



N° 13616*01

DEMANDE DE DEROGATION
POUR **LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT**
 LA DESTRUCTION
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE
DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement
 Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
 définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées

A. VOTRE IDENTITE

Nom et Prénom : **OLIVIER Anthony**
 ou Dénomination (pour les personnes morales)
 Nom et Prénom des mandataires (le cas échéant) : **LOURDAIS Olivier ; de FRANCE Arthur, MASSEZ Grégoire, BECKER Etienne, CEYTE Sylvain, LESCUYER François, TETREL Claire, VOLLOT Benjamin, PAVANELLO Fabrice.** Ces différentes personnes assureront la collecte et le stockage des spécimens de reptiles trouvés morts dans leurs différentes structures, avant de les transférer à Anthony Olivier et Olivier Lourdais.
 Adresse : **la Tour du Valat, le Sambuc, 13200 Arles**
 Commune : **Arles**
 Code postal : **13200**
 Nature des activités : **Programme de recherche « Impacts des produits phytopharmaceutiques sur les reptiles des zones humides Méditerranéenne »**

Qualification : **OLIVIER Anthony : ingénieur d'étude Tour du Valat ; LOURDAIS Olivier : Chargés de Recherche CEBC CNRS ; de FRANCE Arthur, garde technicien Syndicat Mixte Camargue gardoise, MASSEZ Grégoire, conservateur association des amis du Vigueirat, BECKER Etienne, garde technicien CEN PACA, CEYTE Sylvain, garde du littoral Parc, Naturel Régional de Camargue ; LESCUYER François, garde technicien Réserve Naturelle Nationale de Camargue ; TETREL Claire, sonservatrice OFB ; VOLLOT Benjamin, naturaliste indépendant, PAVANELLO Fabrice, naturaliste indépendant.**

B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 <i>Emys orbicularis</i> Cistude d'Europe	50	Adultes / Juvéniles
B2 <i>Malpolon monspessulanus</i> Couleuvre de Montpellier	300	Adultes / Juvéniles
B3 <i>Zamenis scalaris</i> Couleuvre à Echelon	200	Adultes/ Juvéniles
B4 <i>Coronella girondica</i> Coronelle girondine	30	Adultes/ Juvéniles
B5 <i>Natrix Maura</i> Couleuvre vipérine	300	Adultes/ Juvéniles
B6 <i>Natrix helvetica</i> Couleuvre à collier	50	Adultes/ Juvéniles
B7 <i>Zamenis longissimus</i> Couleuvre d'Esculape	10	Adultes/ Juvéniles
B7 <i>Anguis fragilis</i> Orvet fragile	200	Adultes/ Juvéniles

B8 <i>Chalcides striatus</i>	30	Adultes/ Juvéniles
Seps strié		
B8 <i>Lacerta bilineata</i>	200	Adultes/ Juvéniles
Lézard vert occidental		
B9 <i>Podarcis muralis</i>	100	Adultes/ Juvéniles
Lézard des murailles		

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION *

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input checked="" type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input checked="" type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écoéthologique	<input checked="" type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input checked="" type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input checked="" type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans lequel s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

Contexte général :

La dégradation de la qualité de l'eau due à l'intensification des activités humaines est au cœur des préoccupations des politiques publiques. La connaissance des contaminants présents dans les milieux aquatiques attire donc une attention considérable avec des phénomènes d'amplifications dans les chaînes alimentaires et des risques sanitaires pour les populations. Les concentrations de contaminants sont affectées par différents facteurs combinant à la fois la nature des activités humaines (agricole, industrielle) mais également les habitats et les régimes hydrologiques (drainage, eau libre, eau stagnante).

Les impacts des contaminants les communautés animales restent encore très largement méconnus et se limitent souvent à des évaluations de niveau de contamination. Il est pourtant indispensable de considérer ces effets sur les espèces bio-indicatrices des zones humides. Les organismes situés en fin de chaîne alimentaire représentent des intégrateurs des processus sous-jacents et les structurent par leur rôle de prédateurs. Ces espèces exploitent des habitats souvent variées, présentent des niveaux de contamination particulièrement élevés et vont jouer un rôle de sentinelle de l'état des milieux. Evaluer la dynamique des contaminants selon les habitats sur les individus et la dynamique des populations en milieu naturel est difficile et les études en ce sens restent rares. Cette étape est pourtant essentielle pour préserver la biodiversité et réduire le degré de contamination de l'environnement tout en maintenant la productivité des agroécosystèmes.

Vulnérabilité des reptiles :

La dégradation rapide de la biodiversité est un phénomène majeur notamment du fait des mutations des activités dans les zones humides ont stimulé l'émergence de recherche sur la biodiversité et notamment sur l'impact des pratiques agricoles sur la faune et la flore. Dans ce contexte, l'évaluation de la qualité des habitats ne peut se faire qu'à la lumière d'une approche globale considérant des groupes aux besoins écologiques contrastés. Traditionnellement, les espèces emblématiques ou à intérêt cynégétique ont été largement considérées dans l'évaluation et la gestion des milieux.

D'autres groupes moins emblématiques comme les reptiles, peuvent apporter des informations essentielles. Les reptiles constituent d'excellents intégrateurs de la « qualité écologique » des milieux et de leur mode de gestion à une échelle locale. Ils ont des capacités de déplacement et de dispersion généralement très limitées (< à 1km). Suite à une perturbation de l'habitat, il sera impossible aux individus de se déplacer sur de longues distances afin de trouver des nouveaux milieux d'accueil. Cet aspect va conditionner la persistance d'une espèce vivant dans un milieu dégradé.

Les reptiles sont donc particulièrement sensibles à l'agencement du paysage et aux pratiques qui en découlent. Ils sont particulièrement sensibles à différents agents d'agressions, tels que les pollutions agricoles (nitrates, pesticides...). Particulièrement bien représentés dans les zones humides, ils demeurent généralement absents des problématiques d'évaluation, de gestion de ces milieux. C'est notamment le cas pour l'étude des produits phytosanitaires et des éléments traces (métaux lourds).

Valorisation de la mortalité routière :

Les reptiles sont fréquemment victimes de collision avec les véhicules motorisés lorsqu'ils traversent les routes. L'étude de la mortalité routière peut être très informative pour au moins deux raisons :

- a) Faire un état des lieux quantitatif de la mortalité routière, clarifier les caractéristiques des individus victimes des collisions. En effet la mortalité peut toucher préférentiellement certaines espèces et un sexe particulier en fonction de saisons
- b) Acquérir, à partir des cadavres, des informations sur le niveau d'exposition aux contaminants. En effet, il est possible de doser l'accumulation de contaminants dans les différents compartiments du corps (corps gras, peau) et ce même si le cadavre est collecté plusieurs jours après la collision

Nous voulons étudier la collision routière d'une communauté de reptiles de zone humide méditerranéenne et collecter les cadavres détectés sur les routes. Notre étude porte sur les espèces les plus fréquemment observés sur les routes. Une fois collectés, les cadavres seront transportés et stockés dans des congélateurs avant les analyses. Les données de comptage et morphologiques permettront d'évaluer quantitativement la mortalité routière et les caractéristiques des individus touchés. L'étude des contaminants dans les cadavres permettra d'apporter des données originales sur les produits phytosanitaires et les éléments traces (Arsenic, Plomb, Mercure, Cuivre, Cadmium) selon les espèces et la caractéristique des individus (sexe, taille). Des échantillons de tissus seront également collectés sur les cadavres pour être transmis au Senckenberg Research Institute (Dresde, Allemagne) afin d'alimenter la base de données génétique.

Pertinence de l'étude :

L'utilisation des pesticides est très répandue et affecte fortement les milieux et les espèces. Cette problématique est particulièrement pertinente pour les zones humides. Les reptiles demeurent sous-étudiés alors que ces organismes sont particulièrement exposés. Nous souhaitons mieux comprendre le degré de présence de contaminants. Cette approche sera menée sur des cadavres issus de la mortalité routière et collectés pour analyse. Il n'y aura donc aucune perturbation additionnelle d'individus. Ce type de suivi s'inscrit nécessairement dans la durée et notre demande s'échelonne donc sur cinq années. Ce projet se base sur un partenariat entre différents acteurs (CEBC, Tour du Valat, Université La Rochelle, UMR Métis, UMR EPOC).

D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION

(renseigner l'une des rubriques suivante en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT

Capture définitive Préciser la destination des animaux capturés :
Il ne s'agit pas de « capture » d'animaux vivants mais d'enlèvements de cadavres d'animaux trouvés morts sur les routes. Il n'y a donc aucune perturbation des animaux mais seulement la collecte d'individus trouvés déjà morts.

Capture temporaire avec relâcher sur place avec relâcher différé
S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :

Capture manuelle Capture au filet
Capture avec épuisette Pièges Préciser :
Autres moyens de capture Préciser :

Utilisation de sources lumineuses Préciser :

Utilisation d'émissions sonores Préciser :

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION*	
Destruction des nids	<input type="checkbox"/> Préciser : ...
Destruction des oeufs	<input type="checkbox"/> Préciser : ...
Destruction des animaux	<input type="checkbox"/> Par animaux prédateurs <input type="checkbox"/> Préciser : Par pièges létaux <input type="checkbox"/> Préciser : Par capture et euthanasie <input type="checkbox"/> Préciser : Par armes de chasse <input type="checkbox"/> Préciser :
Autres moyens de destruction	<input type="checkbox"/> Préciser : ...
Suite sur papier libre	
D3 PERTURBATION INTENTIONNELLE*	
Utilisation d'animaux sauvages prédateurs	<input type="checkbox"/> Préciser :
Utilisation d'animaux domestiques	<input type="checkbox"/> Préciser :
Utilisation de sources lumineuses	<input type="checkbox"/> Préciser :
Utilisation d'émissions sonores	<input type="checkbox"/> Préciser :
Utilisation de moyens pyrotechniques	<input type="checkbox"/> Préciser :
Utilisation d'armes de tir	<input type="checkbox"/> Préciser :
Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle	<input type="checkbox"/> Préciser :
Suite sur papier libre	

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGEES DE L'OPERATION *
Formation initiale en biologie animale <input type="checkbox"/> Préciser : Formation continue en biologie animale <input checked="" type="checkbox"/> Préciser :
Anthony Olivier : Mémoire de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes
Olivier Lourdais : Doctorat en Biologie / Habilitation à diriger les recherches
Arthur de France : Licence pro
Grégoire Massez : BTS GPN
Etienne Becker : BTS GPN
Sylvain Ceyte : Licence pro
François Lescuyer : naturaliste autodidacte
Claire TETREL : master 2
Benjamin Vollot : BTS GPN
Fabrice Pavanello : naturaliste autodidacte
Autre formation <input type="checkbox"/> Préciser :

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION
Préciser la période : 1^{er} avril 2022 au 31 Décembre 2026 ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION
Régions administratives : Provence Alpes Côte d'Azur Départements : Bouches du Rhône Cantons : Arles, Istres, Salon de Provence, Chateaubert Commune : Arles, Saintes-Maries-de-la-mer, Port saint Louis du Rhône, Fos-sur-mer, Istres, Miramas, Grans, Salon de Provence, St-Martin-de Crau, Fontvieille, Aureille, Mouriers, Maussane les Alpilles, Paradou, Tarascon.

H - EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE
Relâcher des animaux capturés <input type="checkbox"/> Mesures de protection réglementaires <input type="checkbox"/> Renforcement des populations de l'espèce <input type="checkbox"/> Mesures contractuelles de gestion de l'espace <input type="checkbox"/> Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION
Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Transfert des publications issues de l'étude. Les données de géolocalisations sont intégrées dans la base de donnée naturaliste obsnature-camargue.net et ensuite transférée dans la base de données régionale SILENE. Le bilan des collectes de reptiles mort sera transmis annuellement à la DDTM. ...

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à Arles

Le 20/01/2022

Votre signature

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.