



PRÉFET DE LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES

## **Autorité environnementale**

### **Préfet de région**

**Projet intitulé « Aménagement d'une digue pare-blocs au hameau de  
Fagnès » sur la commune de Crolles (38)**

En application des articles L.122-1 et R.122-7 et R122-8 du code de  
l'environnement

**Avis N°2017-ARA-AP-231 émis le**

**20 AVR. 2017**

DREAL AUVERGNE – RHONE – ALPES / Service CIDDAE  
5, Place Jules Ferry  
69453 Lyon cedex 06

[www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr)

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Le présent avis a été préparé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes/Service Connaissance, Information, Développement Durable, Autorité environnementale / Groupe Autorité Environnementale, pour le compte de monsieur le Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, Autorité environnementale pour le projet concerné.

Conformément aux articles L.122-1, R. 122-2 et R. 122-7 du code de l'environnement, le projet d'aménagement d'une digue pare-blocs au hameau de Fragnès, situé sur la commune de Crolles en Isère est soumis à avis de l'Autorité environnementale.

Le porteur du projet est la commune Crolles qui a transmis un projet de dossier préalable à la déclaration d'utilité publique comprenant une étude d'impact, daté de janvier 2017. L'Autorité environnementale a été saisie pour avis le 15 février 2017, il en a été accusé réception le 16 février 2017.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-7 (III) de ce même code, les services compétents en matière d'environnement du préfet de département et le directeur général de l'agence régionale de santé ont notamment été consultés le 09 mars 2017.

***Il est rappelé ici que pour tous les projets, plans ou programmes soumis à étude d'impact ou à évaluation environnementale, une « Autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.***

***L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple. Il ne constitue pas une approbation au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation de travaux. Il ne dispense pas des autres procédures auxquelles le projet, plan ou programme peut être soumis par ailleurs.***

***L'avis de l'Autorité environnementale ne porte pas sur l'opportunité de l'opération, mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par l'opération. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable au projet, plan ou programme. Il vise à améliorer sa conception, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.***

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, ou mis à disposition du public conformément à l'article L. 122-1-1 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 122-7 (II) de ce même code, le présent avis devra également être mis en ligne :

- sur le site Internet de l'Autorité environnementale. À noter que les avis « Autorité environnementale » du Préfet de région en Auvergne Rhône-Alpes sont regroupés sur le site de la DREAL [www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr), rubrique « Autorité environnementale » ;
- et sur le site Internet de l'autorité chargée de le recueillir, lorsque cette dernière dispose d'un tel site.

# Avis

## 1. PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

### 1.1. Contexte et localisation du projet

Certains secteurs urbanisés de la commune de Crolles sont exposés à des aléas importants de chutes de blocs. Pour deux tiers d'entre eux, des protections ont été mises en place, le secteur du projet faisant partie des secteurs restant à traiter.

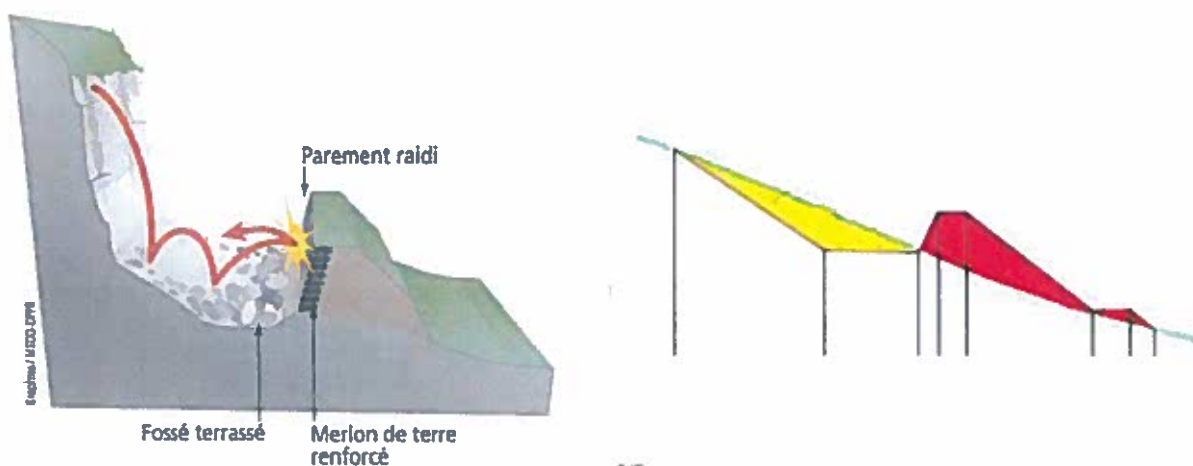
Outre la question des risques naturels, qui reste l'enjeu majeur de ce dossier, les inventaires de terrain réalisés ont mis en évidence la présence d'un certain nombre d'espèces protégées.



Illustration 1: Localisation du projet

### 1.2 Description du projet

Prescrite par le plan de prévention des risques naturels de 2008, la protection envisagée correspond à un ensemble constitué d'un fossé et d'un merlon dont la hauteur totale varie de 5 à 6 mètres, s'étendant sur 1230 mètres et couvrant une emprise d'environ 6,5 ha.



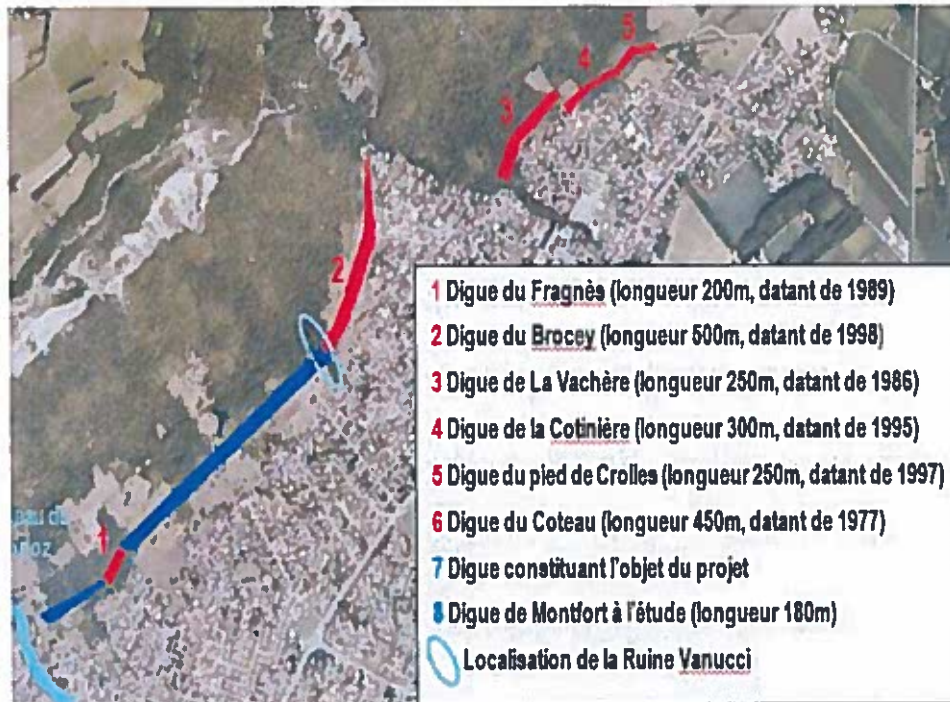


Illustration 2: Localisation du projet

## **2. ANALYSE DU CARACTÈRE COMPLET DE L'ÉTUDE D'IMPACT, DE LA QUALITÉ ET DU CARACTÈRE APPROPRIÉ DES INFORMATIONS QU'ELLE CONTIENT**

De manière formelle, l'étude d'impact comporte l'ensemble des parties attendues dans le cadre de la réglementation du code de l'environnement à l'article R.122-5 dans sa version en vigueur compte tenu de la date de dépôt de la demande (antérieure au 16 mai 2017).

### **2.1. Résumé non technique**

Un résumé non technique figure bien au sein du dossier. D'excellente qualité et agréablement illustré, il remplit sa fonction de façon très satisfaisante.

### **2.2. Description et justification du projet**

Présente en plusieurs endroits du dossier, la description du projet est bien développée. Illustrée par bon nombre de plans, schémas, voire de photomontages et incluant un certain nombre d'éléments relatifs à la phase de réalisation, elle apparaît d'un niveau de précision appréciable.

Le projet est présenté comme s'insérant dans le cadre d'un programme de long terme rappelé au 1-2 ci-avant. Les autres éléments du programme ayant déjà été réalisés, ceux-ci peuvent désormais être considérés comme faisant partie de l'état initial.

Le contenu du chapitre relatif à l'appréciation des impacts de l'ensemble du programme, qui figure bien au sein du dossier, constitue donc un « plus » appréciable, traduisant une volonté de bien faire et utile notamment pour traduire l'effet constaté des protections similaires déjà mises en œuvre et faire bénéficier le projet de ces retours d'expérience.

### **2.3. État initial**

L'état initial produit bénéficie du recul induit par l'étalement dans le temps des études du projet. Son aire d'étude apparaît adaptée aux enjeux en cause. Il traite notamment des questions relatives à l'alimentation en eau potable (*périmètre de protection éloigné du captage dit « du trou bleu », réservoirs et projets de réservoirs, sources et captages privés*), aux risques naturels (*chutes de blocs et risques torrentiels*

notamment), au paysage (*développement pertinent utilisant l'essentiel des moyens de description disponibles comme des schémas 3D*), aux milieux naturels (*mettant notamment en évidence des enjeux relatifs aux pelouses sèches et la présence de l'Aster Amelle (espèce végétale protégée)*) incluant des inventaires de terrain groupe d'espèce par groupe d'espèce faisant apparaître des enjeux relatifs à un certain nombre d'espèces protégées (3 espèces de lépidoptères, la grenouille rieuse, un cortège d'oiseaux et de chiroptères ainsi que plusieurs espèces de reptiles).

Il se clôt par une pertinente synthèse hiérarchisant bien les enjeux identifiés.

Par-delà son caractère plutôt complet, l'état initial traduit sa rigueur en faisant aussi part de ses limites et notamment des quelques doutes quant à la présence de certaines espèces (alyte accoucheur). Il signale une faible pression d'observation des oiseaux pouvant aussi engendrer des doutes concernant par exemple la présence du hibou petit-duc.

#### **2.4. Solutions de substitution et raisons du choix du projet**

L'étude d'impact fait apparaître que le projet a été retenu à l'issue d'un processus de mise en compétition de l'ensemble des alternatives techniques raisonnablement envisageables (protection sur parement rocheux, écrans déformables en filets et digue pare-blocs).

Chacune des alternatives est correctement décrite et l'analyse multicritères intègre, de façon proportionnée, la prise en compte des facteurs environnementaux.

La solution technique retenue est celle qui semble représenter le meilleur compromis entre efficacité du dispositif et effets environnementaux potentiels.

En termes d'intégration environnementale, cette dernière n'a, en revanche, pas fait l'objet de variantes de localisation dans le but d'une recherche de réduction des effets indésirables potentiels du projet.

#### **2.5. Analyse des effets sur l'environnement – mesures de suppression, réduction et compensation**

Bien équilibrée, la présentation qui en est faite au sein du dossier liste aussi les effets positifs du projet, en lien avec la réduction de l'exposition des biens et des personnes aux risques naturels (concerne une cinquantaine d'habitations).

Les effets négatifs potentiels concernent très majoritairement la phase travaux :

- déficit en matériaux estimé à environ 30 000 m<sup>3</sup> dont une petite moitié devrait être comblée par la reprise de dépôts existants ;
- risque de perturbation des sources ;
- exposition des entreprises aux risques naturels ;
- destructions/perturbations d'habitats naturels et de spécimens d'espèces protégées.

Les mesures retenues sont classiques en pareil cas (mesures préventives ou curatives). En ce qui concerne les milieux naturels, les mesures comprennent aussi l'ajustement des périodes de travaux les plus critiques (défrichage) en fonction des rythmes biologiques des espèces concernées et la maîtrise de la prolifération des espèces végétales invasives.

En phase exploitation, les effets identifiés concernent notamment :

- les effets potentiels sur les eaux souterraines et notamment l'alimentation des sources sans toutefois que cet effet ne soit approfondi et quantifié. Le dossier fait toutefois part d'un engagement de maintenir les captages et sources où la présence d'eau a effectivement été constatée ;
- le milieu naturel, pour lequel le projet est assorti d'engagements relatifs à la réalisation de plantations favorables à la petite faune (610 ml de haies créées, plantation de vergers « haute tige », entretien des pelouses sèches favorable à l'entomofaune, hibernacula pour les reptiles) et à la gestion de l'ouvrage dont on notera qu'elle sera fortement influencée par les contraintes relatives à la maîtrise des risques d'incendie. Le dossier annonce aussi qu'un projet d'entretien par des ovins est à l'étude en rappelant que des précautions seront nécessaires à cet égard (éviter le stationnement trop prolongé des animaux au même endroit) ;
- les effets induits sur l'activité agricole ainsi que les éventuels effets indésirables sur les milieux naturels qui pourraient résulter des mesures retenues en faveur de l'agriculture (création d'une association foncière agricole (AFA) dont on notera qu'ils ont été identifiés par l'auteur du projet qui précise que le plan de gestion devra être compatible avec le maintien des espèces protégées concernées par le dossier de demande de dérogation et demande qu'il soit visé par la DREAL.

Seule absente notable de ce développement plutôt complet, la question des effets paysagers définitifs, qui bien qu'annoncés comme suffisamment réduits par la re-végétalisation des dispositifs, auraient mérité d'être davantage objectivés, au travers par exemple de photomontages illustrant la perception lointaine potentielle de ces ouvrages ainsi que l'évolution de leur aspect dans le temps.

## 2.6. Impacts cumulés

Le dossier évoque l'absence de projet pouvant être considéré comme connu au sens du code de l'environnement.

## 2.7. dispositif de suivi

Le développement qui y est relatif évoque, pour la phase travaux, l'introduction dans les marchés de travaux, de clauses de bonne pratique environnementale. Eu égard notamment aux enjeux identifiés en matière de milieux naturels, cette disposition mériterait d'être étoffée et la maîtrise des effets potentiels du chantier renforcée par la présence d'un écologue lors des phases critiques correspondant aux destructions potentielles d'espèces et d'habitats d'espèces ainsi que pour la bonne mise en œuvre des mesures de réduction et de compensation.

En revanche, le dispositif de suivi en phase exploitation apparaît bien détaillé et d'un excellent niveau pour un projet de ce type.

## 2.8. Coût des mesures prises en faveur de l'environnement

Ce coût est détaillé au dossier qui le valorise aux alentours de 265 k€ ce qui correspond à un pourcentage cohérent au regard de l'importance des enjeux identifiés. On notera de plus qu'il conviendrait, en toute rigueur, d'y ajouter le coût du dispositif de suivi.

## 2.9. Méthodes utilisées

Bien développé au sein du dossier, le chapitre qui y est relatif cite les sources de données, fournit les dates de prospection sur le site ainsi que les protocoles d'inventaires et en donne les limites. Il produit même le tracé des cheminements d'inventaire, traduisant une évidente volonté de bien faire.

# 3. PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX, ANALYSE DES IMPACTS ET ADÉQUATION DES MESURES ENVISAGÉES

## 3.1. Limitation de l'étalement urbain et gestion économe du foncier

Le positionnement du projet sur le versant prend en compte le positionnement des dispositifs déjà réalisés.

S'agissant de l'éventuel effet du projet en ce qui concerne l'étalement urbain sur des zones non encore construites et qui seraient nouvellement protégées par le dispositif de protection, le dossier fait état de l'affirmation de la commune (30/06/2015) selon laquelle ces terrains resteraient non constructibles. Ce point est confirmé en partie H1 du dossier (page 19) qui précise, concernant le PLU de Crolles, qu'il y aura « *conservation des terrains localisés en aval de la digue en zone A qui interdit toute construction de bâti à usage d'habitation pour une protection de la zone contre l'urbanisation* » ainsi qu'en partie H6 (page 27 de l'étude d'impact) où il est précisé que la mise en place des digues « *n'a cependant pas vocation à permettre l'urbanisation des zones non encore bâties. En effet, la zone localisée entre la frange urbaine existante et la digue conservera son zonage « Ar » au PLU qui interdit la construction de bâti à usage d'habitation* ».

## 3.2 Risques naturels

Le projet est annoncé comme permettant de protéger une cinquantaine d'habitations existantes. Comme précisé ci-avant, il est assorti d'engagements visant à éviter tout effet d'extension urbaine et ne peut donc être crédité d'effets potentiels indirects d'augmentation de la population globale du secteur exposé.

## 3.3 Les enjeux relatifs à l'eau

La question du bon rétablissement des écoulements de surface est un sujet important vis-à-vis de la pérennité du merlon mais aussi en termes d'exposition aux risques qui pourraient être engendrés par d'éventuels dysfonctionnements.

À cet égard, le dossier décrit les dispositions retenues (*bassin tampon reconstitué sur la ravine de la ruine Vanucci annoncé comme étant identique à l'existant et création de deux collecteurs ; puits d'infiltration tous les 100 mètres*). Toutefois, le dossier ne donne pas d'élément quant à la justification de la bonne adéquation de ces dispositifs.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier sur ce point.

L'autre enjeu important concerne la préservation des sources susceptibles d'être affectées par le projet. Le dossier ne précise pas ces risques mais engage le porteur de projet à maintenir celles des sources dont il a été constaté qu'elles n'étaient pas déjà taries.

### 3.4 Le paysage

L'ampleur linéaire du projet et la forte attente sociale dans ce secteur en termes de paysage font qu'il s'agit d'un enjeu important.

De fait, le projet inclut un engagement de re-végétaliser les parties visibles de la protection. Toutefois, la description reste focalisée davantage sur le choix des essences retenues que sur l'aspect recherché et il est difficile, à la seule lecture du dossier d'évaluer le caractère notable ou non de l'impact résiduel.

Le dossier gagnerait à être complété sur ce point (par exemple adjonction de photomontages restituant les visions lointaines).

### 3.5 Milieux naturels, faune et flore

Le secteur concerné, peu anthropisé en raison notamment des risques naturels auxquels il est exposé, et bien qu'il ne soit pas identifié en tant que zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) présente un intérêt naturaliste avéré par les inventaires de terrain qui y ont été menés. La plupart des enjeux présents semblent avoir été identifiés, sauf, peut-être ceux qui concernent les orchidées habituellement présentes sur ce type de terrains, sujet dont on sait qu'il est documenté par ailleurs au travers de travaux de recherches existants.

En termes de méthode, le dossier ne met pas en compétition de variantes d'implantation de la digue pare-blocs, ce qui ne permet pas d'affirmer que le projet aurait été optimisé au regard des possibilités d'évitement ou de réduction des effets négatifs sur les milieux naturels.

Les facteurs conditionnant l'efficacité du dispositif de protection, qui constitue l'enjeu principal du projet (études trajectographiques), ajoutés à la nécessité de mettre celui-ci en cohérence avec la localisation des dispositifs déjà réalisés constituent des contraintes fortes qui auraient mérité d'être développées de ce point de vue.

L'autorité environnementale, pour la bonne information du public, recommande d'apporter les éléments tendant à justifier de l'optimisation de la localisation transversale du projet au regard de l'ensemble des enjeux identifiés.

En ce qui concerne les habitats naturels, le projet aura notamment pour conséquence l'altération de pelouses sèches<sup>1</sup> dont le dossier signale qu'elles sont, dans le secteur du projet, en cours de processus de fermeture. Or ce sujet, qui excède le seul cadre du projet, est affiché comme étant au cœur des préoccupations de l'AFA précitée, créée à l'occasion du projet<sup>2</sup>, ce qui constitue un effet positif indirect de celui-ci.

**En conclusion, sur la forme**, le dossier, s'il reste perfectible au regard des observations figurant ci-avant, respecte les exigences générales de contenu visées au code de l'environnement dans sa version applicable au cas de ce dossier.

**Sur le fond**, l'impact du projet est significatif, que ce soient pour les effets positifs (réduction de l'exposition des populations aux risques naturels, actions contre le processus de fermeture des pelouses sèches de l'ensemble de ce secteur) ou pour les effets négatifs potentiels (impacts paysagers, effet sur les sources, espèces protégées, habitats naturels). Concernant ces derniers points, le dossier gagnerait à contenir davantage de justifications quant au fait que la localisation du projet soit optimisée au sens de l'environnement. Au final et abstraction faite de ce point de méthode concernant la bonne application de la doctrine « éviter>réduire>compenser », il apparaît que les effets environnementaux potentiels du projet apparaissent plutôt bien maîtrisés et les mesures proposées globalement adaptées.

Le Préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes  
Préfet du Rhône



Henri-Michel COMET

---

(1) Le dossier gagnerait à préciser la surface réellement impactée

(2) 5 ha concernées par des mesures de restauration visant plus particulièrement l'habitat de lépidoptères protégés

