

# EXPERTISE Écologique

Habitation Moderne - Eschau



Mesure de réduction/évitement

***Avril 2026***



**ORÉADE-BRÈCHE**

*Ingénierie de l'Environnement et du Développement*



# ORÉADE-BRÈCHE

*Ingénierie de l'Environnement et du Développement*

**Siège social :**

2480 L'Occitane - Regent Park 1 - Bât 2 - 31670 Labège – France  
Tél. 33 (0)5 61 73 62 62 - Fax. 33 (0)5 61 73 62 90  
[www.oreade-breche.fr](http://www.oreade-breche.fr)

**Agence en charge de la mission :**

**Agence Est**

70, rue de l'église - 67131 Schirmeck – France  
Tél. 33 (0)3 88 49 66 22 - Fax. 33 (0)3 88 49 66 24

**SAS au capital de 448 000€**

N° TVA : FR86 385 117 023 – APE 7112B – NAF 142C  
SIRET/SIREN : 385 117 023 00049 (siège) / agence 0007

## Mesure de réduction

La présente mesure de réduction est proposée dans le cadre d'enjeux Crapaud calamite (*Epidalea calamita*) identifiés dans le secteur d'Eschau. Cette mesure vise à mettre en défens la zone de chantier afin d'éviter la colonisation de milieux pionniers créés par les activités de chantier.

En effet, les biotopes favorables à la reproduction et au développement du Crapaud calamite peuvent se retrouver dans de nombreux habitats naturels, mais également dans des contextes plus artificiels, quand le régime de perturbation est favorable à la création de ces biotopes. Ces milieux ont en commun d'être pionniers, avec peu ou pas de végétation. En phase de chantier, les travaux de terrassement peuvent régulièrement créer des milieux pionniers favorables à cette espèce.

R : Dispositifs permettant d'éloigner les espèces à enjeux				
Phase ERC(A)	E	R	C	A
Intitulé de la catégorie	R.2.1 Réduction technique phase travaux			
Thématique environnementale	Milieu naturel	Paysage	Milieu physique	Air et bruit
Objectif de la mesure	L'objectif de cette mesure est de réduire le risque de mortalité accidentelle (écrasement par des engins de chantier) d'individus de Crapaud calamite ( <i>Epidalea calamita</i> ) via la mise en défens de la zone de chantier durant toute la durée des travaux.			
Habitat(s) / espèce(s) ciblé(s)	Cette mesure vise en priorité le Crapaud calamite qui apprécie les zones pionnières générées par les activités de chantier. Néanmoins, cette mesure pourra profiter à l'ensemble de la petite faune susceptible d'être présente (herpétofaune, micromammifères, petits mammifères...).			
Description de la mesure	<p>Cette mesure consiste à installer des clôtures/barrières destinées à empêcher les individus de la petite faune, et notamment la Crapaud calamite, d'accéder à la zone de travaux. Il s'agit d'aménagements temporaires maintenus pendant toute la durée du chantier.</p> <p>La clôture devra être constituée d'un treillis métallique d'une maille &lt;= à 5 mm ou d'un film plastique (polyéthylène, polychlorure de vinyle). Les mailles supérieures à 5 mm sont à proscrire (laisse passer les individus de petites tailles, juvéniles ou tritons). Les dispositifs mixtes treillis métalliques + plastique souple sont globalement plus durables dans le temps (cas du schéma présenté ci-dessous).</p> <p>Les clôtures devront avoir une hauteur minimale de 40 cm (optimum 60 cm) pour être efficaces. Pour dissuader les amphibiens et les autres espèces de grimper, il est aussi important de prévoir un rabat en partie haute. La barrière doit également être enterrée (20 à 40 cm) ou rabattue au sol et lestée par un cordon de terre ou de sable ou bien fixée par des broches.</p> <p>Le schéma ci-dessous en présente le fonctionnement.</p>			

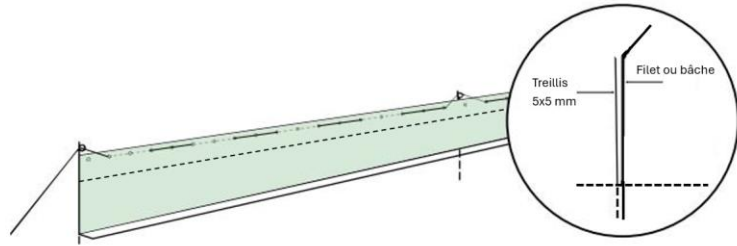


Figure 1 : Schéma de principe d'une clôture amphibie de mise en défens

Des dispositifs conçus pour être semi-perméables et anti-retour peuvent également être installés. Ils autorisent la sortie des animaux tout en limitant leur entrée dans l'emprise. Celles-ci seront constituées de bâches ou de géotextiles fixés sur des piquets et inclinés à 30 % vers l'extérieur, afin de faciliter la sortie des animaux et d'empêcher leur retour.

Les photos et schémas ci-dessous en présentent le fonctionnement.



Figure 2 : Photo d'une barrière anti-retour

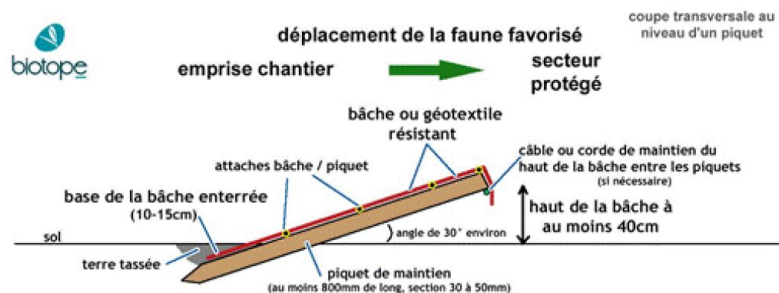


Figure 3 : Schéma de principe des barrières anti-retour

Source : BIOTOPE

Sont présentées ci-dessous les recommandations d'aménagement pour une efficacité maximale de ce type de barrière anti-retour :

- Réaliser une tranchée estimée de 10 à 15 cm de profondeur à l'aide d'un outil tranchant, au socle de motoculteur, à la trancheuse ou à la micro-pelle
- Planter des piquets de bois inclinés à intervalles réguliers. Ils servent à fixer solidement les planches en bois.

**R : Dispositifs permettant d'éloigner les espèces à enjeux**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accrocher sur ces piquets les planches (ou autres matériaux) constituant les barrières anti-retour (30% de pente en direction de l'extérieur de l'emprise chantier)</li> <li>• Enterrer les planches à leur base dans le sol à une profondeur de 10-15 cm. Pour ce faire, descendre le pied des planches dans la tranchée, et y déposer la terre dessus en remplissant la petite tranchée. Tasser la terre pour éviter que le pied des planches ne se déterre ou que les animaux empruntent des microcavités laissées entre les mottes de terre</li> <li>• Descendre les planches jusqu'au terrain naturel et les enterrer également au niveau des fossés, trous d'eau et autres accidents topographiques.</li> <li>• Fixer une bâche lisse sur le dessus de la planche, côté externe au chantier afin de limiter les capacités de grimpe par les animaux.</li> </ul> <p>Globalement, il est recommandé de mettre en place ces dispositifs en période hivernale, par temps froid, en amont des phases de déplacement de la faune.</p> <p>Ces clôtures devront être maintenues en bon état tout au long de la phase de chantier (contrôle par un écologue). En cas de dégradation constatée, les clôtures seront immédiatement réparées ou remplacées afin de maintenir l'efficacité de la mesure. De plus, il est nécessaire de s'assurer que la végétation au pied du dispositif soit maintenue basse afin d'éviter que certaines espèces puissent monter sur la végétation pour traverser. Des mesures de gestion par fauche régulière seront à prendre en considération.</p>
Périmètre spatial	<p>Dans le cadre du projet, les enjeux Calamite se concentrent particulièrement au nord-est, où se trouvent des gravières susceptibles d'accueillir le Crapaud calamite. Il semble alors nécessaire de mettre prioritairement en défens cette zone du chantier. La zone sud, permettant l'accès au chantier, restera ouverte pour faciliter le transit des engins. Le linéaire total de clôtures temporaires est estimé à 260 mètres. Voir cartographie à la suite de la fiche mesure.</p>
Modalités de suivi	<p>Avant travaux : contrôle de la bonne mise en place du dispositif et de son efficacité</p> <p>Pendant les travaux : vérification mensuelle par un écologue de l'intégrité de la barrière et de l'évolution de la végétation aux alentours.</p>
Coût estimatif	<p>Estimation de 9 € H.T./ml pour la fourniture de barrière temporaire sur 143 mètres, soit 1287,00 € H.T. Hors installation.</p> <p>Suivi de chantier par un écologue :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un passage spécifique pour contrôle de la mise en place de la mesure (septembre 2026)</li> <li>• Deux passages de contrôles durant la période hivernale, d'octobre à février (2026-2027, 2027-2028), soit 4 passages</li> <li>• Un passage mensuel durant la période favorable (de mars à septembre 2027) soit 7 passages</li> </ul> <p>Soit, pour la durée des travaux prévue d'octobre 2026 à février 2028, environ 12 passages d'une demi-journée + rapport d'intervention estimés à 350 € HT/passage pour un total de 4 200,00 € H.T.</p>

### Localisation du système de mise en défens - Mesure de réduction R2.1.j



#### Légende

- Zone d'étude
- Zone de mise en défens

#### Sources

Fond de carte : Google satellite  
Données : BD Topo 2025, Oréade-Brèche

#### Propriétés

Date : avril 2026  
Réalisé par : Oréade-Brèche  
Format : A4 Paysage  
EPSG:3948



Figure 4 : Localisation de la zone de mise en défens