) :

- par une restauration de la fonctionnalité de ces milieux soumis à la dynamique alluviale torrentielle (restauration du cône de déjection du Malentraz, remobilisation des matériaux, rajeunissement de la végétation, dépôt de bois mort).
- par une reconnexion hydraulique des milieux annexes de la Bonne favorisant le caractère humide de cette zone (étalement de la veine d'eau, diminution des vitesses d'écoulement, infiltrations et recharge de la nappe...).

Destruction ou détérioration d'habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

NON

OUI (détailler)

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

NON

OUI (détailler)

- **Site de la Muzelle (FR8201751)**

- Le Damier de la succise est une espèce commune et non menacée sur le site de la Muzelle. Son habitat est constitué des pelouses alpines et subalpines, qui n'est pas présent sur le périmètre des travaux.
Il n'y a pas d'incidences du projet sur cette espèce.
- L'Ecaille chinée est une espèce de lépidoptère commune sur le site de la Muzelle, qui peut vivre sur un grand nombre d'habitats. Non présente sur le site, elle ne fait pas l'objet de mesure spécifique de gestion à l'échelle nationale (cf. DOCOB « Muzelle »).
Il n'y a pas d'incidences du projet sur cette espèce.
- La Rosalie des Alpes est une espèce forestière xylophage qui se rencontre sur les hêtraies sèches, les hêtraies-sapinières et sur d'autres formations de feuillus riches en nécromasse. Le secteur des travaux ne comporte pas d'habitats favorables à cette espèce.
Il n'y a pas d'incidences du projet sur cette espèce.
- Le Grand murin (Annexe II de la Directive Habitat) est une espèce présente sur le site de la Muzelle qui n'a jamais été contacté sur le site des Faures (Données PNE). Ses sites d'hibernation ont plutôt été identifiés près du hameau de Confolens (source : DOCOB). Le fond de vallée de la Bonne (dont le secteur des Faures) constitue essentiellement un territoire de passage et de chasse.
Les incidences du projet sur cette espèce sont qualifiées de non significatives.

- **ZPS des Ecrins (FR9310036)**

A court terme, les travaux vont induire un certain nombre d'abattages qui peuvent impacter l'avifaune (reproduction, zone d'alimentation). Durant la période des travaux, la faune sera dérangée par la circulation des engins (bruit, poussière).

Les travaux du projet induisent une destruction de gîtes potentiels (abattage). Les perturbations sonores engendrent potentiellement une altération des conditions de nidification, pour l'ensemble des espèces de la zone d'étude.

Toutefois, les périodes de reproduction et de nidification seront terminées lors de la réalisation des travaux (septembre/octobre). De plus, au regard de la résilience des espèces face à ce type de perturbation, elles restent relativement peu sensibles à ce type de travaux.

Les incidences du projet sur les espèces d'avifaune (Bondrée apivore, busard Saint-Martin et le Martin pêcheur) sont qualifiées de non significatives.

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation, ...) :

NON

OUI (détailler)

5 Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet. A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence (cocher la case correspondante) ?

NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

Les espèces d'intérêt communautaire présentes sur les sites Natura 2000 situés à proximité du périmètre des travaux ne sont ni détruites ni perturbées dans la réalisation de leur cycle vital.

De plus, les travaux contribueront à long terme à améliorer la qualité des habitats naturels du site, dont l'habitat communautaire suivant « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – 91E0 ».

On peut ainsi conclure que le projet de restauration de l'espace de bon fonctionnement des torrents du Malentraz et de la Bonne aux Faures n'a pas d'incidences significatives sur les enjeux de conservation des deux sites NATURA 2000 (habitats et espèces) situés à proximité de l'emprise des travaux.

OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : Vif

Signature : *Guy St. Président*

Le (date) : *14/03/17*



ANNEXE 11 – DEMANDE DE DEROGATION A L'INTERDICTION D'ATTEINTE AUX ESPECES ET AUX HABITATS PROTEGES

L'article L411-1 fixe un régime d'interdiction de destruction d'espèces ou de leurs habitats pour des raisons de préservation. Des arrêtés viennent préciser les listes d'espèces concernées. Des dérogations peuvent être obtenues dans un cadre strict énoncé au L411-2 du code de l'environnement, au R 411-1 à 14 et par arrêté du 19 février 2007 modifié par l'arrêté du 28 mai 2009 fixant les conditions de demande d'instruction des dérogations.

SOMMAIRE

1. EVALUATION PATRIMONIALE	30
1.1 METHODOLOGIE.....	30
1.2 PRESENTATION DES HABITATS NATURELS	33
1.3 LA FLORE	39
1.4 LA FAUNE	41
1.5 SYNTHSE DES ENJEUX	45
2. IMPACTS DES TRAVAUX SUR LES ESPECES ET LES HABITATS PROTEGES	46
2.1 DEFINITION DES EFFETS POTENTIELS DES TRAVAUX.....	46
2.2 IMPACTS SUR LES HABITATS NATURELS PROTEGES.....	49
2.3 IMPACTS SUR LES ESPECES PROTEGEES	52
2.4 SYNTHSE DES IMPACTS.....	54
3. EVITER, REDUIRE, COMPENSER	56
3.1 MESURES D'EVITEMENT	56
3.2 MESURES DE REDUCTION.....	57
3.3 MESURES COMPENSATOIRES	59
4. CONCLUSION SUR L'INCIDENCE RESIDUELLE DU PROJET SUR LES ESPECES PROTEGEES	61

1. EVALUATION PATRIMONIALE

1.1 METHODOLOGIE

En préambule, il est important de souligner que différentes personnes ressources du territoire ont été consultées (au sein du Parc National des Ecrins, du CEN Isère, du Conservatoire Botanique National Alpin – CBNA), des associations locales) afin de prendre en compte les impacts des travaux de restauration hydro-écomorphologiques sur les milieux naturels.

Par ailleurs, il convient de rappeler que le SIGREDA - Syndicat Intercommunal de la Gresse, du Drac et de leurs Affluents - qui a pour mission la gestion intégrée des cours d'eau et des milieux aquatiques sur son territoire de compétence, est depuis 2009 le gestionnaire de la Réserve Naturelle Régionale des Isles du Drac. Le SIGREDA est ainsi doté d'une expertise technique et scientifique liée à ses missions de gestion et de conservation des milieux naturels.

Aussi, afin de compléter l'état des lieux naturaliste sur le secteur concerné par une évaluation patrimoniale, nous avons procédé en plusieurs étapes :

1.1.1 Consultation et analyse bibliographique

Les données d'inventaires existantes concernant le site des Faures à la confluence Bonne/Malentrax ont été recueillies auprès du Parc National des Ecrins (journée de travail le 19/12/2016 et porter à connaissance), du Pôle Flore Habitats (PIFH) et de Faune Isère.

1.1.2 Prospections de terrain et inventaires faune-flore

Le SIGREDA, avec les compétences de l'équipe rivière (deux techniciens) et de la Réserve Naturelle Régionale des Isles du Drac (la conservatrice et le garde-technicien) a réalisé deux demi-journées de prospection en juin et juillet 2016 sur l'ensemble de la zone pour différents groupes (flore, oiseaux, lépidoptères, odonates, amphibiens, mammifères, reptiles).

Flore

L'étude de la végétation se base sur une identification des espèces végétales. Une recherche attentive a été portée sur les espèces d'intérêt patrimonial possédant un statut législatif de protection et/ou de rareté déjà identifié sur le secteur concerné, dans les habitats les plus favorables à leur développement.

Faune

Les prospections ont concerné les groupes suivants :

- Avifaune : l'étude de l'avifaune s'est déroulée sur l'ensemble de la zone d'étude par inventaire des contacts visuels et auditifs (observation directe et écoute des chants).
- Lépidoptères Rhopalocères (papillons de jour) : inventaire avec capture des espèces par capture des adultes au filet (puis relâcher).
- Odonates (libellules) : inventaire avec capture des espèces par capture des adultes au filet (puis relâcher) et recherche des exuvies.
- Amphibiens : les inventaires se sont basés sur l'observation directe des amphibiens, par inventaire des contacts auditifs et visuels.
- Reptiles : les inventaires se sont basés sur l'observation directe des serpents et des lézards, la recherche de mues dans les habitats favorables (milieux typiques de présence : pierres, tôles, bois mort, souches, murets...).

Les mammifères (grande faune, petits carnivores et micromammifères), les orthoptères ainsi que les coléoptères n'ont pas fait l'objet de prospections.

Limites des prospections de terrain

Concernant les odonates, les inventaires ont été réalisés un peu tôt dans la saison (juillet) étant donné le printemps pluvieux de 2016 (sources : PIFH et Groupe Sympetrum).

D'une manière générale, les prospections se sont basées sur la méthodologie présence/absence. Une étude plus poussée de l'ensemble des groupes faunistiques aurait nécessité la mise en œuvre d'un protocole de prospection très important et phasé sur un cycle biologique complet.

Nomenclature

La nomenclature utilisée pour décrire les espèces floristiques correspond à la « Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France métropolitaine » (BDNFF v5 – 2010).

Concernant la faune, les espèces sont présentées selon le référentiel TAX-REF v10.0 du Muséum National d'Histoire Naturelle, élaboré et dans le cadre de la mise en œuvre du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP).

1.1.3 Identification des habitats naturels

Les habitats naturels et semi-naturels ont été délimités et cartographiés sur le terrain, en fonction de la physionomie de la végétation ainsi que des espèces végétales présentes.

Au sein de formations végétales homogènes, la réalisation des relevés floristiques a permis de caractériser chaque habitat selon les classifications CORINE Biotopes et EUNIS. En parallèle, les habitats ont été présentés selon leur intérêt communautaire (voire prioritaire) européen s'il existe, à partir des cahiers d'habitats de la Directive Habitats de l'Union Européenne (92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992).

1.1.4 Synthèse des données naturalistes

L'évaluation écologique des espèces est fondée sur les listes rouges (travaux scientifiques reflétant le statut des espèces rares ou menacées à l'échelle d'un territoire) ainsi que sur les textes réglementaires précisés en annexe 14 du dossier de demande d'autorisation unique (version projet de mars 2017).

1.1.5 Evaluation écologique des habitats, des espèces floristiques et faunistiques

Les enjeux écologiques des habitats et des espèces, fondés sur leur statut de protection et de rareté seront déclinés selon 4 classes d'enjeu local de conservation :

ENJEUX TRES FORTS

- habitats d'intérêt communautaire prioritaire (Annexe I de la Directive Habitats),
- habitats naturels (ou secteurs) très fragiles, déterminants et essentiels au développement d'une population d'espèce protégée menacée (statut de protection national),
- espèces microendémiques (aire de répartition tout au plus équivalente à la surface de quelques communes françaises) ou très menacées sur l'intégralité de leur aire de répartition, au point qu'elle soit devenue très fragmentée.

ENJEUX FORTS

- habitats d'intérêt communautaire (Annexe I de la Directive Habitats),
- habitats d'intérêt communautaire prioritaire dans un état de conservation moyen (Annexe I de la Directive Habitats),
- secteurs représentatifs, favorables au développement d'une espèce protégée présente ou fortement potentielle (statut de protection national et régional),
- espèces endémiques d'une aire relativement restreinte (équivalente à un département ou une région française) et modérément menacées ou menacées sur l'intégralité de leur aire de répartition, i.e. en cours de régression avérée.

ENJEUX MODERES

- habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation moyen (Annexe I de la Directive Habitats),
- secteurs utilisés pendant une partie du cycle biologique d'une espèce protégée mais non déterminante dans la survie de l'espèce (espèce protégée présente ou potentielle possédant un statut de protection national ou régional),
- secteurs représentatifs de développement d'une espèce remarquable non protégée (Liste rouge nationale ou régionale),
- espèces caractéristiques d'habitats naturels particuliers ou en limite d'aire (rares dans le domaine géographique considéré, mais non menacées à l'échelle de leur aire de répartition globale) ou endémiques non menacées.

ENJEUX FAIBLES

- zones à enjeux écologiques faibles à nuls (habitats naturels très dégradés, milieux anthropiques),
- espèces communes et ordinaires, indépendamment de leurs statuts de protection.

1.2 PRESENTATION DES HABITATS NATURELS

Comme il a été précisé dans les paragraphes précédents, l'emprise des travaux est située sur différents périmètres d'inventaires (ZNIEFF, inventaire des zones humides de plus de 1 ha de l'Isère réalisé par le Conservatoire des Espaces Naturels).

Pour rappel, le secteur d'étude est compris dans la zone humide dénommée « La Haute-Bonne » (n°38VA0017) qui correspond à la ripisylve d'aulnes blancs présente du Désert au hameau des Ségouins, zone d'expansion naturelle des crues de la Bonne.

Cette zone humide fait partie des zones humides prioritaires identifiées dans le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Drac et de la Romanche (SAGE Drac-Romanche).

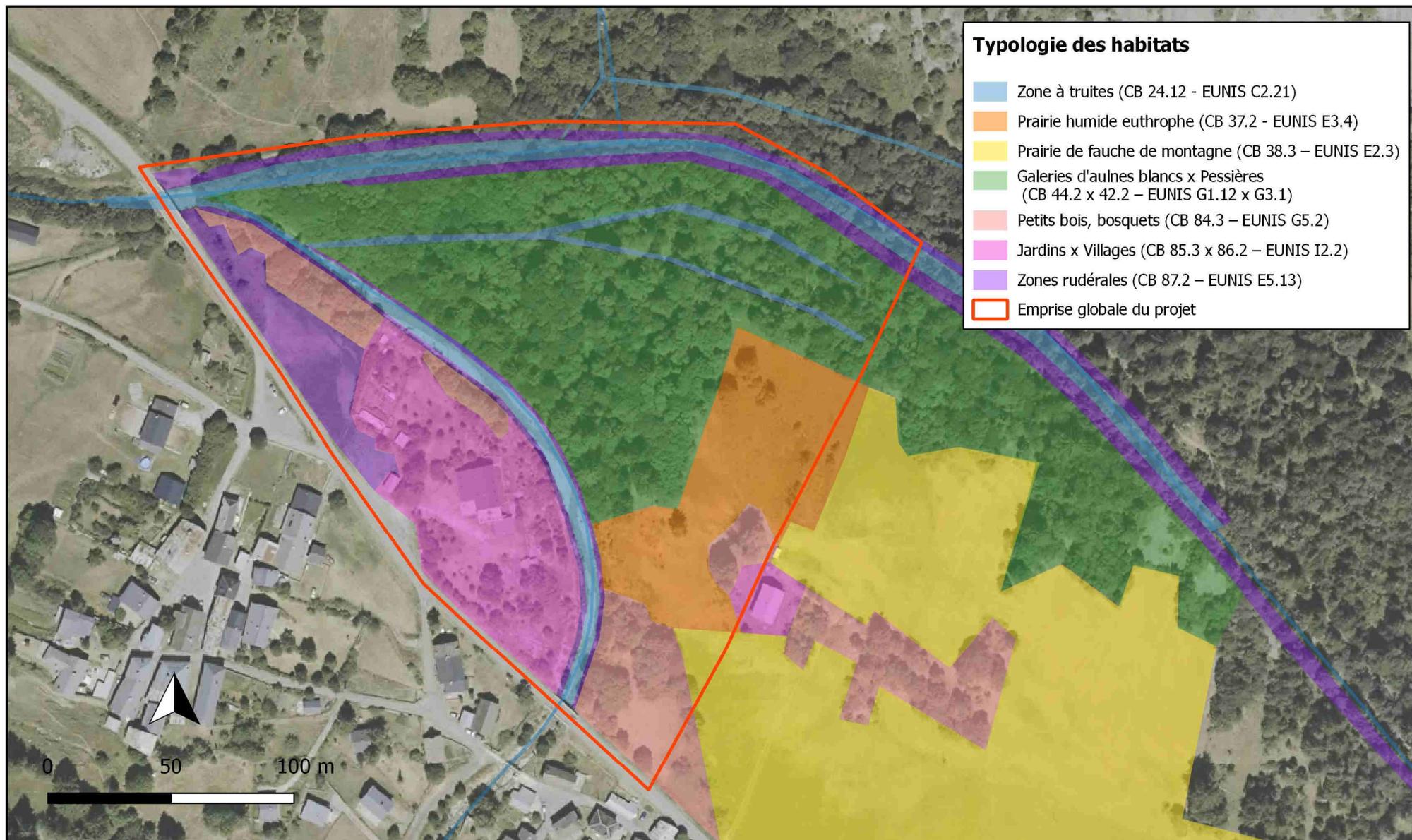
Il s'est agi ici de caractériser les habitats naturels et semi-naturels de la zone d'étude (code CORINE Biotope). La cartographie des habitats naturels en page suivante montre leur répartition dans le périmètre d'étude.

Sur le site des Faures, on distingue 7 types d'habitats qui sont détaillés ci-dessous :

- Zone à truites (**CB 24.12 - EUNIS C2.21**)
- Prairie humide eutrophe (**CB 37.2 - EUNIS E3.4**)
- Prairie de fauche de montagne (**CB 38.3 – EUNIS E2.3**)
- Galeries d'aulnes blancs x Pessières (**CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1**)
- Petits bois, bosquets (**CB 84.3 – EUNIS G5.2**)
- Jardins x Villages (**CB 85.3 x 86.2 – EUNIS I2.2**)
- Zones rudérales (**CB 87.2 – EUNIS E5.13**).

Restauration de l'espace de bon fonctionnement (EBF) Bonne/Malentraz
Les Faures / Commune de Valjouffrey

CARTE DES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS



> **Zone à truites (CB 24.12 - EUNIS C2.21)**

Les cours de la Bonne, du Malentraz et du ruisseau des Faures abritent une population de truites et de chabots. Comme précisé plus haut, la qualité des habitats aquatiques des cours d'eau principaux est fortement impactée par l'endiguement des lits (homogénéité), contrairement aux adoux (ruisseau des Faures) qui jouent le rôle de pépinière et de zone refuge.



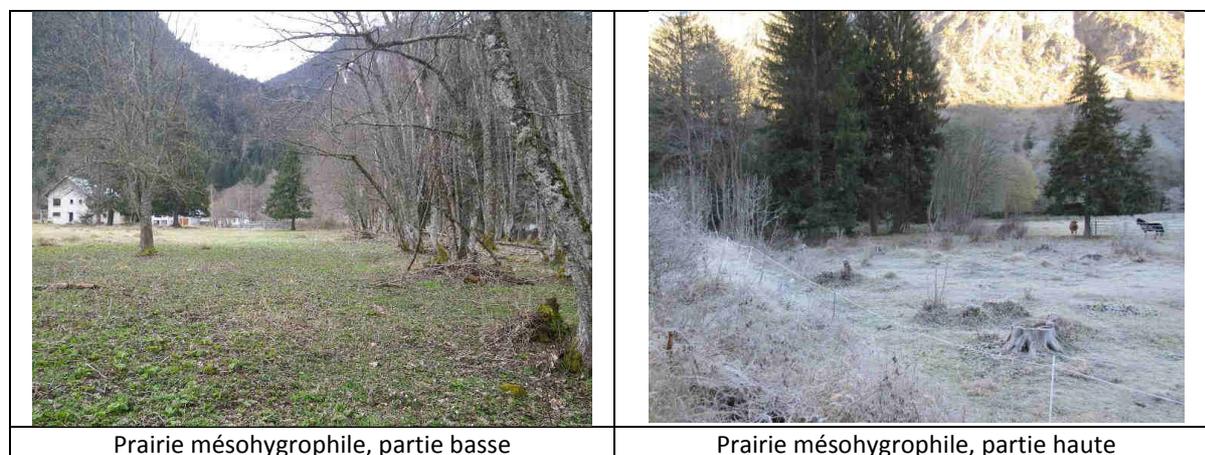
Les eaux courantes de la zone d'étude ne correspondent pas à un habitat d'intérêt communautaire. L'enjeu local de conservation de cet habitat est qualifié de modéré.

> **Prairie humide euthrophe (CB 37.2 - EUNIS E3.4)**

Ce secteur constitue la partie de la prairie située en lisière des zones boisées alluviales (déconnectées) qui est la plus soumise aux inondations temporaires par ruissellement et remontée de nappe, notamment au printemps. Sur sa partie basse, elle est caractérisée par des espèces hygrophiles comme *Filipendula ulmaria* et *Angelica sylvestris*, *Mentha longifoliae*. Sur sa partie haute, mieux drainée et généralement non inondée en raison de sa situation topographique, on observe des espèces mésophiles comme *Dactylis glomerata*, *Centaurea sp.*, *Hypericum perforatum*, *Hypericum pulchrum*, *Lotus corniculatus*.

Cette prairie est maintenue ouverte par le pâturage de chevaux et de bovins.

D'un point de vue fonctionnel, cet habitat est déconnecté de la dynamique alluviale de la Bonne en raison du système d'endiguement qui empêche les débordements liés aux épisodes de crues.



Cet habitat ne correspond pas à un habitat d'intérêt communautaire.
L'enjeu local de conservation de cet habitat est qualifié de fort.

> **Prairie de fauche de montagne (CB 38.3 – EUNIS E2.3)**

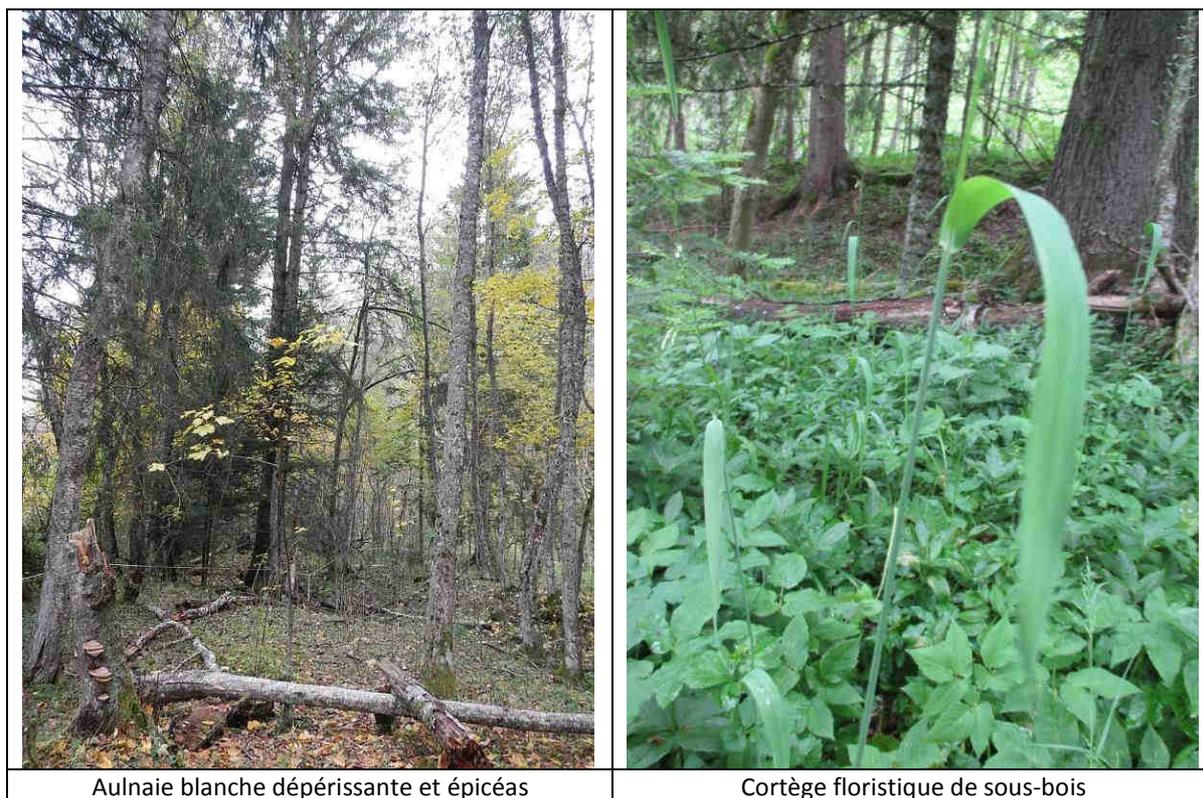
Située à la périphérie du périmètre du projet (non concernée par les travaux), une prairie mésophile de fauche de montagne occupe le secteur situé entre la D117 et les boisements alluviaux de la Bonne.

Cet habitat correspond à un habitat d'intérêt communautaire « **Prairie de fauche de montagne - 6520** ». L'enjeu local de conservation de cet habitat est qualifié de fort.

> **Galeries d'aulnes blancs x Pessières (CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1)**

Sur ce secteur, l'effacement de l'influence alluviale s'est traduit par l'implantation d'une pessière au sein de l'aulnaie blanche initialement présente, aujourd'hui vieillissante. La strate herbacée est composée d'espèces mésohygrophiles et nitrophiles typiques des secteurs ombragés (*Equisetum*, *Galium aparine*, *Glechoma hederacea*, *Geum urbanum*, *Aegopodium podagraria*, *Silene dioica*, *Lamium maculatum*, *Lamium purpureum*, *Geranium robertianum*, *Geranium sylvaticum*...).

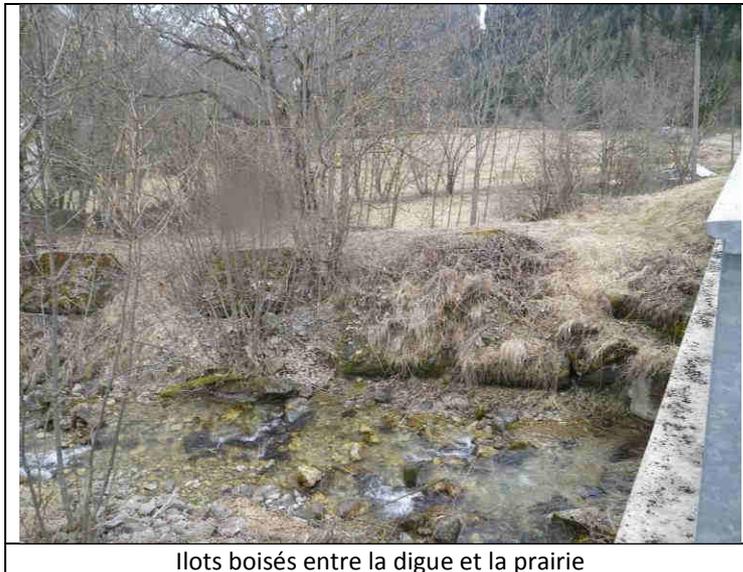
D'un point de vue fonctionnel, cet habitat est déconnecté de la dynamique alluviale de la Bonne et du Malentrax en raison du système d'endiguement qui empêche la submersion et le rajeunissement de la végétation rivulaire (par arrachement) liée aux crues morphogènes.



La galerie d'aulnes blancs correspond à un **habitat d'intérêt communautaire prioritaire** : « Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) – 91E0 ». L'enjeu local de conservation de cet habitat, en partie altéré sur le site, est qualifié de modéré.

> **Petits bois, bosquets (CB 84.3 – EUNIS G5.2)**

On identifie des îlots boisés situés entre les digues et le bord de route, entre les digues et la prairie et à proximité des habitations. Ces petits boisements constituent des îlots de végétation résiduels des boisements alluviaux (frênes, aulnes, épicéas).



Cet habitat ne correspond pas à un habitat d'intérêt communautaire. L'enjeu local de conservation de cet habitat est qualifié de faible.

> **Jardins x Villages (CB 85.3 x 86.2 – EUNIS I2.2)**

Le site d'étude présente des zones artificialisées avec des maisons d'habitations et des jardins entretenus attenants.

L'enjeu local de conservation est qualifié de faible.

> **Zones rudérales (CB 87.2 – EUNIS E5.13)**

Sur le périmètre d'étude, les habitats correspondant aux zones rudérales englobent les cas suivants :

- Sur les berges artificialisées (digues, merlons) des cours de la Bonne et du Malentraz, se développe un cordon rivulaire perché composé majoritairement de frênes et d'aulnes, ponctuellement accompagnés d'épicéas. Sur le Malentraz en rive droite, des travaux d'élagage et de coupe sont régulièrement réalisés sur les frênes pour l'entretien de la ligne EDF.
- Les bords de route de la départementale sur lequel une végétation spontanée est installée, caractérisée par des espèces pionnières régulièrement fauchées.



Végétation rudérale des bords de digues

Ces zones urbanisées ne correspondent pas à un habitat d'intérêt communautaire.
L'enjeu local de conservation est qualifié de faible.

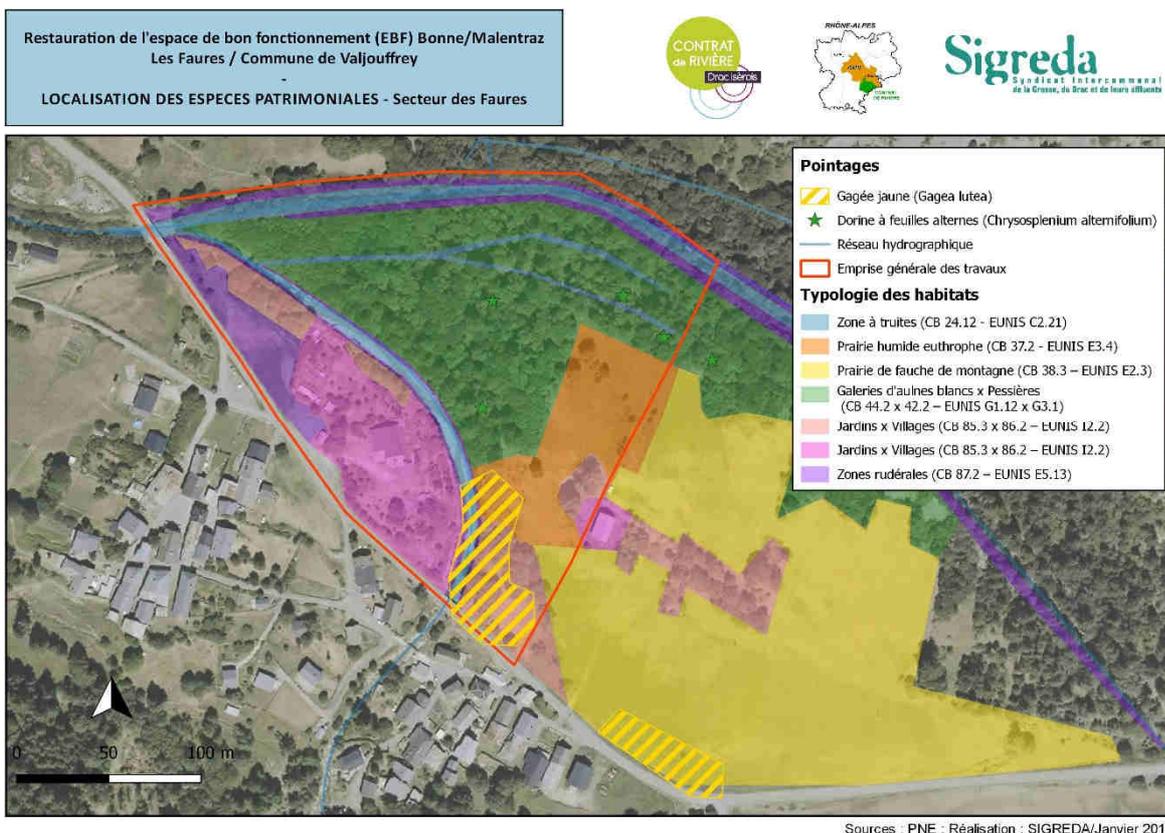
1.3 LA FLORE

Parmi les 97 espèces floristiques recensées sur le site des Faures, la plupart sont des espèces communes. Toutefois, on observe la présence de deux espèces qui présentent un intérêt patrimonial :

- *Chrysosplenium alternifolium* / Dorine à feuilles alternes ou Cresson doré : plante des bois humides et des bords de ruisseaux, on la trouve dans la ripisylve au niveau du chevelu secondaire (contacts PNE). Cette espèce, protégée en PACA, ne dispose pas de protection en Isère. Toutefois, elle présente un intérêt patrimonial.
- *Gagea lutea* / Gagée jaune : cette plante des bois frais et des pâturages de montagnes est une espèce d'intérêt patrimonial protégée au titre de l'annexe II de la Directive Habitats. Présente le long de la Bonne dans sa partie supérieure, elle a été contactée par le PNE sur le site des Faures, en rive droite du cône de déjection du torrent du Malentraz, avec certains pieds installés sur la digue elle-même, (l'ouvrage s'étant végétalisé). On peut mentionner que de nombreuses populations de *Gagea lutea* sont présentes sur l'ensemble de la Vallée de la Bonne (Cf. carte en page suivante).

Des inventaires seront réalisés au mois d'avril 2017 afin d'estimer l'évolution des populations depuis les derniers inventaires réalisés (2007). Un inventaire exhaustif sera réalisé l'année des travaux afin de marquer les pieds de Gagée jaune (Cf. description du mode opératoire).

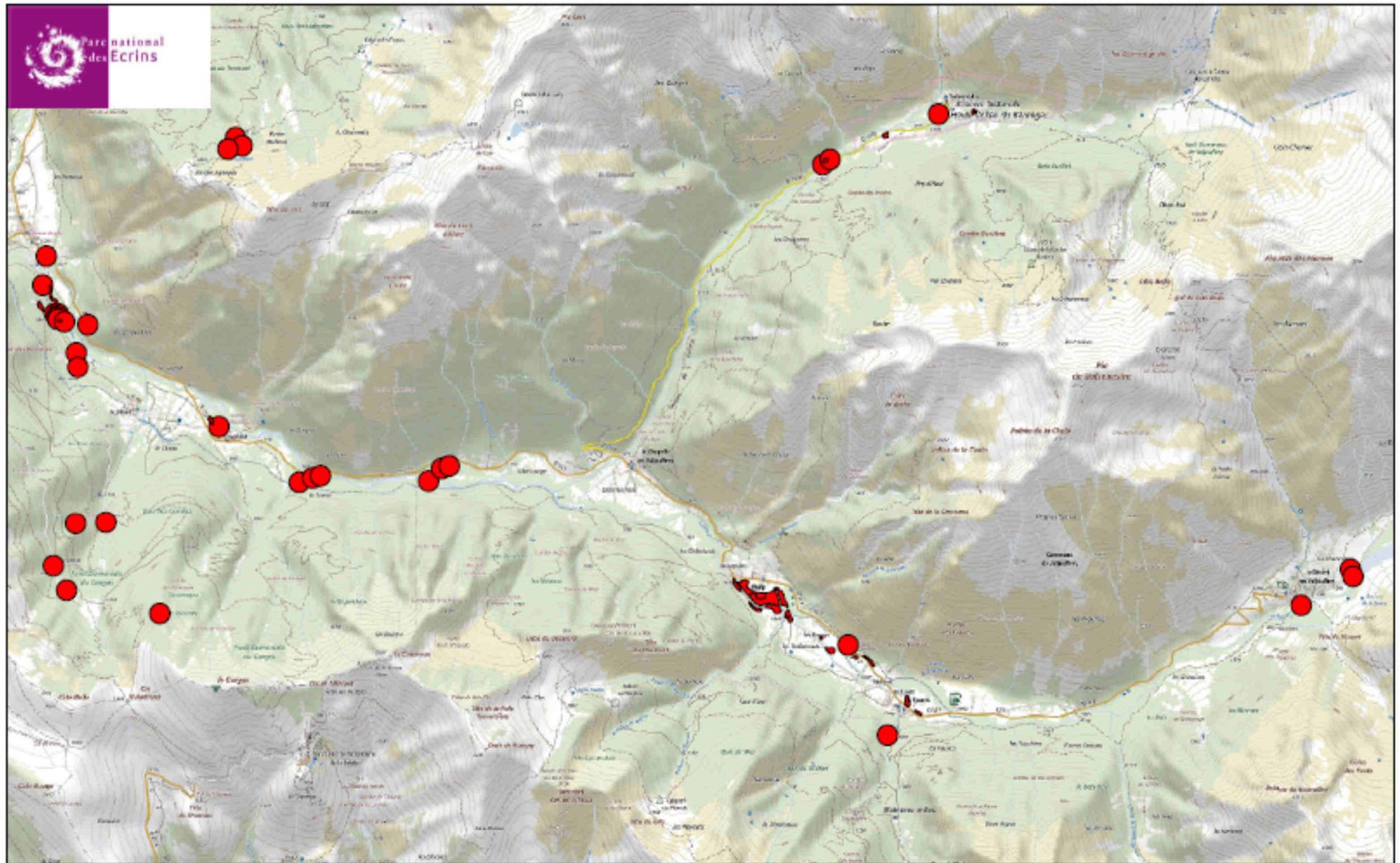
Les cartes suivantes localisent ces deux espèces sur l'emprise du secteur d'étude :



L'enjeu de conservation est qualifié de modéré pour *Chrysosplenium alternifolium* et de fort pour *Gagea lutea*.

On peut souligner ici qu'on ne recense pas d'espèces invasives sur le site ou à proximité des travaux.

Relevés de Gagea Luta dans la vallée de Valjouffrey



1.4 LA FAUNE

Les espèces faunistiques recensées sur le site des Faures sont les suivantes :

1.4.1 Avifaune

59 espèces d'oiseaux ont été recensés sur la zone d'étude dont 53 sont protégées sur le plan national. Le Bruant jaune, le Faucon crécerelle, la Fauvette des jardins, le Gobemouche gris, l'Hirondelle rustique et le Pie-grièche écorcheur sont classés en espèces quasi-menacées. Le Bouvreuil pivoine, le Chardonneret élégant, la Cigogne noire, la Linotte mélodieuse, le Serin cini et le Tarier des prés sont classés en espèces vulnérables. Le Gypaète barbu, espèce en danger, a également été contacté.

Les espèces d'intérêt patrimonial potentiellement présentes aux Faures et à prendre en compte sont la Bondrée apivore, le Martin Pêcheur et le Busard Saint-Martin, utilisateurs des milieux de type ripisylves et des axes torrentiels (Cf. Evaluation des incidences Natura 2000 en annexe 10).

Leur enjeu de conservation est qualifié de modéré.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	DATE	OBSERVATEUR	STATUT PROTECTION REG	LISTE ROUGE NATIONALE
Oiseaux					
Accentueur mouchet	Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	23/06/2010	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Bergeronnette grise	Motacilla alba Linnaeus, 1758	22/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea Tunstall, 1771	03/05/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	VU
Bruant fou	Emberiza cia Linnaeus, 1766	15/04/2012	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Bruant jaune	Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	02/06/2016	SIGREDA	Art III	NT
Buse variable	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	15/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Cassenoix moucheté	Nucifraga caryocatactes (Linnaeus, 1758)	26/09/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	14/05/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	VU
Chouette hulotte	Strix aluco Linnaeus, 1758	17/08/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Cigogne noire	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)	11/10/2012	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	VU
Cincle plongeur	Cinclus cinclus (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Coucou gris	Cuculus canorus Linnaeus, 1758	11/06/2011	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	23/09/2013	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	07/08/2013	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	NT
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Fauvette des jardins	Sylvia borin (Boddaert, 1783)	17/07/2013	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	NT
Geai des chênes	Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	19/10/2014	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Gobemouche gris	Muscicapa striata (Pallas, 1764)	22/08/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	NT
Grand corbeau	Corvus corax Linnaeus, 1758	26/09/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla C. L. Brehm, 1820	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Grive drainée	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	02/06/2016	SIGREDA	-	LC
Grive muscienne	Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	02/06/2016	SIGREDA	-	LC
Grosbec casse-noyaux	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)	31/10/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Héron cendré	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	31/10/2012	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)	28/08/2011	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Hirondelle de rochers	Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	15/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Hirondelle rustique	Hirundo rustica Linnaeus, 1758	28/08/2011	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	NT
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)	31/03/2013	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	VU
Merle noir	Turdus merula Linnaeus, 1758	02/06/2016	SIGREDA	-	LC
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)	30/03/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)	22/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Mésange boréale	Poecile montanus (Conrad von Baldenstein, 1827)	17/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Mésange charbonnière	Parus major Linnaeus, 1758	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Mésange huppée	Lophophanes cristatus (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Mésange noire	Periparus ater (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Mésange nonnette	Poecile palustris (Linnaeus, 1758)	17/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Moineau domestique	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	29/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Pic épeiche	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	01/05/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Pic noir	Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)	16/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Pic vert	Picus viridis Linnaeus, 1758	29/04/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio Linnaeus, 1758	27/07/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	NT
Pigeon ramier	Columba palumbus Linnaeus, 1758	28/03/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Pinson des arbres	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Pipit des arbres	Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)	23/05/1999	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)	26/03/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Roitelet triple-bandeau	Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Rouge-gorge familier	Eritrichus rubecula (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)	22/10/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Serin cini	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	13/06/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	VU
Sitelle torchepot	Sitta europaea Linnaeus, 1758	25/07/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Tarier des prés	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	15/07/2013	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	VU
Tarin des aulnes	Carduelis spinus (Linnaeus, 1758)	30/09/2012	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Torcol fourmilier	Jynx torquilla Linnaeus, 1758	30/05/2012	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Vautour fauve	Gyps fulvus (Hablizl, 1783)	06/05/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art III	LC

1.4.2 Lépidoptères

Sur les 17 espèces contactées (lépidoptères rhopalocères), une espèce sensible a été recensée : il s'agit de l'Apollon, espèce protégée en France (article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007). On retrouve cette espèce montagnarde à la fois sur les zones de rochers et d'éboulis riches en orpins ou joubarbes et sur les prairies et friches où abondent les plantes nectarifères (chardons, cirses et scabieuses). A l'échelle nationale, l'Apollon est en régression dans ses stations les plus basses. Le site des Faures peut constituer un secteur important pour la phase larvaire de l'espèce (présence de plantes grasses). Son enjeu de conservation est ainsi qualifié de modéré.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	DATE	OBSERVATEUR	STATUT PROTECTION REG	LISTE ROUGE NATIONALE
Lépidos					
Apollon	Parnassius apollo (Linnaeus, 1758)	nc	Cf. porter à connaissance du PNE	Article 2	LC
Céphale	Coenonympha arcania (Linnaeus, 1760)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Citron	Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)	25/07/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Cuivrée de la verge d'or	Heodes virgaureae chrysothorax (Fruhstorfer, 1917)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Demi-deuil	Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)	14/07/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Flambé	Iphiclides podalirius (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Gazé	Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Grand collier argenté	Boloria euphrosyne (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Hésperie du dactyle	Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Machaon	Papilio machaon Linnaeus, 1758	15/07/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Mélitée du mélampyre	Melitaea athalia (Rottemburg, 1775)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Myrtil	Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Nacré de la ronce	Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Piérade du chou	Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Sylvaie	Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Tabac d'Espagne	Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Tristan	Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC

1.4.3 Odonates

Lors des prospections, aucun odonate n'a été observé sur le site. Le choix de la période (début de l'été) ainsi que les conditions météorologiques de l'année (printemps très pluvieux) peuvent en partie expliquer ce résultat. Des inventaires complémentaires seront réalisés en 2017.

1.4.4 Orthoptères et coléoptères

Aucune prospection n'a été réalisée sur ces espèces.

1.4.5 Reptiles et amphibiens

4 espèces de reptiles ont été recensées sur la zone d'étude, toutes protégées sur le plan national. Ces espèces sont relativement communes en Isère et non menacées. Les milieux alluviaux de la Bonne à Gagnolet ne constituent pas un habitat privilégié de ces espèces. Leur enjeu de conservation est ainsi qualifié de faible.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	DATE	OBSERVATEUR	STATUT PROTECTION REG	LISTE ROUGE NATIONALE
Reptiles					
Coronelle lisse	Coronella austriaca Laurenti, 1768	11/08/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art II	LC
Lézard des murailles	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	09/08/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art II	LC
Lézard vert occidental	Lacerta bilineata Daudin, 1802	06/05/2012	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art II	LC
Orvet fragile	Anguis fragilis Linnaeus, 1758	06/05/2005	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	Art II	LC

2 espèces d'amphibiens ont été recensés sur la zone d'étude, toutes deux protégées sur le plan national. Les milieux alluviaux de la Bonne constituent un habitat privilégié de ces espèces, notamment grâce aux milieux similaires environnants la zone de chantier. Leur enjeu de conservation est ainsi qualifié de modéré.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	DATE	OBSERVATEUR	STATUT PROTECTION REG	LISTE ROUGE NATIONALE
Amphibiens					
Grenouille rousse	Rana temporaria Linnaeus, 1758	02/06/2016	SIGREDA	Art III	LC
Triton alpestre	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	2009	Parc National des Ecrins	Art III	LC

1.4.6 Mammifères (hors chiroptères)

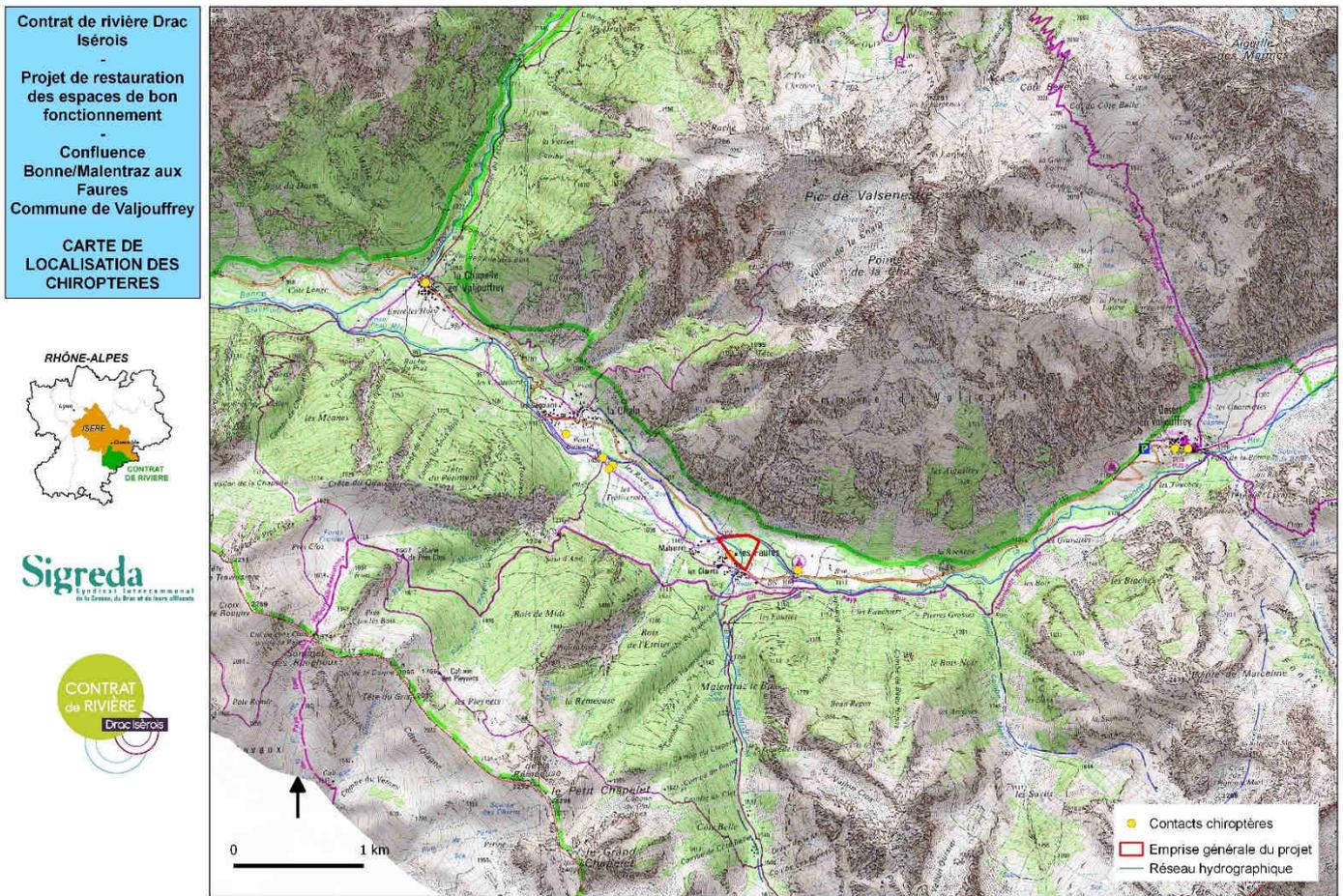
Comme cela a été précisé plus haut, les mammifères (grande faune, petits carnivores et micromammifères) n'ont pas fait l'objet de prospections.

D'après les données disponibles, 5 espèces ont été recensées sur le site d'étude dont une classée en quasi-menacée : le lièvre variable. Relativement commune en Isère, son enjeu de conservation est qualifié de faible.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	DATE	OBSERVATEUR	STATUT PROTECTION REG	LISTE ROUGE NATIONALE
Mammifères					
Chamois	Rupicapra rupicapra (Linnaeus, 1758)	02/06/2016	SIGREDA	-	LC
Chevrouil européen	Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)	20/07/2013	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Lièvre variable	Lepus timidus Linnaeus, 1758	02/08/2010	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	NT
Renard roux	Vulpes vulpes (Linnaeus, 1758)	23/08/1988	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC
Souris grise	Mus musculus Linnaeus, 1758	17/07/2015	LPO Isère, in http://www.faune-isere.org/extraction le 31/05/2016	-	LC

1.4.7 Chiroptères

Aucun inventaire de chiroptère n'a été réalisé sur le périmètre d'étude. Toutefois, selon les données du Parc National des Ecrins, différentes espèces de chiroptères ont été contactées entre Entraigues et le Désert en Valjouffrey sur les 10 dernières années : Pipistrelle commune, Noctule de Leisler, Vespère de Savi, Murin de Natterer, Oreillard montagnard, Sérotine commune...



Le fond de vallée de la Bonne constitue un territoire de passage et de chasse pour ces espèces, potentiellement présentes sur le site des Faures. L'enjeu de conservation est qualifié de fort pour ces espèces qui sont toutes protégées sur le territoire national.

Des inventaires seront à prévoir au printemps prochain pour identifier d'éventuels sites de reproduction de ces espèces potentiellement présentes sur le périmètre d'étude.

1.4.8 Poissons

Comme précisé plus haut, la Bonne abrite une population de truites et de chabots, espèces protégées et relativement communes sur la Bonne. Toutefois, seule la truite peut être considérée comme une espèce à large répartition à l'échelle départementale.

L'enjeu de conservation est qualifié de modéré pour le chabot.

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	DATE	OBSERVATEUR	STATUT PROTECTION	LISTE ROUGE NATIONALE
Poissons					
Chabot commun	Cottus gobio	19/10/2012	Inventaire frayère ONEMA	Annexe 2 DH	DD
Truite fario	Salmo trutta	19/10/2012	Inventaire frayère ONEMA	Art 1	LC

1.5 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Ce tableau présente la synthèse des enjeux écologiques de l'ensemble de la zone d'étude :

Thématique	Habitats ou espèces	Commentaires
HABITATS	Galeries d'aulnes blancs x Pessières (CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1) (Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> - 91 EO)	1 habitat naturel à enjeu de conservation fort malgré un secteur en partie déconnecté de l'influence alluviale (endiguement)
	Prairie de fauche de montagne (CB 38.3 – EUNIS E2.3) « Prairie de fauche de montagne - 6520 ».	1 habitat naturel à enjeu de conservation fort situé à proximité de la zone du projet
	Zone à truites (CB 24.12 - EUNIS C2.21)	2 habitats naturels à enjeu de conservation modéré. Habitats également altérés par les perturbations hydromorphologiques (digue et merlon).
	Prairie humide euthrophe (CB 37.2 - EUNIS E3.4)	
FLORE	Gagée jaune	1 espèce protégée à l'échelle nationale à enjeu fort de conservation
	Dorine à feuilles alternes	1 espèce non protégée à enjeu de conservation modéré
	95 espèces communes	
AVIFAUNE	Bruant jaune ; Faucon crécerelle ; Fauvette des jardins ; Gobemouche gris ; Hirondelle rustique ; Pie-grièche écorcheur ; Bouvreuil pivoine ; Chardonneret élégant ; Cigogne noire ; Linotte mélodieuse ; Serin cini ; Tarier des prés ; Gypaète barbu.	13 espèces à enjeu modéré de conservation 53 espèces protégées à l'échelle nationale.
	45 espèces communes	
LEPIDOPTERES	Apollon	1 espèce protégée à enjeu de conservation modéré
	16 espèces communes	
ORTHOPTERES	Espèces potentielles	
ODONATES	Espèces potentielles	
REPTILES	Coronelle lisse ; Lézard des murailles ; Lézard vert occidental ; Orvet fragile.	4 espèces protégées à l'échelle nationale avec un enjeu de conservation faible
AMPHIBIENS	Grenouille rousse ; Triton alpestre.	2 espèces protégées à l'échelle nationale à enjeu de conservation modéré
MAMMIFERES	Lièvre variable	1 espèce classée « quasi menacée » à enjeu faible de conservation
	Espèces potentielles de chiroptères	Espèces protégées
POISSONS	Chabot commun	2 espèces protégées dont 1 espèce à enjeu de conservation modéré
	Truite fario	

LEGENDE	Enjeu local de conservation faible	Enjeu local de conservation modéré	Enjeu local de conservation fort	Enjeu local de conservation très fort	En gras : habitats ou espèces d'intérêt communautaire
---------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	---

2. IMPACTS DES TRAVAUX SUR LES ESPECES ET LES HABITATS PROTEGES

Il est important de rappeler à ce stade que les travaux prévus poursuivent une finalité de restauration des milieux naturels par l'amélioration de la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux aquatiques. Ceci étant dit, il reste néanmoins impératif de quantifier les impacts du projet sur les habitats et les espèces qui se limitent - par la nature même du projet - à la période de réalisation des travaux. Il s'agira ensuite de dégager des actions visant à annuler, atténuer ou compenser les impacts dus aux travaux.

Les impacts ont été étudiés selon les paramètres suivants :

- leur durée : permanent / temporaire,
- leur nature : dégradation / perturbation / pollution,
- leurs effets : directs-indirects / temporaires-permanents / cumulatifs,
- la résilience des habitats et des espèces (exigences biologiques et capacités de régénération ou d'adaptation),
- leur appréciation globale : nul / faible / modéré / forte / extrême.

Les impacts avérés du projet ont été définis sur l'ensemble de la surface (emprise + accès).

2.1 DEFINITION DES EFFETS POTENTIELS DES TRAVAUX

En phase de chantier, les impacts sont liés à :

- l'accès des engins de chantier sur le site et leur circulation,
- les travaux d'arasement, de démantèlement, d'aménagement et de retalutage nécessaires à la réalisation du chantier (zones provisoires de dépôts et stockage des matériaux, reconstruction de digues...).

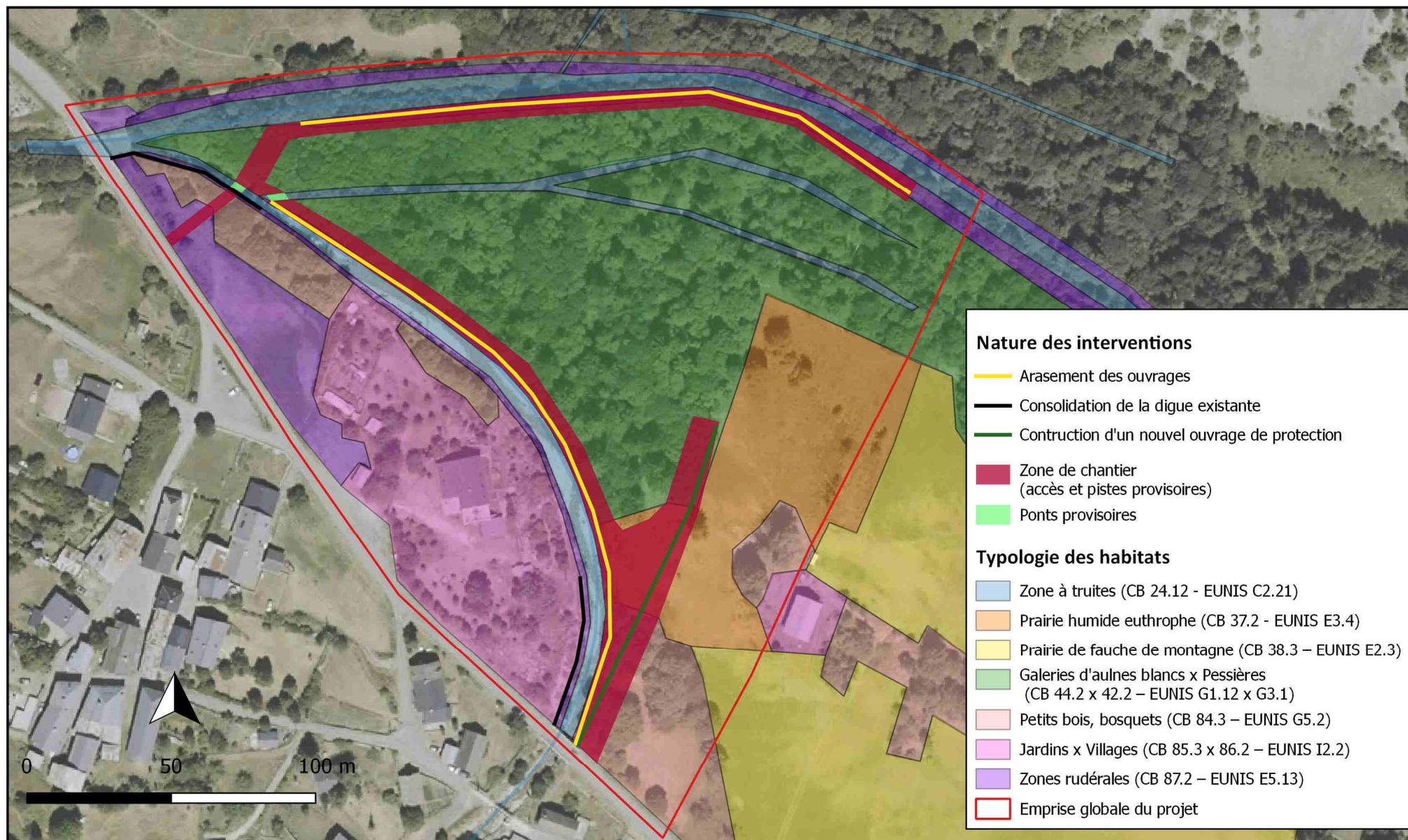
D'une manière générale, les effets potentiels de ce type de chantier sur le milieu naturel sont de plusieurs types :

- dégradation et/ou destruction des habitats naturels
- altération et/ou destruction des stations d'espèces floristiques remarquables,
- perturbation d'espèces faunistiques (bruits, mouvements, lumière ...),
- dégradation et/ou destruction de l'habitat d'espèce faunistique, nécessaire au bon accomplissement de son cycle biologique (secteurs de refuge, de nourrissage, de reproduction, d'hivernage, couloirs de migration...),
- destruction d'individus d'espèces faunistiques (adultes, juvéniles, larves ...),
- isolement des populations floristiques et faunistiques par fragmentation du territoire et rupture, des continuums écologiques,
- propagation d'espèces invasives et/ou nuisibles aux écosystèmes locaux,
- pollution accidentelle induisant une détérioration de la qualité des écosystèmes (ressources alimentaires, conditions mésologiques ...),
- pollution des milieux aquatiques par des produits polluants ou la mise en suspension de matériaux inertes.

Les cartes suivantes permettent de croiser la nature et l'emplacement des travaux avec le zonage des habitats naturels inventoriés.

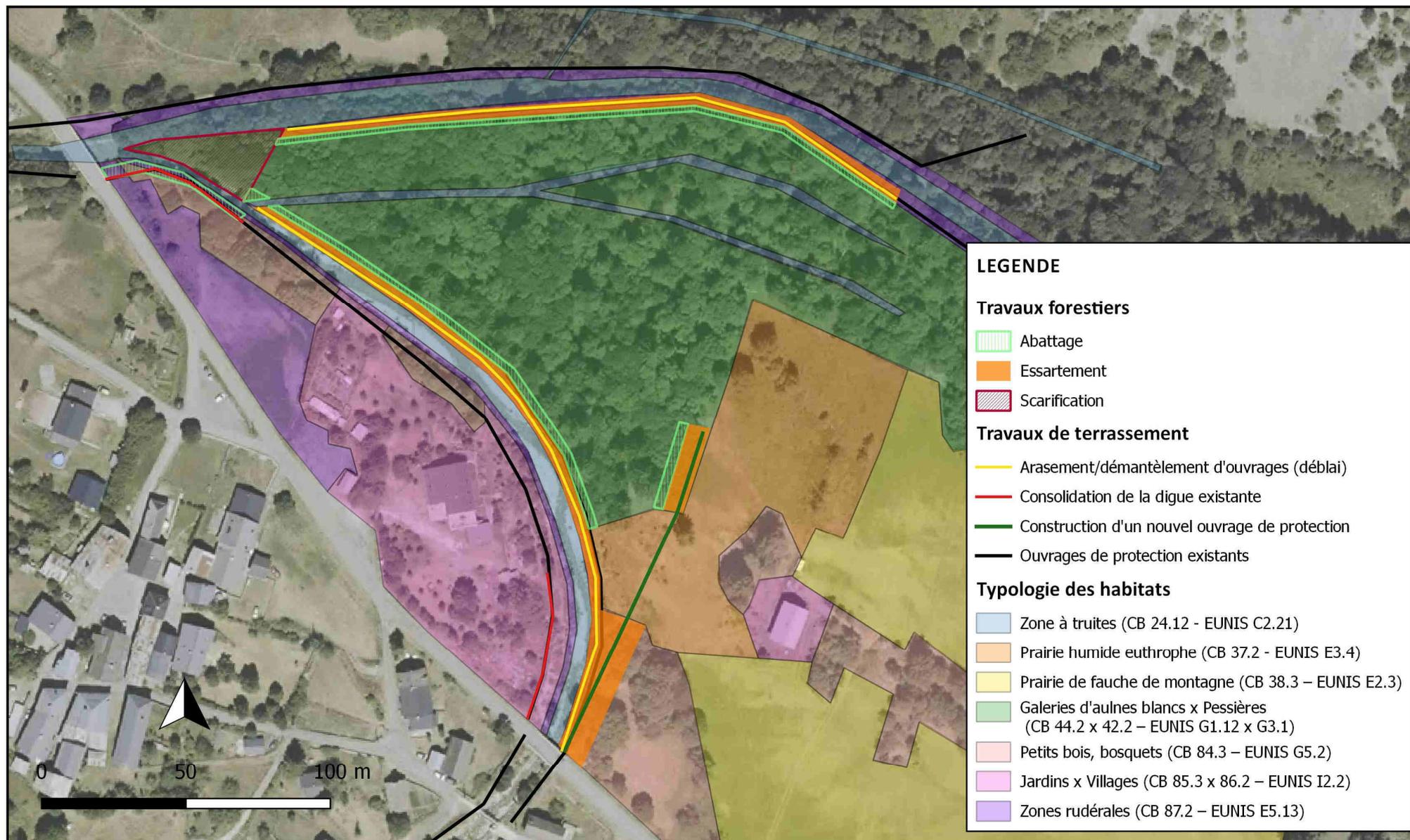
Restauration de l'espace de bon fonctionnement (EBF) Bonne/Malentrax
Les Faures / Commune de Valjouffrey

LOCALISATION, NATURE DES TRAVAUX ET HABITATS NATURELS



Restauration de l'espace de bon fonctionnement (EBF) Bonne/Malentrax
Les Faures / Commune de Valjouffrey

TRAVAUX SUR LA VEGETATION ET HABITATS NATURELS



2.2 IMPACTS SUR LES HABITATS NATURELS PROTEGES

L'emprise du projet est localisée sur les milieux constitués par les habitats suivants :

- Zone à truites (**CB 24.12 - EUNIS C2.21**)
- Prairie humide euthrophe (**CB 37.2 - EUNIS E3.4**)
- Prairie de fauche de montagne (**CB 38.3 – EUNIS E2.3**)
- Galeries d'aulnes blancs x Pessières (**CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1**)
- Petits bois, bosquets (**CB 84.3 – EUNIS G5.2**)
- Jardins x Villages (**CB 85.3 x 86.2 – EUNIS I2.2**)
- Zones rudérales (**CB 87.2 – EUNIS E5.13**).

L'emprise globale du projet est d'environ 45 510 m². Les superficies impactées pour chacun des habitats identifiés sont les suivantes :

Typologie d'habitats	Nature de l'intervention et qualification de l'impact	Surface totale de l'habitat actuel (m ²)	Surface impactée (m ²)	%
Zone à truites (CB 24.12 - EUNIS C2.21)	<ul style="list-style-type: none"> - Sur le Malentrax, travaux de consolidation de la digue en rive gauche et d'arasement/déplacement en rive droite qui impactent le lit mineur (passage d'engins) avec destruction de zones de frayères potentielles de 1000 m². - Sur la Bonne, travaux qui ne touchent pas au lit mineur. <p style="text-align: center;">IMPACT MODERE</p>	4 766 m²	1200 m²	25 %
Prairie humide euthrophe (CB 37.2 - EUNIS E3.4)	<p>Déplacement de la digue en rive droite du Malentrax, prolongé par un merlon.</p> <p><u>Impact à court terme</u> : remblai en zone humide, destruction d'une partie de l'habitat.</p> <p style="text-align: center;">IMPACT FORT</p> <p><u>Impacts à moyen et long termes</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une partie de l'habitat « Prairie humide » sera détruit car il sera désormais soumis à la dynamique alluviale du torrent du Malentrax <p style="text-align: center;">IMPACT MODERE</p> <ul style="list-style-type: none"> - cette reconnexion hydraulique (débordements rendus possibles) permet de restaurer des surfaces d'habitats de type « Bancs de graviers végétalisés » et/ou « Galerie d'aulnes blancs ». <p style="text-align: center;">IMPACT FAVORABLE</p>	5 461 m ²	340 m² 560 m²	6 % 10 %

Typologie d'habitats	Nature de l'intervention et qualification de l'impact	Surface totale de l'habitat actuel (m ²)	Surface impactée (m ²)	%
Prairie de fauche de montagne (CB 38.3 – EUNIS E2.3)	Habitat situé en périphérie de la zone de travaux qui ne sera pas concerné par les interventions. IMPACT NUL	389 m ²	0 m ²	0 %
Galerias d'aulnes blancs x Pessières (CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1)	Création d'une piste temporaire permettant l'arasement des merlons sur la Bonne et le Malentraz et nécessitant des travaux d'abattages ; scarification de la pointe à la zone de confluence des deux torrents. <u>Impacts à court terme</u> : compactage du sol et dégradation de l'habitat, lequel est actuellement en partie altéré par sa déconnexion hydraulique. IMPACT MODERE <u>Impacts à moyen et long terme</u> : reconnexion hydraulique des surfaces (étalement de la veine d'eau lors des crues) permettant de restaurer cet habitat sur l'ensemble de la zone de confluence ; création d'habitats de type « Bacs de graviers végétalisés » à la pointe de la confluence Bonne/Malentraz. IMPACT FAVORABLE	18 248 m ²	2640 m² 18 800 m²	14 % 103%
Petits bois, bosquets (CB 84.3 – EUNIS G5.2)	Déplacement de la digue en rive droite du Malentraz nécessitant des travaux d'abattages et la destruction d'une partie de l'habitat (remblai). IMPACT FAIBLE	4 267 m ²	620 m²	14.5%
Jardins x Villages (CB 85.3 x 86.2 – EUNIS I2.2)	Habitat situé en périphérie de la zone de travaux qui ne sera pas concerné par les interventions. IMPACT NUL	6 929 m ²	0 m ²	0 %
Zones rudérales (CB 87.2 – EUNIS E5.13).	Création d'une piste temporaire permettant l'arasement des merlons sur la Bonne et le Malentraz et nécessitant des travaux d'abattages. <u>Impacts à moyen et long terme</u> : renaturation du milieu, restauration de surfaces d'habitats soumis à la dynamique alluviale type « Bacs de graviers végétalisés » et « Galerie d'aulnes blancs ». IMPACT FAVORABLE	5 452 m ²	1 220 m²	22 %

L'impact des travaux est considéré comme nul sur l'habitat « Prairie de fauche de montagne (CB 38.3 - EUNIS E2.3) » qui n'est pas concerné par les interventions.

A court terme, la phase de travaux entraîne une dégradation voire une destruction de certains habitats :

- l'impact est ainsi considéré comme faible sur l'habitat « Petits bois, bosquets (CB 84.3 – EUNIS G5.2)
- l'impact est ainsi considéré comme modéré sur les habitats « Zone à truites » (CB 24.12 - EUNIS C2.21) et « Galeries d'aulnes blancs x Pessières » (CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1) ;
- l'impact est ainsi considéré comme fort sur l'habitat « Prairie humide euthrophe » (CB 37.2 - EUNIS E3.4).

Toutefois, à moyen et long terme, il est important de rappeler que ce projet vise la restauration de milieux terrestres et aquatiques liés au fonctionnement hydroécologique de la Bonne et du Malentraz. C'est pourquoi ces impacts négatifs sont globalement compensés par **une amélioration de la qualité de l'ensemble des habitats caractéristiques de cette zone de confluence** :

- par une restauration de la fonctionnalité de ces milieux soumis à la dynamique alluviale torrentielle (restauration du cône de déjection du Malentraz, remaniement des matériaux, rajeunissement de la végétation, dépôt de bois mort).
- par une reconnexion hydraulique des milieux annexes de la Bonne favorisant le caractère humide de cette zone (étalement de la veine d'eau, diminution des vitesses d'écoulement, infiltrations et recharge de la nappe...).

Aussi, à moyen et long termes, la mise en œuvre de ces travaux permettent la restauration d'une surface non négligeable de l'habitat « Galeries d'aulnes blancs » (CB 44.2 - EUNIS G1.12).

2.3 IMPACTS SUR LES ESPECES PROTEGEES

2.3.1 Impacts sur la flore

La zone de chantier concernée par les interventions (dont la circulation des engins) induit la dégradation et la destruction d'une végétation constituée d'espèces communes, à l'exception de la population de gagées jaunes située en rive droite du Malentraz en aval du pont de la D117.

Les pieds de gagées recensés sont situés le long de la digue. La reprise de cet ouvrage ne permet pas d'éviter cette espèce en phase travaux, dont la présence reste à évaluer lors des inventaires prévus en avril 2017.

En revanche, les pieds de Dorine à feuilles alternes sont localisés sur des secteurs où la circulation des engins sera interdite. Leur dégradation sera ainsi évitée.

L'impact des travaux du projet est jugé fort sur la flore.

2.3.2 Impacts sur les oiseaux

Les boisements sont favorables à l'accomplissement du cycle biologique de nombreux oiseaux recensés (secteur de nourrissage, de refuge, de reproduction et de nidification). Les travaux du projet induisent une destruction de gîtes potentiels (abattages). Les perturbations sonores engendrent potentiellement une altération des conditions de nidification, pour l'ensemble des espèces de la zone d'étude.

Toutefois, les périodes de reproduction et de nidification seront terminées lors de la réalisation des travaux (septembre). De plus, au regard de la résilience des espèces face à ce type de perturbation, les populations avifaunistiques restent relativement peu sensibles à ce type de travaux.

L'impact des travaux du projet est jugé faible sur les oiseaux.

2.3.3 Impacts sur les insectes

Les menaces du projet sur ces espèces correspondent à la destruction d'individus à l'état larvaire, notamment pour l'Apollon, seule espèce de lépidoptère protégée qui a été observée sur le site.

Toutefois, les populations sont relativement résilientes face ce type de perturbation, notamment de par les surfaces situées à proximité.

Aucune espèce d'odonates n'a été contactée lors des prospections. Toutefois, la réalisation de ce projet induit également des destructions d'individus.

L'impact des travaux du projet ne peut pas être défini sur les orthoptères.

L'impact des travaux du projet est jugé modéré sur les insectes (hors orthoptères).

2.3.4 Impacts sur les reptiles

La Coronelle lisse, le Lézard des murailles, le Lézard vert occidental et l'Orvet fragile ont été observés au sein de la zone d'étude.

Les menaces du projet sur ces espèces correspondent à la destruction d'individus, la destruction de leurs habitats ainsi qu'à l'isolement des populations. Toutefois, ces espèces ne sont pas impactées significativement dans l'accomplissement de leur cycle biologique.

Les populations sont relativement résilientes face à ce type de perturbation.

L'impact des travaux du projet est globalement jugé faible sur les reptiles.

2.3.5 Impacts sur les amphibiens

2 espèces d'amphibiens ont été recensés sur la zone d'étude : la Grenouille verte et le Triton alpestre. La réalisation de ce projet de restauration induit à court terme une destruction d'habitat d'espèces (refuge, reproduction) et l'altération d'habitats d'espèces (axes de déplacement) sur les populations potentielles

d'amphibiens. Ces espèces sont impactées par l'emprise du projet et sont concernées par le secteur d'influence (par l'accès au chantier notamment).

Il est à noter que ces espèces sont très mobiles en période nocturne : l'accès de nuit des véhicules vers le chantier devra être prohibé.

L'impact des travaux du projet est jugé modéré sur les amphibiens.

2.3.6 Impacts sur les mammifères (hors chiroptères)

Le lièvre variable est la seule espèce « sensible » qui a été recensée (quasi-menacée). Les travaux peuvent engendrer des perturbations, néanmoins ces effets sont à relativiser en raison de leur activité et la capacité d'adaptation des mammifères à ce genre d'activité d'origine anthropique.

Par ailleurs, la création de ce projet n'induit pas de destruction d'habitats d'espèces protégées (refuge, reproduction), une fragmentation des habitats ou une barrière aux axes de déplacement (corridors biologiques) sur les populations de petits et grands mammifères.

L'impact des travaux du projet est jugé faible sur les mammifères.

2.3.7 Impacts sur les chiroptères

S'il n'y a pas eu d'inventaire précis sur ce groupe d'espèces, on sait que potentiellement, des gîtes peuvent être détruits étant donné les travaux d'abattage prévus. Par ailleurs, les travaux peuvent engendrer des perturbations (bruits), qui restent cependant négligeables sur ces espèces nocturnes.

Toutefois, les travaux seront réalisés à partir du mois d'août, soit après les périodes de reproduction.

L'impact des travaux du projet est jugé modéré sur les chiroptères, sans application de mesures d'évitement permettant de préserver les arbres favorables au gîte des espèces arboricoles.

2.3.8 Impacts sur les poissons

Les espèces protégées qui ont été recensées sont la Truite fario et le Chabot commun.

Sur le Malentraz, du pont de la D117 à la confluence avec la Bonne (260 ml), le milieu récepteur sera perturbé par les travaux de reprise de la digue en rive gauche et en rive droite qui nécessitera le passage d'engins dans le lit mineur susceptible de détruire des zones de frayères potentielles. La surface potentiellement impactée est de 1000 m². De plus, la mise en suspension de nombreuses particules risque d'augmenter la turbidité de l'eau et de colmater les frayères situées en aval. La faune aquatique riveraine va ainsi être dérangée pendant la durée des travaux.

Sur la Bonne, les travaux d'arasement partiel de la digue se limiteront à la partie supérieure de l'ouvrage depuis la berge sans circulation d'engins dans le lit mineur. Globalement, il n'y aura pas d'incidence sur les caractéristiques physiques du lit de la Bonne susceptible d'impacter le développement de la faune piscicole.

L'impact des travaux du projet est jugé modéré sur les poissons.

2.4 SYNTHÈSE DES IMPACTS

Les impacts des travaux de restauration sont des impacts à court terme qui peuvent être résumés dans le tableau suivant.

Thématique	Impact
HABITATS	
Zone à truites (CB 24.12 - EUNIS C2.21)	Impact modéré (destruction de zones de frayères potentielles sur 1000 m ²).
Prairie humide eutrophe (CB 37.2 - EUNIS E3.4)	Impact fort à court terme : destruction d'habitat lié au remblai Impact favorable à long terme : restauration d'habitats liés à l'influence alluviale type « Galerie d'aulnes blancs » ou « Bancs de graviers végétalisés ».
Prairie de fauche de montagne (CB 38.3 – EUNIS E2.3)	Impact nul (hors zone de travaux)
Galleries d'aulnes blancs x Pessières (CB 44.2 x 42.2 – EUNIS G1.12 x G3.1)	Impact modéré à court terme : dégradation de l'habitat Impact favorable à long terme : restauration de l'habitat sur la zone de confluence (soumis à la dynamique torrentielle)
Petits bois, bosquets (CB 84.3 – EUNIS G5.2)	Impact faible : dégradation d'habitats
Zones rudérales (CB 87.2 – EUNIS E5.13)	Impact favorable : création d'habitat type « bancs de graviers végétalisés » et/ou Galerie d'aulnes blancs ».
FLORE	Impact fort : destruction potentielle de pied de Gagée jaune.
AVIFAUNE	Impact faible malgré la présence d'espèces nicheuses (bouvreuil pivoine, chardonneret élégant...) : travaux réalisés hors période de reproduction et de nidification. Bonne résilience de ces espèces par rapport aux perturbations.
INSECTES	Impact modéré : destruction et perturbation d'espèces.
ORTHOPTÈRE ET ODONATE	Non évalué (pas d'inventaire pour les orthoptères et aucun odonate contacté lors des prospections)
REPTILES	Impact faible
AMPHIBIENS	Impact modéré
MAMMIFÈRES (hors chiroptères)	Impact faible
CHIROPTÈRES	Impact modéré (destruction potentielle de gîtes, nuisances sonores)
POISSONS	Impact modéré (destruction de zones de frayères potentielles)

Il est important de souligner qu'à long terme, le projet n'engendre aucun impact significatif. Bien au contraire :

- D'une part, la nature et l'emplacement des travaux réalisés n'entraînent pas une dégradation susceptible de réduire considérablement la résilience des espèces dont la présence est avérée ou potentiellement avérée.
- D'autre part, la vocation de la zone d'emprise des travaux est à long terme de redevenir une zone alluviale, dont les biotopes sont sous influence directe de la dynamique torrentielle des deux torrents. La question de la résilience écologique de cet écosystème n'est pas tant à relier aux perturbations induites par ces travaux qu'aux dysfonctionnements actuels créés par l'endiguement passé des cours d'eau.

3. EVITER, REDUIRE, COMPENSER

Les maîtres d'ouvrage ont pour obligation d'éviter, de réduire et de compenser (ERC) les impacts de leurs projets sur les milieux naturels (articles L.122-3 et L.122-6 du code de l'environnement et L.121-11 du code de l'urbanisme). Cette obligation a été traduite dans une doctrine nationale (mai 2012) rappelant les principes clés devant guider l'application de la « séquence ERC ».

Cette démarche doit conduire à prendre en compte l'environnement le plus en amont possible lors de la conception des projets d'autant plus que l'absence de faisabilité de la compensation peut, dans certains cas, mettre en cause le projet.

Cette doctrine avance les objectifs suivants pour la prise en compte des milieux naturels :

- Concevoir le projet de moindre impact pour l'environnement, en privilégiant les solutions respectueuses de l'environnement, en apportant la preuve qu'une décision alternative plus favorable à l'environnement est impossible à coût raisonnable,
- Donner la priorité à l'évitement, puis à la réduction, permettant de s'assurer de la non-dégradation du milieu par le projet,
- Assurer la cohérence et la complémentarité des mesures environnementales,
- Définir les mesures compensatoires, lorsque le projet n'a pas pu éviter les enjeux environnementaux majeurs et lorsque les impacts résiduels restent significatifs sur les espèces et les habitats remarquables,
- Pérenniser les mesures de réduction et de compensation aussi longtemps que les impacts persistent. Par conséquent, l'analyse des enjeux et potentialités de la zone d'étude, au regard des impacts pressentis du projet, a conduit à définir un projet intégré, en considérant en amont les impacts anticipés et en préconisant des mesures concrètes concernant la préservation des espèces et habitats naturels remarquables.

Par conséquent, malgré le fait que la finalité des travaux est bien d'améliorer le fonctionnement et la qualité de milieux naturels, l'identification des impacts pressentis lors de la réalisation des travaux de restauration a permis de définir et d'intégrer des mesures concernant la préservation des espèces et habitats naturels remarquables.

3.1 MESURES D'EVITEMENT

Afin de supprimer et/ou d'atténuer les impacts dus aux travaux et aux aménagements du projet, des mesures préventives sont proposées afin d'assurer une biodiversité pérenne et viable au sein du territoire d'étude.

Les mesures d'évitement sont généralement mises en œuvre ou intégrées dans la conception du projet. Elles permettent d'éviter un impact jugé significatif sur l'environnement.

Afin d'annuler et de réduire les impacts dus aux travaux et aux aménagements du projet, des mesures d'évitement sont préconisées afin d'assurer une biodiversité pérenne et viable au sein du territoire. Les paragraphes suivants présentent les modalités de mise en œuvre des mesures de suppression et d'atténuation des impacts, répartis selon les thématiques floristiques et faunistiques ainsi que les généralités du chantier projeté.

L'ensemble des mesures prévues sur la zone d'emprise des travaux de restauration de la confluence de la Bonne et du Malentrax aux Faures permettent de répondre aux objectifs cités précédemment :

- Aucun travail de nuit ne sera réalisé afin d'éviter de créer des nuisances sonores impactant les populations de chiroptères. De plus, la prohibition de travaux nocturnes permettra d'éviter le dérangement des amphibiens qui sont très mobiles la nuit.

3.2 MESURES DE REDUCTION

Les mesures de réduction sont mises en application dès lors qu'un impact négatif ou dommageable ne peut être totalement supprimé lors de la conception du projet. Elles visent à atténuer les impacts négatifs du projet sur le lieu et au moment où ils se développent. Elles peuvent s'appliquer aux phases de chantier, de fonctionnement et d'entretien des aménagements.

3.2.1 MR 1 – Respect du calendrier écologique pour la phase travaux

La principale opération, envisagée pour la conservation des différentes espèces inventoriées ou potentiellement présentes sur le site, concerne les dates de travaux.

Le calendrier ci-dessous permet d'identifier les périodes d'intervention les moins impactantes toutes espèces confondues pour réaliser les travaux de restauration (opérations de terrassement et de déboisement).

Par exemple, la conservation des populations d'oiseaux nicheurs et potentiellement nicheurs nécessiterait de ne pas intervenir durant leur période de nidification, phase très sensible, puis pendant l'élevage des jeunes.

	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	
POISSONS	Reproduction - fraie								Reproduction - fraie				
OISEAUX			Reproduction - Nidification										
AMPHIBIENS		Reproduction - ponte											
REPTILES			Reproduction - ponte										
MAMMIFERES (hors chiro)			Reproduction - Lièvre variable										
CHIROPTERES			Reproduction										
INSECTES			Reproduction - ponte										
PERIODES D'INTERVENTION LES MOINS IMPACTANTES													

3.2.2 MR2 – Gestion de la végétation

Afin de limiter les travaux forestiers au strict minimum nécessaire à la réalisation des travaux, l'abattage d'individus matures en ripisylve (supérieur à 25 cm de diamètre), habitats favorables pour de nombreuses espèces, ne devra être réalisé qu'en dernier recours. Un repérage sera effectué avant travaux afin de baliser ces arbres pouvant constituer des gîtes potentielles pour les chiroptères et l'avifaune (arbres à cavité). Un abattage particulier sera réalisé.

Les arbres situés près de l'emprise des travaux seront signalés (balisage) et protégés pour éviter toute blessure du tronc ou des racines par les engins de chantier.

Aucune espèce exotique envahissante n'a été recensée sur le site. Toutefois, dans le cadre du suivi des travaux, si des espèces sont repérées, un traitement adapté sera mis en œuvre (arrachage ; cerclage ; export des rémanents, etc...).

3.2.3 MR3 – Limitation maximale de l’emprise des travaux

Afin de limiter les incidences sur les habitats naturels, l’organisation des chemins d’accès et d’aménagement (circulation des engins) se fera sur les surfaces à restaurer, soit sur l’emprise actuelle des merlons et digues qui seront arasés ou démantelés pour restaurer les habitats aquatiques et terrestres.

La zone de stockage des matériaux se fera en dehors des espaces naturels à enjeux environnementaux.

3.2.4 MR4 – Capture et déplacement des populations piscicoles

Sur le Malentraz, afin de limiter l’impact des travaux sur les populations piscicoles, une pêche électrique de sauvegarde sera mise en place. Les poissons capturés seront momentanément stockés, comptés et mesurés puis déplacés en aval de la zone de chantier. Le lieu sera défini avec le garde de l’AFB du secteur. Un compte rendu d’intervention sommaire sera rédigé et transmis aux personnes et services concernés.

3.2.5 MR5 - Préconisations générales sur les travaux et aménagements du projet

En plus des mesures correctives liées aux incidences sur les milieux aquatiques définies précédemment, les opérations suivantes devront impérativement être mises en application :

Activités nocturnes en phase chantier :

- En raison de la présence d’amphibiens (espèces mobiles en période nocturne), les travaux ainsi que l’accès des véhicules vers le chantier devront être prohibés en période nocturne (sauf si filets de protection).

Gestion de la lumière :

- Absence d’éclairage au sein du projet (préservation des espèces nocturnes sensibles à la sur-illumination)

Emprise des terrassements

- Minimisation de la surface des terrassements sur les espaces naturels

Stationnement, ravitaillement et déplacements des engins

- Optimisation minimale des déplacements
- Collecte et ramassage des déchets (dont les mégots de cigarette)
- Prévention des risques de pollution (huiles, hydrocarbures) en interdisant le ravitaillement des engins sur la zone du projet.
- Arroser les voies par temps sec et en cas de vent.
- Limiter les départs de matières en suspension.

Repli du chantier – remise en état des lieux

- Après achèvement des travaux (phase de démantèlement), il sera procédé au nettoyage du site.

3.3 MESURES COMPENSATOIRES

Selon les textes réglementaires en vigueur, les mesures de compensation n'interviennent qu'en troisième lieu s'il subsiste un impact résiduel notable (impact qui ne peut être ni évité ni suffisamment réduit) ou un dommage accepté pour des raisons d'intérêt général.

Elles concernent la préservation des habitats naturels et des espèces remarquables, victimes des préjudices non réductibles et irréversibles dus aux travaux et à l'exploitation du projet.

Dans le cadre de ce projet de restauration, l'étude des incidences des travaux sur les habitats et les espèces protégées a permis de conclure à un impact résiduel notable lié à la présence de pieds de *Gagea lutea* (Gagée jaune). Il s'agit ici de définir les mesures permettant de réduire les impacts sur les spécimens d'espèces protégées qui seront concernés par la mise en œuvre des travaux.

3.3.1 MC1 – Mode opératoire de gestion des populations de Gagée jaune

La prise en compte de l'espèce dans les travaux a fait l'objet d'une concertation entre le SIGREDA et le Parc National de Ecrins (PNE) afin d'envisager les techniques les moins impactantes à mettre en œuvre.

La gestion des populations de Gagée jaune se déroulera de la manière suivante (ce mode opératoire est décrit dans le porter à connaissance transmis par le PNE) :

- **Phase d'inventaire (avril)**

L'année des travaux, un inventaire précis sera réalisé par les agents du Parc National des Ecrins, en concertation avec le SIGREDA et la commune. *Gagea lutea* est en fleur très tôt et elle ne sera « plus visible » dès le mois de juin, lorsque commence la période de dormance des bulbes. C'est pourquoi un marquage de terrain devra être mis en place au moment de l'inventaire. Ce marquage devra être adapté aux situations possibles :

- présence de l'espèce par tâches,
- présence de l'espèce par zones de populations plus diffuses,
- recherche de l'espèce sur les voies d'accès des engins et sur les zones de stockage envisagées, afin d'éviter l'espèce ou de réduire les atteintes.

- **Phase de prélèvement de *Gagea lutea* au début des travaux (Juillet- Août - Septembre)**

- Un décapage minutieux (sur 20-30 cm de profondeur) des zones à Gagée (zones marquées en avril) devra être réalisé pour récolter les bulbes en phase de dormance,
- Une zone de stockage des bulbes sera préparée sur le site, au bout de la nouvelle digue et du merlon. Cette zone sera ombragée et fraîche puisqu'elle est située sous couvert d'arbres au niveau de l'entrée de la ripisylve. Un lit de terre de 10-20 cm d'épaisseur sera préparé sur le site pour y déposer les 20-30 cm de sols décapés qui contiennent les bulbes. On dispose ainsi du meilleur climat pour la conservation des bulbes en dormance. Le travail sur place de retrait puis de repose des bulbes est facilité.
- Lors de la période de stockage, un contrôle de l'humidité sera réalisé 1 fois tous les 15 jours par une association environnementale, la commune ou un agriculteur (à définir). Selon la chaleur, des arrosages seront effectués.

- **Phase de végétalisation de la nouvelle digue (Septembre – Octobre – Novembre)**

La revégétalisation du site concerne la Gagée mais aussi la « remise en herbe » de manière plus générale :

- Etape 1 : pour la Gagée jaune, les bulbes seront reposés au pied de la nouvelle digue. Le sol sera préparé au préalable avec un lit de terre de 10-20 cm d'épaisseur. Un renforcement des populations de Gagée sera également envisagé sur des zones voisines mais peu denses de l'espèce : on trouve en effet des taches de Gagées à 500-600 m du site des travaux.
- Etape 2 : La végétalisation de la digue (et des parties de prairies détériorées par les engins) ne sera pas réalisée avec des graines du commerce (pauvres en nombre d'espèces et moins adaptées au contexte local). La végétalisation avec du foin local, technique utilisée pour restaurer les prairies de la commune suite aux crues de 2015, sera mise en œuvre. Il convient de suivre les recommandations du programme Sem'les Alpes, démarche bien connue par la commune de Valjouffrey (utilisation de foin vert ou de fonds de granges).

3.3.2 MC2 – Modalités de suivi à mettre en place

Il s'agira d'évaluer :

- Le maintien de la population de *Gagea lutea* sur le site des Faures :
Méthode : l'emplacement des pieds transplantés sera matérialisé grâce à des bornes colorées (piquets de bois peints) et géolocalisé par GPS. L'observateur notera le recouvrement de l'espèce en fonction de son stade de développement.
- L'évolution du recouvrement de la végétation au sol sur la zone de prairie impactée par la construction du nouvel ouvrage :
Méthode : deux placettes de suivi, d'une surface de 10 m² chacune, seront géolocalisées par GPS et matérialisées par des bornes colorées (piquets de bois peints). Une photo de localisation de la placette dans son environnement proche permettra d'affiner son repérage par les observateurs et complètera les observations.
L'observateur réalisera un inventaire floristico-sociologique sur chacune des placettes.

Après la réalisation des travaux et la remise en état complète du site, le suivi sera réalisé chaque année pendant 5 ans.

Ce travail de suivi sera réalisé en étroite collaboration avec le Parc National des Ecrins ainsi qu'avec l'ensemble des partenaires susceptibles d'être associé à la démarche (CNBA).

4. CONCLUSION SUR L'INCIDENCE RESIDUELLE DU PROJET SUR LES ESPECES PROTEGEES

Les travaux présentés ci-dessus ont une incidence résiduelle sur une espèce végétale protégée, la Gagée jaune (*Gagea lutea*).

Il est important de préciser que les travaux réalisés sur le site des Faures ne nuiront pas à la dynamique globale des populations de Gagée jaune présente à l'échelle de la vallée de la Bonne. Ces travaux auront un impact résiduel sur les populations présentes sur le site des Faures mais ne nuiront pas au maintien de leur population, à condition de mettre en œuvre le mode opératoire de gestion exposé précédemment.

SOMMAIRE

1. RESUME NON TECHNIQUE DU PROJET.....	63
2. INCIDENCES HYDRAULIQUES.....	64
3. INCIDENCES SUR LES MILIEUX AQUATIQUES	65
3.1 Incidences piscicoles.....	65
3.2 Incidences sur la zone humide	65
4 MESURES CORRECTIVES PROPOSEES	66
5 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000.....	66
6 COMPATIBILITE SDAGE/SAGE ET PGRI	67
6.1 Compatibilité SDAGE RMC 2016-2021	67
6.2 Compatibilité SAGE Drac-Romanche	68
6.3 Compatibilité PGRI 2016-2021	68
6.4 Article L.211-1 du Code de l'Environnement.....	69

1. RESUME NON TECHNIQUE DU PROJET

Les objectifs généraux des travaux de restauration prévus au Faures peuvent être ainsi résumés :

- préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques,
- gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long,
- restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres,
- réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques.

L'opération prévue sur ce secteur poursuit ainsi un double objectif de restauration des milieux aquatiques et de prévention des inondations.

Ce projet de restauration consistera à réaliser des travaux d'arasement, de suppression et de recul des ouvrages de protection existants (merlons, digues) en rive droite du Malentraz et en rive gauche de la Bonne afin de redonner aux cours d'eau la possibilité de divaguer et de s'étaler dans la zone de confluence.

Il s'agira ensuite d'accompagner l'évolution morphologique des cours d'eau par un entretien de la végétation pour éviter les embâcles (accumulation de bois morts lors des crues) et d'assurer un suivi de ces milieux permettant d'évaluer l'amélioration du fonctionnement hydro-écologique.

L'évolution naturelle des cours d'eau sera accompagnée dans le temps par une gestion de la ripisylve (apports de bois morts), la confluence étant située en amont immédiat du pont de la D 117. Il s'agira également d'être attentif au phénomène de dépôt sédimentaire par une gestion des matériaux à mettre en œuvre au cas par cas.

2. INCIDENCES HYDRAULIQUES

Les incidences hydrauliques sont importantes puisqu'elles constituent en partie l'objet même des travaux : la restauration de l'espace de bon fonctionnement du cône de déjection du Malentraz et de la zone de confluence avec la Bonne va induire une augmentation des sections d'écoulement sur les deux cours d'eau en cas de fortes crues. Les vitesses, les forces tractrices et l'énergie spécifique du cours d'eau en seront globalement réduites.

- sur le Malentraz : la restauration de la divagation latérale du torrent en rive droite favorisera l'étalement des matériaux (augmentation des capacités de dépôt) et permettra de limiter la hauteur et le caractère régressif du dépôt sédimentaire au droit du pont de la D117. Le cours du Malentraz pourra également reprendre un tracé plus naturel dont les débordements seront encadrés en rive droite par le recul de la digue prolongée par un merlon.

Ces travaux permettront de moins solliciter la digue en rive gauche (augmentation de la revanche de l'ouvrage pour un épisode de même occurrence). Cette digue, en mauvais état, sera consolidée en aval du pont amont de la DD17 et en amont immédiat du pont aval de la D117.

- sur la Bonne, un débordement de la lame d'eau en rive gauche du lit sera possible, ce qui permettra de moins solliciter la digue en rive droite, en mauvais état (augmentation de la revanche pour une crue de même occurrence). Un exhaussement du lit dans l'espace inter digues pourra être observé, qui n'aggraverait pas les risques hydrauliques étant donné les possibilités de divagation en rive gauche. Cette tendance serait par ailleurs favorable à une meilleure connexion hydraulique des sources de la Douy, une légère incision du lit ayant été constatée (Source : BURGEAP).

Il est important de rappeler qu'il s'agira d'accompagner les évolutions morphologiques des torrents avec une gestion des matériaux au cas par cas.

Conclusion

On peut ainsi conclure qu'il n'existe pas d'incidences hydrauliques notables amont-aval sur l'ensemble des linéaires de la Bonne et du Malentraz de nature à augmenter les risques au droit des enjeux identifiés sur ce secteur (hameau des Faures et habitations).

3. INCIDENCES SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

3.1 Incidences piscicoles

- **Incidences temporaires**

La Bonne et le Malentraz présentent une population de Truite fario (*Salmo trutta*) et de Chabot commun (*Cottus gobio*) qu'il s'agit de prendre en compte dans la mise en œuvre de ces travaux.

Sur le Malentraz, du pont de la D117 à la confluence avec la Bonne (260 ml), le milieu récepteur sera perturbé par les travaux de reprise de la digue en rive gauche et en rive droite qui nécessitera le passage d'engins dans le lit mineur susceptible de détruire des zones de frayères potentielles. La surface potentiellement impactée est de 1000 m². De plus, la mise en suspension de nombreuses particules risque d'augmenter la turbidité de l'eau et de colmater les frayères situées en aval. La faune aquatique riveraine va ainsi être dérangée pendant la durée des travaux.

Sur la Bonne, les travaux d'arasement partiel de la digue se limiteront à la partie supérieure de l'ouvrage depuis la berge sans circulation d'engins dans le lit mineur. Globalement, il n'y aura pas d'incidence sur les caractéristiques physiques du lit de la Bonne susceptible d'impacter le développement de la faune piscicole.

- **Incidences permanentes**

A plus long terme, la nature de ces travaux permettra d'améliorer la qualité des habitats aquatiques : la restauration d'une divagation latérale des écoulements permettra de diversifier les faciès d'écoulement, créant ainsi une plus grande hétérogénéité des habitats.

Sur la Bonne, les possibles débordements en rive gauche peuvent contribuer à une hausse du fond du lit qui permettra une meilleure connexion du cours principal de la Bonne avec les sources de la Douy en rive droite.

3.2 Incidences sur la zone humide

Pour rappel, l'emprise globale du projet (2.5 ha) est située sur la zone humide de « la Haute Bonne » (n°38VA0017) d'une superficie totale de 46 ha.

- **Incidences temporaires**

A court terme, les incidences seront liées à la création d'une piste d'accès temporaire pour le démantèlement des ouvrages (digues et merlons), le déplacement et le stockage des matériaux.

Par ailleurs, l'abattage de la végétation présente contribuera également à déranger la faune sur la période des travaux et à détruire la flore existante.

Comme cela a été décrit précédemment, la reconstruction d'un ouvrage de protection en rive droite du Malentraz peut être considéré comme un remblai en zone humide. Toutefois, la surface impactée est compensée par la restauration de plus d'1,5 ha de zone humide (Cf. demande de dérogation « Habitats et espèces protégés »).

- **Incidences permanentes**

Globalement, ce projet de restauration, de par l'élargissement de l'EBF lié à l'arasement des ouvrages de correction et à la topographie du site, redonnera des possibilités de débordements et de divagation latérale des cours de la Bonne et du Malentraz. La restauration d'une dynamique alluviale sur cette zone de confluence (reconnexion hydraulique) ne pourra qu'améliorer les fonctionnalités de la zone humide, en permettant :

- de restaurer des mosaïques de milieux favorables à l'installation d'une faune et d'une flore diversifiées liées aux zones humides aujourd'hui retranchées sur des espaces contraints ;

- de recréer des zones de refuge pour la faune en période de crue, de maintenir une végétation hygrophile, de connecter des zones de frayères,
- d'augmenter les capacités de filtration du milieu face aux intrants issus des activités anthropiques (phytosanitaires, engrais, eaux usées, pollutions accidentelles).
- de pallier à une tendance à l'incision du lit sur la Bonne observé sur l'ensemble du tronçon en stabilisant voire en rehaussant le lit de la Bonne, donc la nappe d'accompagnement de celle-ci.

NB : les impacts des travaux sur les milieux sont précisés dans la demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et aux habitats protégés.

4 MESURES CORRECTIVES PROPOSEES

Les mesures visant à limiter les impacts de la phase chantier sont les suivantes :

- Afin de limiter l'impact des travaux sur les populations piscicoles, une pêche électrique de sauvegarde sera mise en place sur le Malentraz. Les poissons capturés seront momentanément stockés, comptés et mesurés puis déplacés en aval de la zone de chantier. Le lieu sera défini avec le garde de l'AFB du secteur. Un compte rendu d'intervention sommaire sera rédigé et transmis aux personnes et services concernés.
- Sur le Malentraz, afin de limiter la mise en suspension de particules fines et le risque de colmatage des frayères, un batardeau sera mis en place en entrée de chaque secteur de travaux afin de canaliser et de dériver la veine d'eau tantôt en rive gauche, tantôt en rive droite selon la position des interventions. Si besoin, un busage temporaire sera mis en place. Le bras mort existant en rive droite pourra notamment être remis en eau durant les travaux. La zone de chantier sera ainsi isolée de toute arrivée d'eau. Un barrage flottant anti-pollution sera également placé sur la veine d'eau en aval de la zone d'intervention afin de retenir d'éventuelles fuites d'huiles ou d'hydrocarbures. Si des écoulements subsistaient, une pompe sera installée, les eaux de refoulement seront redirigées vers une fosse de décantation.
- Sur la Bonne, les travaux étant limités à l'arasement de la digue sur sa partie supérieure, la mise en place d'un batardeau qui provoquerait un départ de fines important n'est pas envisagée.
- Aucune plante invasive envahissante n'a été identifiée sur le site objet des travaux décrit dans ce dossier. Toutefois, des techniques de gestion adaptées seraient mises en œuvre dans le cas où des espèces seraient identifiées (coupe/ dessouchage et gestion des rémanents).

5 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Pour rappel, l'emprise des travaux est située à proximité (150 m) de la zone cœur du Parc National des Ecrins et de deux sites Natura 2000 :

- le Massif de la Muzelle (FR8201751)
- la Zone de Protection Spéciale des Ecrins (FR9310036).

Etant donné la proximité du périmètre des travaux avec les sites Natura 2000, il convient ici d'évaluer les incidences du projet **sur les habitats et espèces « Natura 2000 »** (Directives Habitats et Oiseaux).

Le formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 est présenté en annexe 10.

La conclusion de cette évaluation est que le projet de restauration de l'espace de bon fonctionnement de la Bonne et du Malentraz aux Faures n'a pas d'incidence significative sur les enjeux de conservation des deux sites NATURA 2000 (habitats et espèces) situés à proximité de l'emprise des travaux.

6 COMPATIBILITE SDAGE/SAGE ET PGRI

6.1 Compatibilité SDAGE RMC 2016-2021

Sur le bassin Rhône Méditerranée Corse, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 et le Programme de Mesures (PDM) associé sont entrés en vigueur le 21 décembre 2015. Ils fixent la stratégie du bassin Rhône-Méditerranée pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques ainsi que les actions à mener pour atteindre cet objectif.

Le **SDAGE 2016-2021** comprend 9 orientations fondamentales ainsi définies :

- OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- OF 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- OF 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Les travaux qui font l'objet de cette demande s'inscrivent dans les orientations fondamentales « **OF 6** Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides » et « **OF 8** Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques » et leurs dispositions suivantes :

- > OF 6A-02 Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques
- > OF 8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues.

Le **PDM** recense les mesures à mettre en œuvre sur les masses d'eau pour atteindre les objectifs du SDAGE. S'il n'a pas vocation à être exhaustif, il identifie des mesures territorialisées pour chacune des masses d'eau.

Parmi les mesures identifiées dans le PDM 2016-2021 pour La Bonne (masse d'eau n°FRDR345 « *La Bonne à l'amont du barrage de Pont-Haut, la Roizonne, la Malsanne et le ruisseau de Béranger* »), les travaux préconisés correspondent aux actions suivantes :

- > Restaurer l'équilibre sédimentaire de la Bonne et de ses affluents (mesure MIA0204)
- > Restaurer les zones où l'aulnaie blanche est prioritaire (mesure MIA0602)

En conclusion, les travaux de restauration hydromorphologique et écologique de la confluence Bonne/Malentrax aux Faures sont compatibles avec les orientations du SDAGE du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021.

6.2 Compatibilité SAGE Drac-Romanche

Le SAGE du Drac et de la Romanche, document à portée réglementaire, a été voté à l'unanimité en mars 2007. Aujourd'hui, il est en cours de révision pour une finalisation d'ici la fin de l'année 2016. Il sera décliné en 7 enjeux et 21 orientations stratégiques qui ont été validés par le comité de bassin en septembre 2012. Les enjeux sont les suivants :

- Enjeu 1 : la qualité de l'eau : l'amélioration de la qualité des rivières et des lacs
- Enjeu 2 : le partage de l'eau : l'amélioration du partage de l'eau
- Enjeu 3 : la ressource en eau potable : la préservation de la ressource et la sécurisation de l'alimentation en eau potable
- Enjeu 4 : la préservation des milieux : l'amélioration de la qualité et du fonctionnement des milieux aquatiques
- Enjeu 5 : la prévention des inondations et des risques de crue
- Enjeu 6 : la gestion locale de l'eau entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Enjeu 7 : l'adaptation du territoire au changement climatique.

Les travaux de restauration de l'espace de bon fonctionnement à la confluence Bonne /Malentrax prévus sur la commune de Valjouffrey s'inscrivent dans **l'enjeu 4** « Préservation des milieux », décliné dans **l'objectif 7** « Définir, préserver et si possible redonner un espace de bon fonctionnement aux cours d'eau, notamment dans les zones endiguées » et dans la **disposition 3** « Restaurer les espaces de bon fonctionnement pour améliorer le fonctionnement des rivières »¹.

En conclusion, les travaux de restauration hydromorphologique et écologique de la confluence Bonne/Malentrax aux Faures sont compatibles avec les enjeux du SAGE Drac-Romanche.

6.3 Compatibilité PGRI 2016-2021

Le Plan de Gestion du risque Inondation (P.G.R.I) 2016-2021, est l'outil de mise en œuvre de la Directive Inondation de 2007 qui, sur le bassin Rhône Méditerranée, vise à :

- encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations,
- définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations sur les 31 Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) identifiés sur le bassin, via une ou plusieurs stratégie(s) locale(s) de gestion des risques d'inondation (SLGRI).

Sur les 3 TRI qui concernent le bassin versant de l'Isère, le périmètre du Contrat de Rivière Drac Isérois est concerné par le TRI Grenoble Voiron et par la SLGRI Drac-Romanche sur sa partie aval sur les communes de Vif, Varcès, Champagnier, Claix, le Pont de Claix et Saint-Georges de Commiers (Cf. carte en page suivante).

Les travaux de restauration de l'EBF prévus à la confluence de la Bonne et du Malentrax ne sont pas compris dans le périmètre du TRI Grenoble-Voiron. Toutefois, les actions de restauration des EBF induisent par leur nature même un objectif de prévention des risques inondations et de réduction des aléas. En restaurant les fonctionnalités naturelles des cours d'eau sur la partie amont du bassin, cette opération contribuera de fait à réduire l'impact des crues en aval : augmentation des capacités de divagation latérale, dissipation des énergies, frein aux écoulements, connexion des zones humides et annexes hydrauliques, équilibre sédimentaire...

¹ Selon la version de travail du SAGE Drac-Romanche en date de mai 2016.

En conclusion, les travaux de restauration hydromorphologique et écologique de la confluence Bonne/Malentrax aux Faures sont compatibles avec les enjeux du PGRI du bassin Rhône Méditerranée.

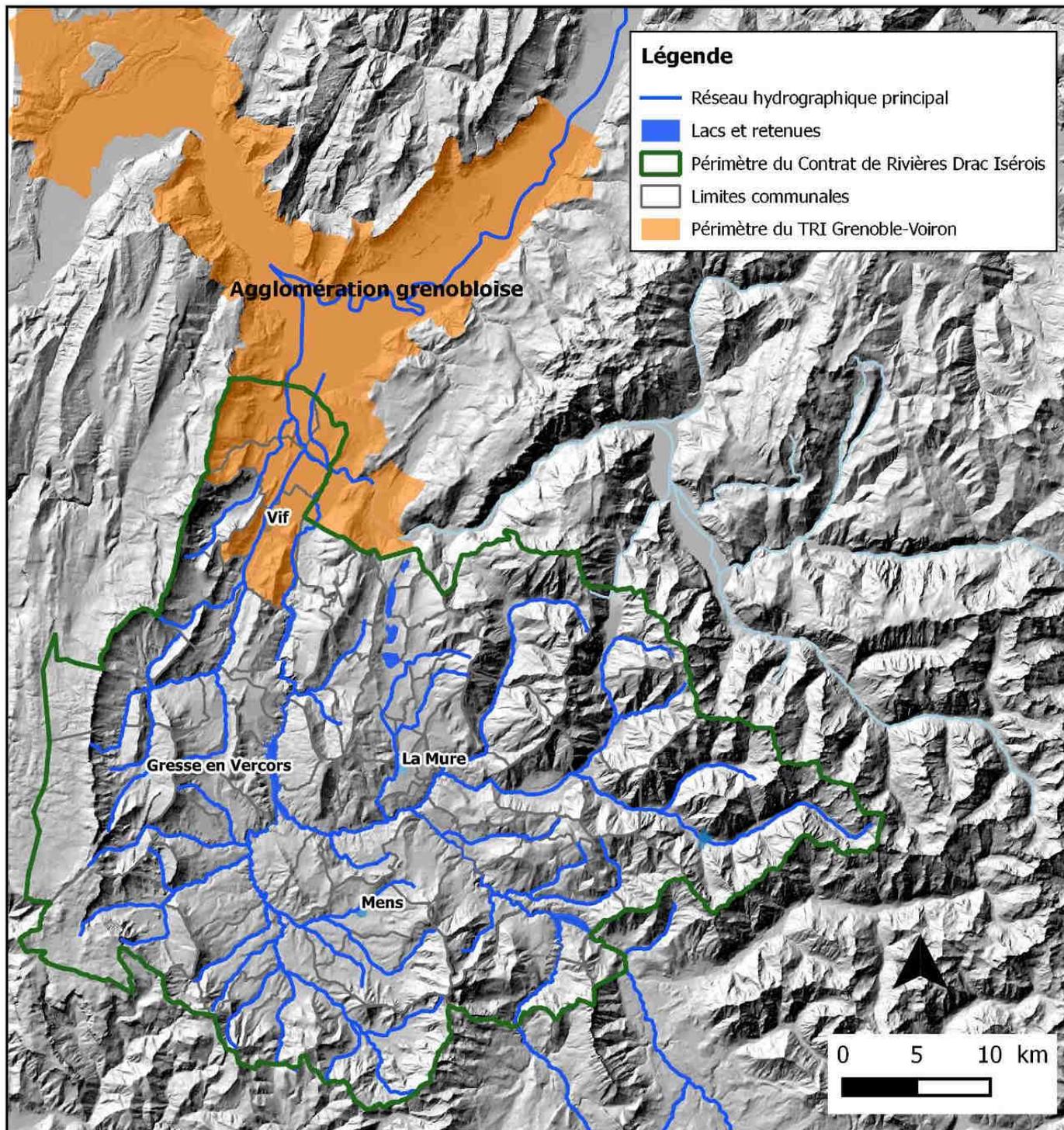
6.4 Article L.211-1 du Code de l'Environnement

La réalisation de ces travaux de restauration rentre dans le cadre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau qui, comme précisé précédemment, visent à :

- préserver et entretenir les fonctionnalités des milieux aquatiques,
- gérer l'équilibre sédimentaire et le profil en long,
- restaurer la continuité biologique, les habitats aquatiques et les milieux terrestres,
- réduire les aléas et la vulnérabilité à l'origine des risques, dans le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques.

L'ensemble de ces objectifs contribuent ainsi à la réalisation des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article [D211.10](#) du Code de l'Environnement, conformément à l'article R214-6 du Code de l'Environnement.

Périmètre du TRI Grenoble Voiron
sur le bassin du Drac isérois



Mars 2016. Réalisation : SIGREDA.

TRI Grenoble-Voiron sur le bassin du Drac isérois

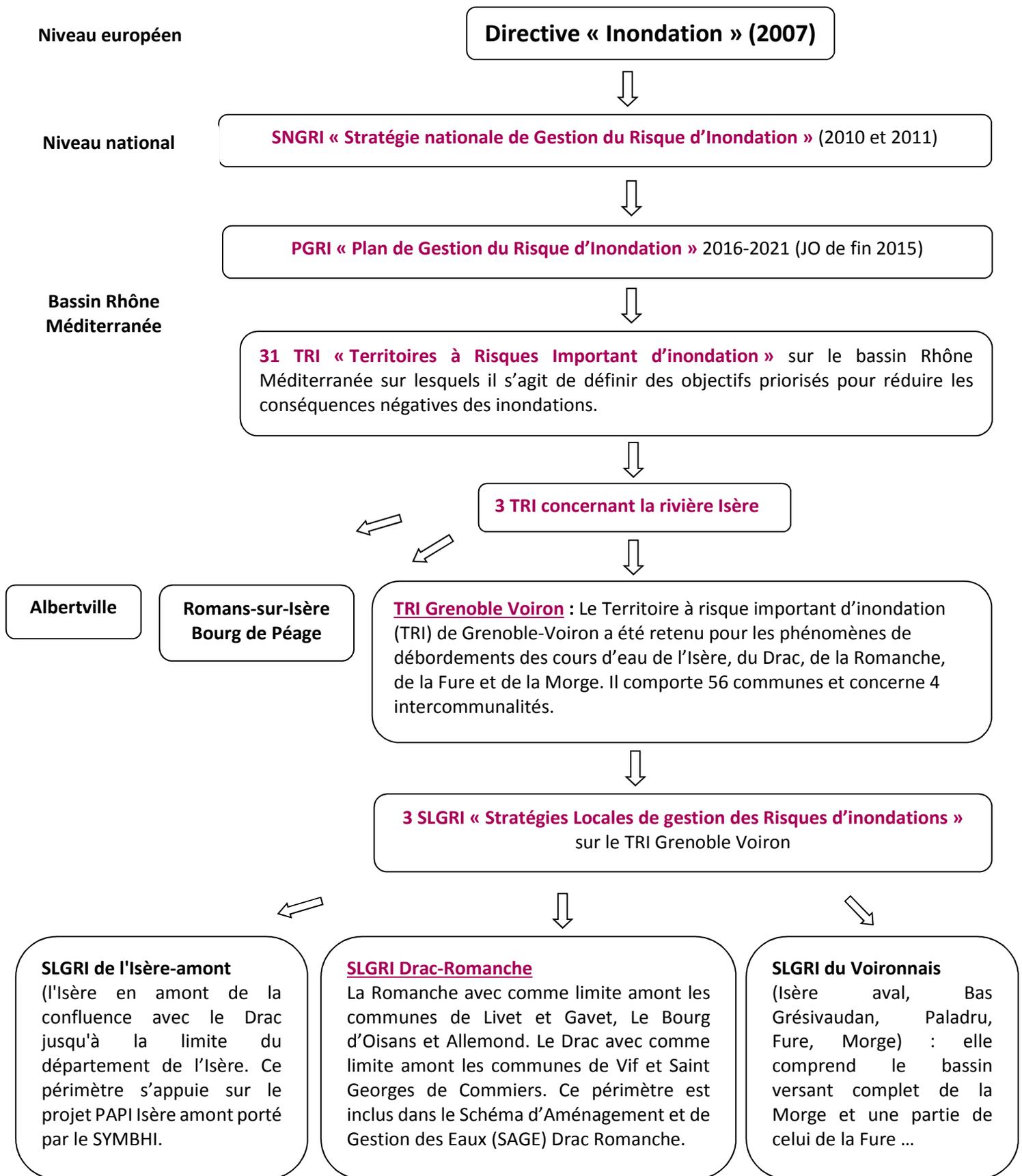


Figure 14 : Déclinaison du PGRI sur le bassin Drac Isérois

ANNEXE 13 – AUTO-EVALUATION DU SIGREDA

Le Syndicat Intercommunal de la Gresse, du Drac et Affluents (SIGREDA), pétitionnaire de ce projet, a pour mission la gestion intégrée des cours d'eau et des milieux aquatiques. Porteur du 1^{er} Contrat de rivière et gestionnaire de la Réserve Naturelle Régionale des Isles du Drac depuis 2009, le SIGREDA est doté d'une expertise technique et scientifique liée à ses missions de gestion et de conservation des milieux aquatiques.

Nous rappelons que la finalité du projet - objet de cette demande - vise la prévention des inondations et la restauration des milieux aquatiques par le rétablissement des fonctionnalités écologiques des torrents du Malentrax et de la Bonne (restauration du cône de déjection, espace de divagation, continuité écologique, reconnexion des annexes hydrauliques, échanges nappe-rivière, biodiversité...).

En référence à l'annexe de l'article R. 122-2 du code de l'Environnement qui, à la catégorie 10 ° visée ici « *Canalisation et régularisation des cours d'eau* », définit les projets comme des « *ouvrages de canalisation, de reprofilage et de régularisation des cours d'eau s'ils s'entraînent une artificialisation du milieu [...]* », nous souhaitons souligner que l'objectif de ce projet est d'entraîner une « désartificialisation » du milieu. En effet, les travaux de restauration hydromorphologique et écologique aux Faures s'inscrivent bien dans une logique de réparation visant à gagner en naturalité.

Ceci étant dit, cet objectif affiché ne dédouane pas pour autant le pétitionnaire d'évaluer l'impact environnemental des interventions prévues. Aussi, dans le cadre de l'élaboration de la demande d'autorisation environnementale unique, les différentes études d'incidences réalisées (loi sur l'eau, espèces protégées, Natura 2000), ont permis d'identifier les effets négatifs du projet sur différents compartiments environnementaux (essentiellement eau, faune et flore). Ces incidences négatives ont ainsi été intégrées dès l'amont du projet selon la doctrine "Eviter, réduire, compenser". Elles se traduisent par des effets directs et temporaires générés en phase travaux dont l'impact ne revêt toutefois pas un caractère irréversible.

Bien au contraire, les effets indirects et permanents - qui constituent par ailleurs l'objectif même du projet – amélioreront les fonctionnalités de l'hydroécosystème de la Bonne et du Malentrax.

Les indicateurs de suivi des travaux ont été conçus en ce sens, afin de mesurer et de caractériser cette amélioration.

Les enjeux environnementaux de ces travaux de restauration peuvent également être reconnus implicitement dans la mesure où le projet est compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE Rhône Méditerranée Corse (OF 6 et OF 8), de son Programme de Mesures (MIA0204 et MIA0602) ainsi qu'avec les enjeux et dispositions du SAGE Drac-Romanche (Enjeu 4, objectif 7, disposition 3).

Il est également important de souligner que les différentes personnes ressources du territoire (Parc National des Ecrins, du CEN Isère, CNBA, associations locales) ont été associées dès l'amont du projet afin de prendre en compte les incidences des travaux de restauration hydro-écomorphologiques sur les milieux naturels.

Enfin, l'étude d'impact (ou évaluation environnementale) se veut également un outil d'information auprès du public. Nous pouvons considérer que l'enquête publique, prévue dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale unique, permettra au public de réagir, de présenter ses observations, ses remarques et contre-propositions. Cette consultation interviendra à l'issue de l'animation foncière menée par le SIGREDA. En effet, différentes réunions ont été organisées avec la commune d'Entraigues afin de valider les enjeux et objectifs du projet. La prise de contact avec les propriétaires concernés et l'organisation de réunions d'informations sont prévues au cours de cette année.

Malgré le caractère délicat que constitue l'exercice d'autoévaluation, et pour l'ensemble des raisons évoquées ci-dessus, le SIGREDA estime que ce projet n'est pas nécessairement soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale.