



Pedretti 



Protocole de suivi et de
sauvegarde de l'œdicnème
criard autour du PIPA

Biotope – LPO AURA

Novembre 2021



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Réseau administratif

Libellé de la mission			Protocole de suivi de l'œdicnème criard autour du PIPA
Maître d'ouvrage	Pedretti avec l'accompagnement de TotalEnergies Renouvelables France		
Interlocuteur	TOTALENERGIES RENOUVELABLES FRANCE 12 allée du Levant 69890 – La Tour de Salvagny – France	Contacts : Sylvain Guillot sylvain.guillot@totalenergies.com Thomas Galland Thomas.galland@totalenergie.com	
Mandataire	BIOTOPE – Agence AURA Pôle PIXEL, 26 Rue Emile Decorps, 69100 Villeurbanne Site Internet : www.biotope.fr	Contact : Lucie WEGENER lwegener@biotope.fr Tél : 06.10.40.40.47	

Sommaire

1	Préambule	4
2	Contexte	5
2.1	Présentation du projet	5
2.2	Historique de la présence de l'œdicnème criard sur l'emprise du projet	5
2.3	Objectifs du protocole de suivi et de sauvegarde de l'œdicnème criard	6
3	Présentation de l'œdicnème criard	7
4	Mesures favorables à l'espèce au sein des cultures	12
5	Présentation du périmètre d'intervention	15
5.1	Localisation du périmètre d'intervention	15
5.2	Analyse de l'occupation du sol	16
6	Protocole de suivi	18
6.1	Suivi de la population	18
7	Mise en place de mesures favorables à l'espèces	19
7.1	Diagnostic préalable – Adhésion locale	19
7.2	Mise en place des conventions	20
8	Rapports de suivi	20

1 Préambule

TotalEnergies Renouvelables France porte un projet d'ombrières photovoltaïques sur un parking de l'entreprise Pedretti au sein du Parc Industriel de la Plaine de l'Ain (PIPA).

L'emprise du projet constituait jusqu'en 2019 une zone de reproduction pour l'œdicnème criard, espèces protégées.

TotalEnergies Renouvelables France a déposé une demande d'examen au cas par cas pour son projet. L'autorité environnementale a conclu à une nécessité de réaliser une évaluation environnementale, au motif que *« les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ne sont pas clairement définies à ce stade et les engagements du pétitionnaire sont insuffisants pour garantir leur mise en œuvre »* ;

Différents échanges avec la DREAL ont ensuite permis d'acter la nécessité de prendre des mesures permettant d'améliorer la situation de l'espèce à l'échelle locale.

La possibilité de créer, au sein du PIPA, une plateforme à œdicnème pérenne a été étudiée en priorité, en lien avec le SMPIPA. A ce jour il n'est pas apparu envisageable la réalisation d'un tel aménagement, en raison notamment du coût du foncier destiné à de la commercialisation.

Une deuxième solution a été envisagée : réaliser un suivi des populations nicheuses d'œdicnème criard à proximité du PIPA et mettre en place les mesures de protections des nichées nécessaires afin d'augmenter le succès reproducteur et donc la situation globale de l'espèce dans la plaine de l'Ain.

Le présent rapport définit le protocole détaillé de ce suivi.

2 Contexte

2.1 Présentation du projet

Le projet porté par la société TotalEnergies Renouvelables France concerne l'installation d'ombrières photovoltaïque sur un parking de l'entreprise Pedretti située au sud-ouest du Parc Industriel de la Plaine de l'Ain (PIPA) sur une surface d'environ 6 ha.

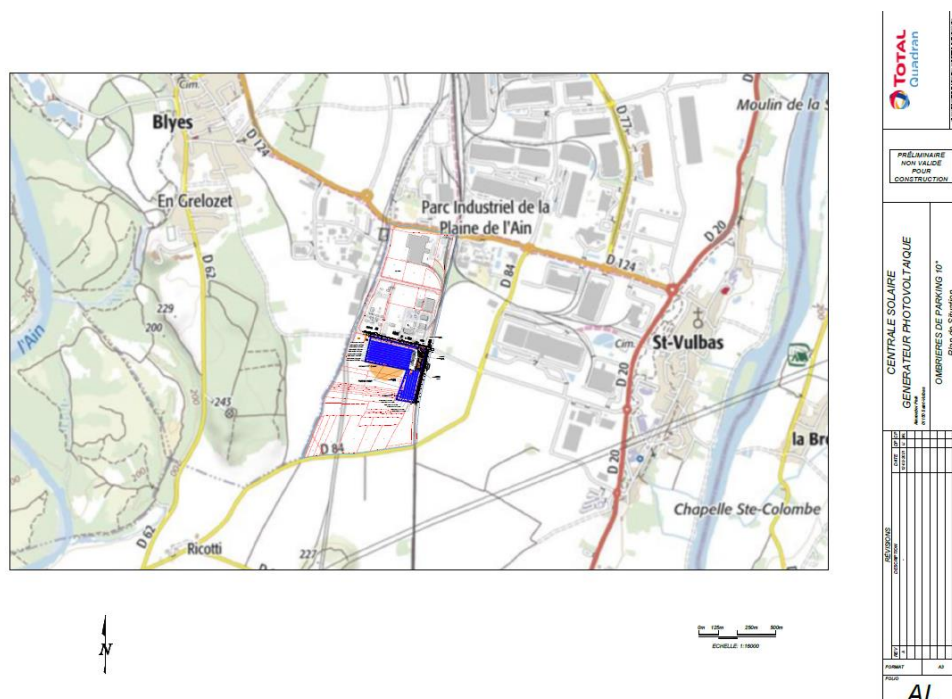


Figure 1 : localisation du projet

2.2 Historique de la présence de l'œdicnème criard sur l'emprise du projet

Dans le cadre du suivi écologique du PIPA réalisé par Biotope, un suivi ciblé sur l'œdicnème criard est réalisé chaque année depuis 2014. Depuis le début du suivi un couple niche sur une parcelle de l'entreprise Pedretti. Le couple était localisé à l'ouest de l'entreprise entre 2014 et 2017 puis s'est reporté au sud où il a niché jusqu'en 2019. Les secteurs en friches caillouteuses avec peu de végétation correspondaient à l'habitat préférentiel de l'espèce.

En 2020, l'espèce ne s'est pas reproduit sur le site de l'entreprise Pedretti, pour la première fois depuis le début du suivi. Le secteur où se reproduisait l'œdicnème criard semblait encore suffisamment grand et ouvert pour accueillir l'espèce mais devenait

moins favorable en raison du stockage de véhicules et de la végétation qui se développait.

En 2021, les secteurs auparavant occupés par l'espèce ne sont plus favorables et celle-ci ne se reproduira plus au sein de l'emprise Pedretti. Un couple d'œdicnème a été observé nicheur sur une zone favorable située à l'est du PIPA (possiblement un report du même couple).



Habitat du couple d'œdicnème criard au sein de l'entreprise Pedretti en 2017 © Biotope



œdicnème criard et ses deux jeunes poussins au sud du PIPA au niveau de l'entreprise Pedretti le 24 avril 2015 © Biotope

2.3 Objectifs du protocole de suivi et de sauvegarde de l'œdicnème criard

La MRAe ainsi que la DREAL AURA demandent que le pétitionnaire mette en place des mesures en faveur de l'espèce.

Après discussions entre l'entreprise Pedretti, TotalEnergies Renouvelables France, le SMPIPA et la DREAL, il a été acté la possibilité de réaliser un suivi de l'espèce dans les zones agricoles entourant le PIPA couplé à des mesures de protection de l'espèce (mise en défens des nichées).

Ce suivi sera porté par l'entreprise Pedretti, avec l'accompagnement de la compagnie TotalEnergies Renouvelables France, sur une durée maximum de 10 ans.

3 Présentation de l'œdicnème criard

3.1. Description de l'espèce



Figure 2 : Œdicnème criard adulte (© Biotope)

L'œdicnème criard est une espèce facilement identifiable se caractérisant par ses grands yeux jaunes et ses grandes pattes jaunes. De nombreux caractères sont également remarquables tels que : ses sourcils blancs, les barres alaires blanches ainsi qu'un miroir blanc se détachant sur le noir des rémiges.

Le vol de cette espèce est direct, régulier et assez rapide et elle réalise souvent un vol plané avant de se poser au sol. C'est un oiseau relativement grand avec une longueur totale de 39 cm et un poids moyen de 460 g.

3.2 Distribution et population

Les Œdicnèmes criards se répartissent au sud de l'Europe, de l'Espagne à la Turquie et à l'Ukraine, en Afrique du Nord, en Inde et également en Asie du Sud-Est. En France, cette espèce est principalement présente dans le Centre et le Centre Ouest, aux alentours du bassin de la Loire. Des observations ont néanmoins été réalisées à diverses localisations notamment en Champagne, en région méditerranéenne et bien évidemment dans la région Rhône-Alpes.

En Rhône-Alpes l'œdicnème criard est présent dans la moitié des départements (Rhône, Ain, Isère et Drôme). Trois grands noyaux peuvent être définis dans la région :

- la plaine du Forez et ses contreforts ;
- les monts du Lyonnais ;
- la plaine de l'Ain et l'Est lyonnais.

Des populations plus localisées sont recensées dans la plaine de Bièvre en Isère, le Tricastin, le Roannais et les confins du Beaujolais et du val de Saône.

La population régionale représente environ 3 % des effectifs nationaux.

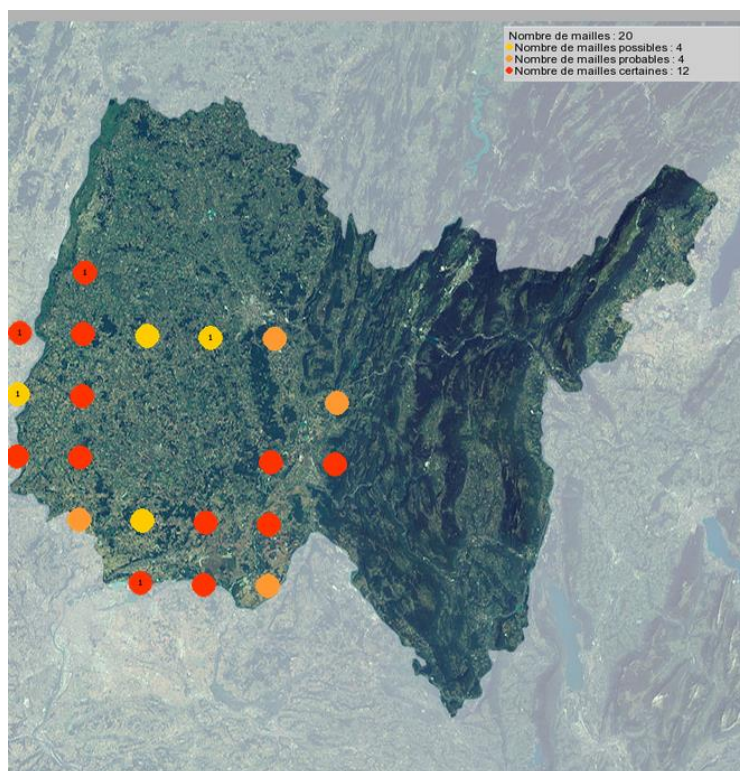


Figure 3 : Répartition départementale de l'œdicnème criard (Faune-Ain, LPO Ain 2021)

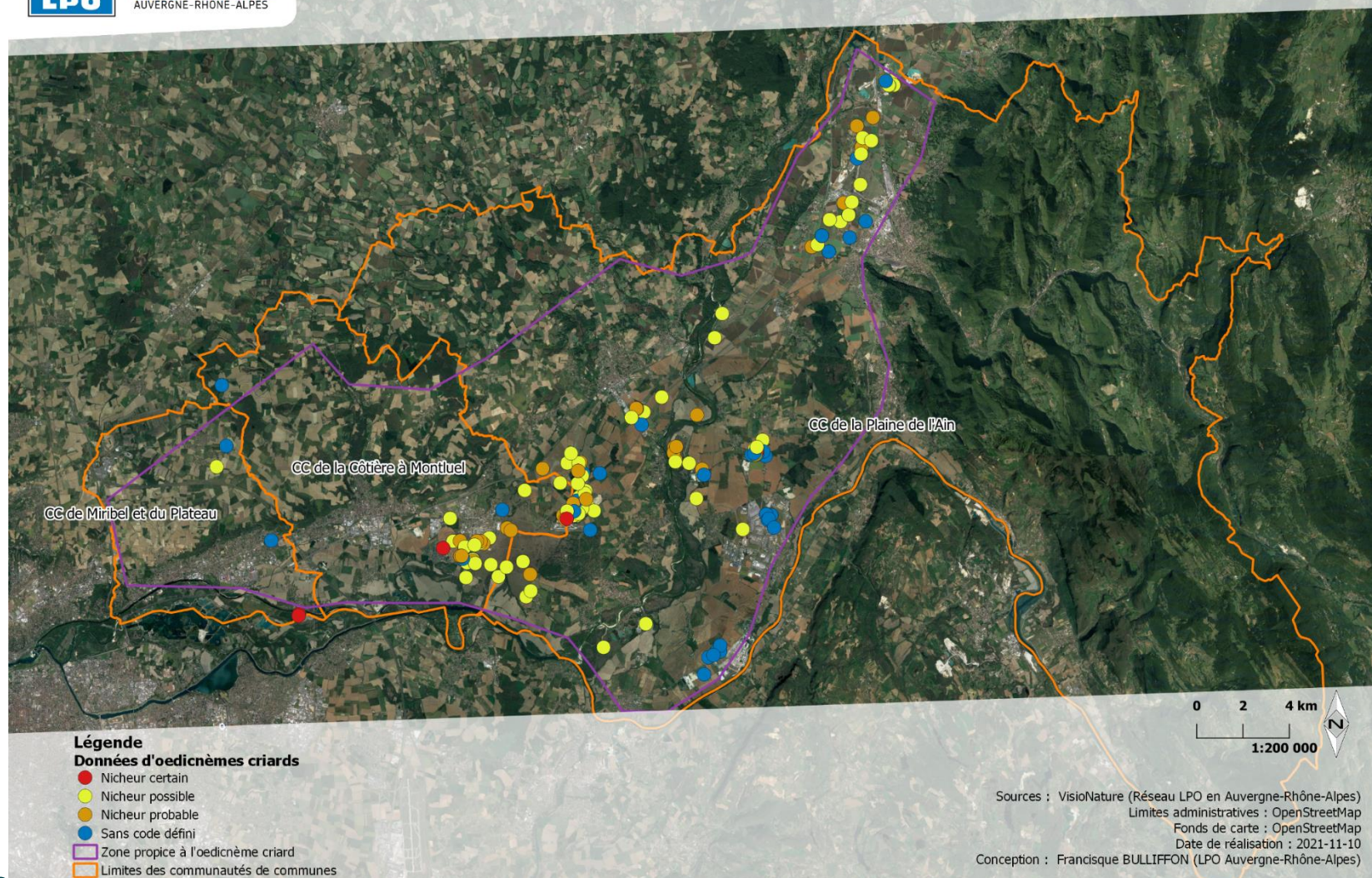
C'est un oiseau principalement migrateur en France, cependant, certains individus sont hivernants dans les zones où l'hiver est doux telles que : la Provence et notamment la plaine de Crau, la région Midi-Pyrénées et le Centre Ouest. En Rhône-Alpes cette espèce reste, sauf exception, migratrice.

La carte suivante présente la répartition de l'espèce dans la plaine de l'Ain.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Carte de la répartition des données LPO d'oedicnème criard sur la Plaine de l'Ain de 2016 à 2021



3.3 Habitat de l'espèce

Cette espèce nécessite des conditions écologiques particulières. Un milieu sec, des températures conséquentes, un paysage présentant des zones de végétation rase et clairsemée d'aspect steppique/friche, de la nourriture en abondance ainsi qu'un espace calme et tranquille lui sont essentiels.

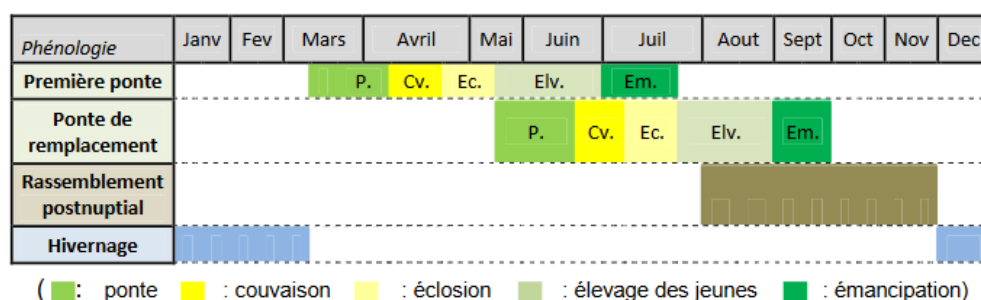


Juvénile d'Oedicnème criard le 4 mai 2021

C'est un oiseau nichant au sol, de ce fait, il affectionne particulièrement les zones caillouteuses favorisant le drainage des sols. De plus, ces zones permettent un camouflage des œufs ainsi que des individus juvéniles leur permettant en outre une protection. En France, environ 70 % des individus sont situés en milieu cultivé (bocage, culture, prairie, ou pâtures rases). On les retrouve également dans divers autres milieux notamment les landes, les friches, les steppes, pelouses sèches, naturelles ou artificielles...

3.4 Reproduction

Les premiers individus observés sur le territoire pour la reproduction sont généralement présents dès le mois de mars. Les regroupements postnuptiaux après la période de reproduction commencent généralement en août, mais peuvent débuter dès le mois de juillet.



3.5 Etat des populations et menaces potentielles

La survie des adultes est estimée à 80/90 % et la longévité maximale est d'environ 17 ans. Malgré ce fort taux de survie, cet oiseau est considéré comme vulnérable en Europe ainsi qu'en Rhône-Alpes. Les populations sont majoritairement en déclin dans de nombreux pays, notamment en France voire éteintes aux Pays-bas, Allemagne, Pologne... En France, la population est estimée entre 5 000 et 9 000 couples. Un plan d'action national a donc été mis en place en plus du statut juridique de l'espèce (espèce protégée (article 1 et 5 de l'arrêté modifié du 17/04/81) ; Annexe I de la directive Oiseaux ; Annexe II de la Convention de Berne et de la Convention de Bonn).

Comme de nombreuses espèces des milieux bocagers et des cultures, l'intensification agricole et l'extension de la monoculture sont une des causes principales de leur décroissance. En effet, ces activités entraînent une réduction des ressources alimentaires liée à l'utilisation de pesticides, leur régime alimentaire étant principalement constitué d'invertébrés (coléoptères, vers de terre, mille-pattes) bien qu'ils puissent également se nourrir occasionnellement de petits oiseaux ou alors de micro-mammifères. Bien évidemment, la disparition des friches, des landes rases ainsi que des steppes caillouteuses et gravières naturelles des rivières a considérablement impacté ces populations avifaunistiques.

De plus, son caractère sensible au dérangement n'est pas non plus en sa faveur. De ce fait, diverses sources anthropiques ou non, de dérangement peuvent leur faire abandonner leur nicher.

4 Mesures favorables à l'espèce au sein des cultures

De multiples propositions de gestion existent afin de pérenniser cette espèce. Les programmes de conservation concernent majoritairement les grandes surfaces en herbes restantes où l'élevage extensif est encouragé. La diminution des traitements chimiques, la mise en place de jachères et de friches permettant à cette espèce de nicher et de s'alimenter font partie des points positifs pour le maintien de cette espèce.

Au sein des espaces agricoles et notamment des cultures de maïs, deux mesures principales peuvent être proposées. Ces mesures, détaillées ci-dessous sont issues du Plan local de sauvegarde de l'œdicnème criard dans l'est-Lyonnais.

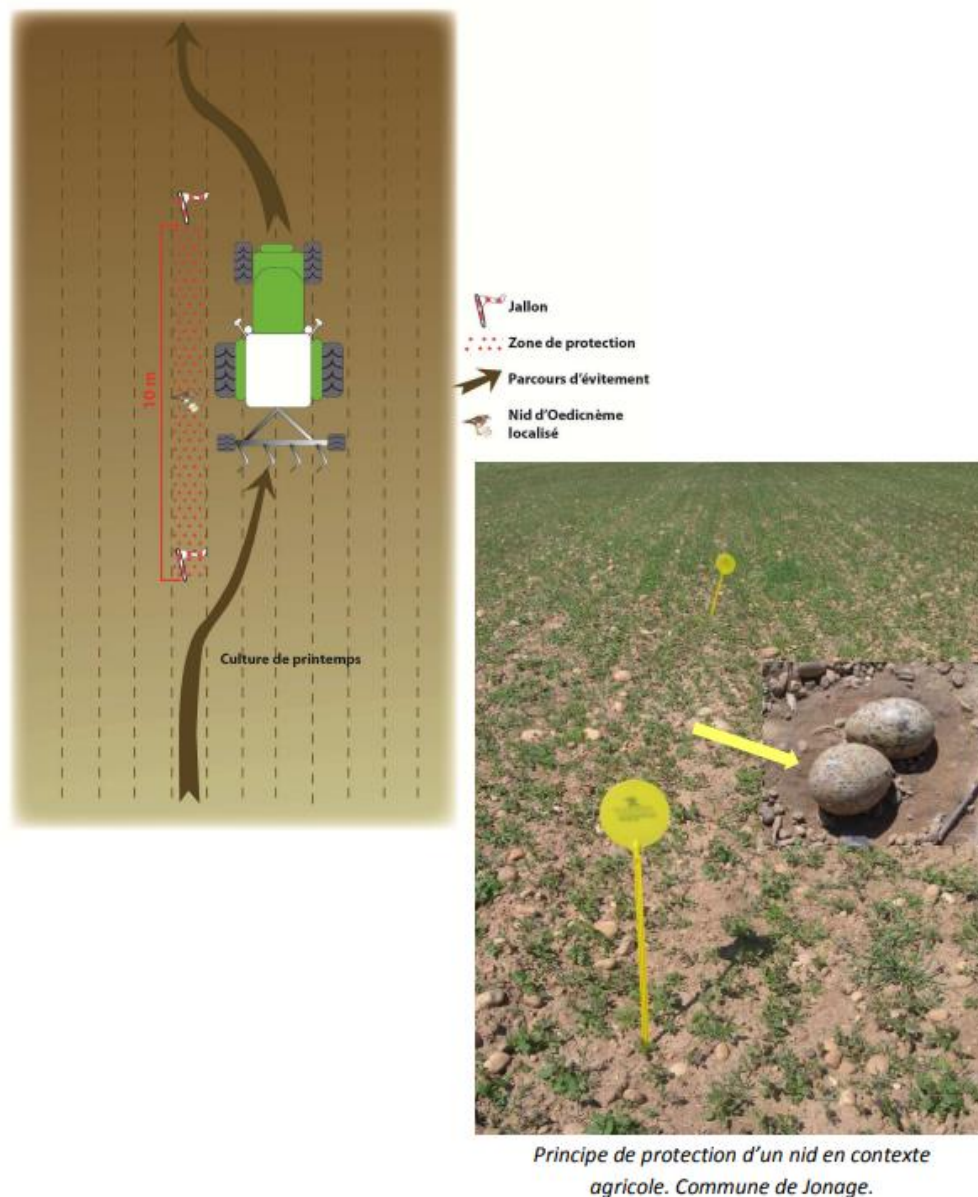
4.1 Mise en défens de la nichée

Une grande partie des effectifs nicheurs sont localisés en contexte agricole, en majorité dans les cultures de maïs. Les travaux agricoles engendrent un fort risque de destruction des nichées d'œdicnème. La mesure proposée vise à limiter cette destruction a pour objectif la réussite des nichées en contexte agricole permettant une augmentation ou une stabilisation des effectifs des œdicnèmes occupant ses cultures.

Pour ce faire, les nids identifiés seront, dans un premier temps, localisés précisément par les personnes en charge du suivi de l'espèce (cf. § 6.1).

Un contact avec l'exploitant concerné par une nichée d'œdicnème sera réalisé (cf. §7.2) afin d'exposer la démarche et l'informer de la localisation du nid. Ensuite, un jalonnement du nid sera mis en place, et passe par l'installation d'un jalon à 5 m en amont et en aval du nid (pour ne pas apparaître comme un perchoir à prédateur) dans le sens du rang de culture. Ceci permet à l'exploitant de visualiser le nid lors des travaux agricoles (voir schéma ci-après) et ainsi éviter sa destruction en s'écartant d'un mètre de part et d'autre du nid (soit 10 m²).

Mesure de protection des nichées en milieu agricole



Principe de protection d'un nid en contexte agricole. Commune de Jonage.

Figure 4 : Principe de protection d'un nid en contexte agricole (Plan local de sauvegarde de l'œdicnème criard dans l'est-Lyonnais)

4.2 Décalage de la date du semis de maïs

Un décalage de la date du semis de maïs peut être envisagé avant le 15 mars pour les années où les conditions météorologiques le permettent. Ce décalage précoce permet un plus long développement du système racinaire au début du printemps, permettant ensuite une meilleure absorption de l'eau par les plants de maïs en été. Cette mesure n'implique aucune perte de rendement et peut même sensiblement l'augmenter. Ce décalage précoce devrait se faire avant le 15 mars si le sol est sec, la température du sol dépasse les 8°C, et si la météorologie est favorable à 10 jours. Les conditions

d'hydrométrie et de température des sols, ainsi que les prévisions météorologiques devront ainsi être surveillées du 15 février au 15 mars. Les années favorables à la mise en place de cette mesure, une concertation avec les agriculteurs devra être menée. Les exploitants intéressés s'engageront à semer le maïs avant le 15 mars.

Cette action peut être combinée avec la protection des nids par jalonnement. Le semis précoce évite la destruction au début du printemps et la protection des nids évite la destruction lors des traitements effectués entre fin avril et fin mai, période à laquelle des éclosions peuvent encore avoir lieu pour une première ponte.

5 Présentation du périmètre d'intervention

5.1 Localisation du périmètre d'intervention

Le périmètre d'intervention proposé à ce jour a été défini en concertation avec la LPO Auvergne-Rhône-Alpes - délégation Ain.

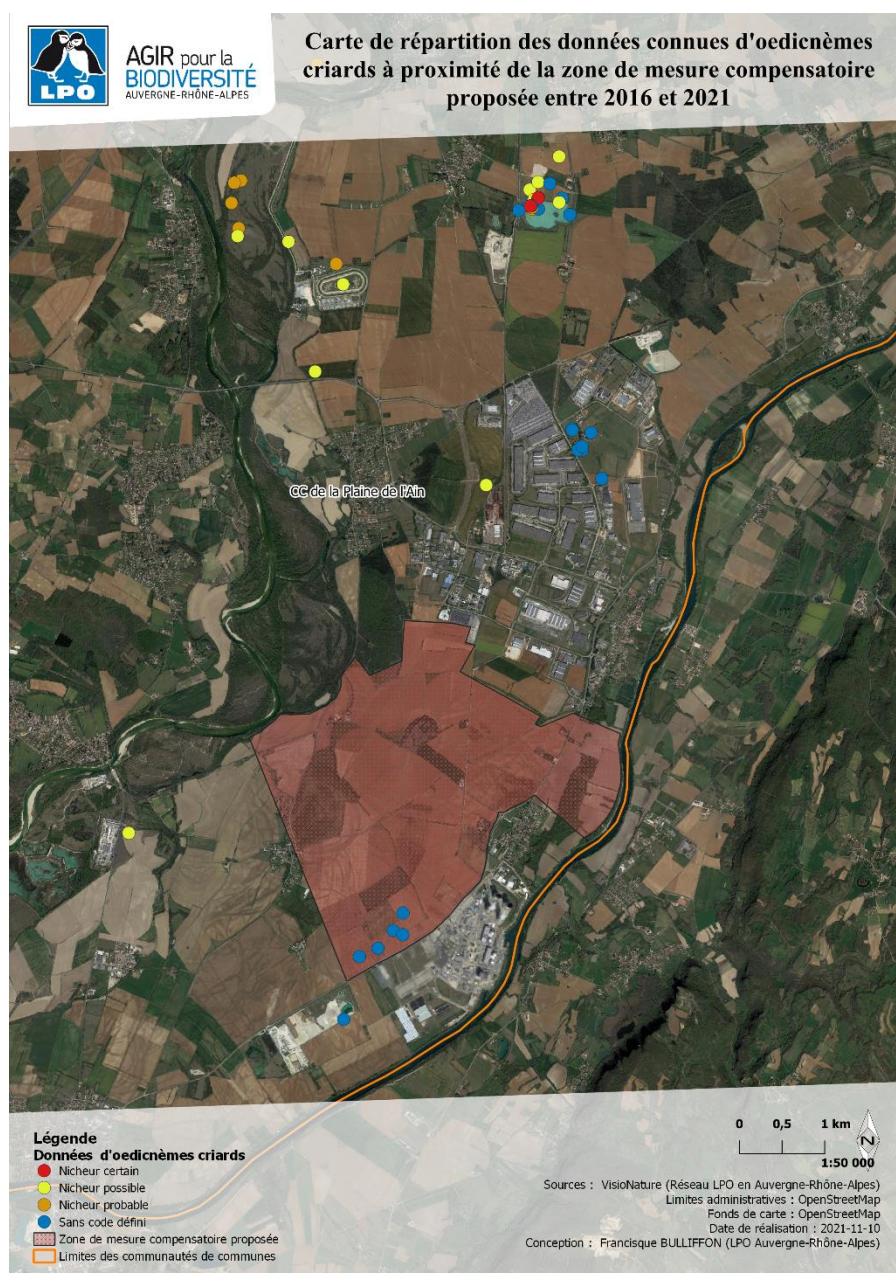
D'une superficie de 930 hectares, il se situe en continuité du PIPA au sud, sur la commune de Saint-Vulbas.



Carte 1 : Localisation du périmètre d'intervention proposé.

Sur ce secteur correspondant à la zone de culture qui s'étend jusqu'à la centrale du Bugey entre les communes de Saint Vulbas et Loyettes, quelques observations d'œdicnèmes criards sont connues. Néanmoins le secteur est très peu prospecté par les naturalistes malgré la potentielle présence d'oiseaux nicheurs. Ainsi, des rassemblements postnuptiaux allant jusqu'à 34 individus ont été observés dans ce secteur. Un couple a aussi été observé courant mars mais celui-ci n'étant pas revu, il n'a pas été considéré comme nicheur. Toutes ces observations sont faites en bord de route sur l'axe nord-sud principal aucune prospections ne semblent avoir été faites plus à l'ouest. Tous ces éléments montrent un intérêt de cette zone.

La carte ci-dessous représente les données connues à proximité de ce secteur.

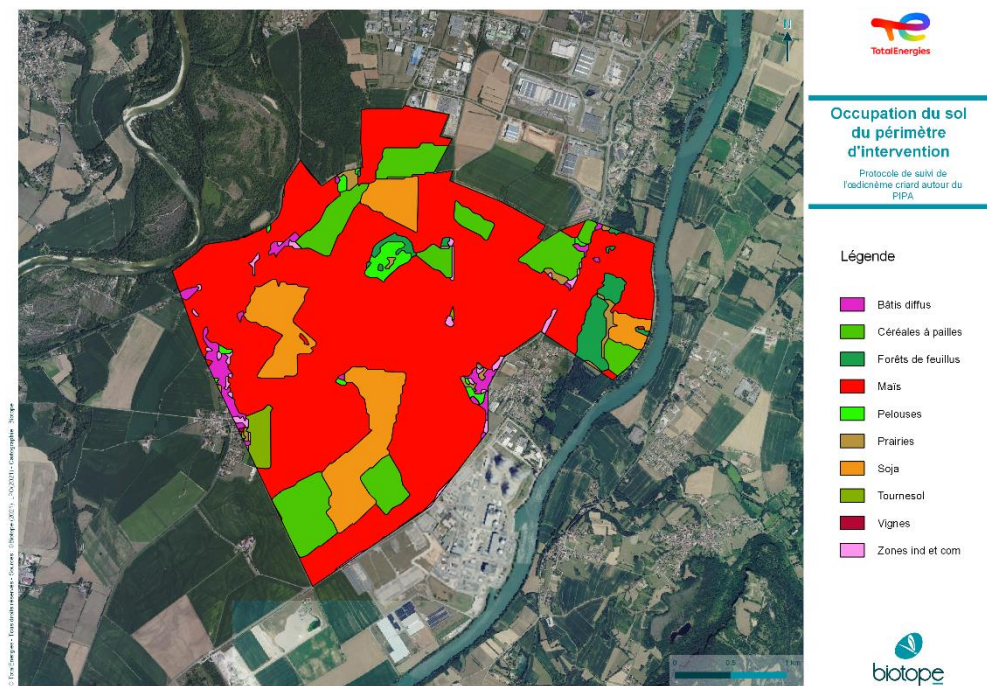


Notons que plusieurs couples nicheurs ont été observés sur le secteur nord du PIPA qui pourra constituer un zonage de substitution si aucun œdicnème n'était observé sur la zone prédéfinie pour la mesure de suivi.

5.2 Analyse de l'occupation du sol

Le périmètre d'intervention est composé de multiples milieux. Parmi ces milieux, les différentes cultures de maïs, de céréales à pailles, de soja, de tournesol et de vignes et également les pelouses et prairies sont connus pour être favorables à la nidification

des Œdicnèmes criards. Seuls 50 hectares présents semblent non favorables. De ce fait, 885 hectares pourraient potentiellement accueillir cette espèce.



Carte 2 : Occupation du sol au sein du périmètre d'intervention proposé

6 Protocole de suivi

La LPO Auvergne-Rhône-Alpes anime le plan d'action œdicnème sur le grand Lyon. Dans l'Ain, la délégation départementale de la LPO travaille en collaboration avec l'OFB sur l'enquête national LIMAT (limicole, anatidé) incluant l'œdicnème criard. Par ailleurs, la LPO participe à une enquête 2021-2024 pour la mise à jour de l'atlas national des oiseaux nicheurs.

Des suivis de l'espèce sont ainsi d'ores et déjà prévus dans ce secteur dans les années à venir.

Par ailleurs, la LPO a pour projet d'étendre le Plan local de sauvegarde de l'œdicnème criard de l'est-Lyonnais à la Plaine de l'Ain.

Ainsi, pour une cohérence de l'ensemble de ces démarches et afin de permettre que les suivis portés par l'entreprise Pedretti participent à une stratégie plus globale de préservation de l'espèce au sein de la Plaine de l'Ain, le suivi de l'espèce et l'identification des couples sera réalisé par la LPO Auvergne-Rhône-Alpes - délégation Ain.

Le protocole de suivi est détaillé ci-dessous.

6.1 Suivi de la population

Les prospections reposent sur l'observation directe des secteurs de nidification potentiels. Ceux-ci sont localisés par un travail de photo-interprétation à partir de photographies aériennes qui permet de localiser les zones de friche et de bassins qui pourraient être utilisées par l'espèce. Dans les zones agricoles, les informations sur le type de culture sont récoltées via le registre parcellaire graphique, mais les données concernant les cultures de l'année n'étant pas disponibles au moment du début des prospections, il est nécessaire de compléter ces données par des relevés de terrain. Les cultures les plus propices sont celles qui sont semées tardivement et où la végétation est absente au début de la saison de reproduction. Parmi ces cultures, on retrouve le maïs, le tournesol, ainsi que le soja. Ces parcelles sont donc ciblées en priorité, chaque site faisant l'objet d'une recherche de 30 minutes environ. Les efforts seront mieux ciblés grâce aux observations passées réalisées par les bénévoles et salariés des associations. Celles-ci sont enregistrées par la base de données faune-ain.

Le protocole de suivi pour l'identification de couples nicheurs du plan local de sauvegarde de l'espèce Plan local de sauvegarde de l'œdicnème criard de l'est-Lyonnais est présenté ci-dessous :

Première prospection du 20 mars au 10 avril :

- prospections nocturnes par points d'écoutes, sur l'ensemble de la zone d'étude. Ce protocole a pour objectif d'évaluer l'hétérogénéité de la répartition de l'œdicnème criard et d'obtenir des indices d'abondance par secteur. Suivant la méthode des points d'écoute de 5 minutes avec repasse (1 minute), l'ensemble de la zone d'étude est quadrillé en côtés de 800 m (soit 200 points) ;

- prospections diurnes des points d'écoute positifs (suite aux prospections nocturne) : un relevé d'information sera réalisé (localisation précise dans la parcelle, localisation de la parcelle, culture, proximité de haies, chemins, bâtiments) ;
- prospection de l'ensemble des secteurs favorables (prospection diurne) (30 minutes par parcelle) : en cas de prospections positives, réalisation d'un nouveau relevé d'information (fiche individu, couple) ;

Deuxième prospection du 10 au 20 mai :

Le suivi de la reproduction informera des échecs en première nichée. Il est donc important de suivre la seconde nichée. Une prospection diurne sera réalisée entre le 10 et le 20 mai. Les parcelles favorables (hauteur de végétation inférieure à 10 cm) sur l'ensemble de la zone d'étude seront prospectées afin de détecter les couples réalisant une ponte de remplacement (en échecs de première ponte). La démarche est la même que pour les prospections de première nichée (30 minutes par parcelle).

L'observation des comportements liés à la reproduction permet de classer les couples selon leur indice de reproduction. En effet, un certain nombre de couples peuvent se cantonner sur un territoire, mais sans faire de ponte (cf. tableau 1).

Comportement	Statut
Couple observé	Nicheur probable
Couvaison observée	Nicheur certain
Nid avec œufs	Nicheur certain
Présence de poussins	Nicheur certain

Tableau 1: Comportements et statuts

Lorsqu'un couple nicheur est localisé, il est suivi de façon régulière afin d'évaluer le succès de reproduction. Le protocole de suivi du plan de sauvegarde prévoit un passage au cours de la couvaison, puis après l'éclosion des œufs, un passage tous les 10 jours jusqu'à l'envol des jeunes (complété par les passages des bénévoles). Ce suivi régulier doit permettre d'évaluer le succès de reproduction.

7 Mise en place de mesures favorables à l'espèces

7.1 Diagnostic préalable – Adhésion locale

La SAFER Auvergne-Rhône-Alpes réalisera un diagnostic préalable sur le périmètre d'intervention consistant en une étude de l'occupation agricole sur le périmètre de prospection et une analyse du contexte foncier et agricole à partir des données du cadastre et des données PAC.

Les acteurs locaux (Collectivités, chambre d'agriculture, syndicats...) seront ensuite rencontrés afin de leur présenter le projet et la démarche envisagée, échanger sur le contexte local, la connaissance des exploitants...

L'identification des exploitants agricoles sur le périmètre d'intervention sera ensuite réalisée et une base de données sera constituée (description générale des exploitations présentes sur le périmètre donné (implantation, activité principale, surfaces, îlots...), situation des exploitants (âges, associés...), cultures sur parcelles...).

Les exploitants seront ensuite contactés et rencontrés par la SAFER pour que la démarche leur soit présentée. Des informations concernant les exploitations seront recueillis à l'occasion de ces rencontres (description générale de l'exploitation, situation des exploitants (âges, associés...), occupation des parcelles, vérification du statut et des droits détenus...).

7.2 Mise en place des conventions

En cas de découverte de nichées au sein du périmètre d'intervention, l'exploitant sera contacté par la SAFER AURA afin de l'informer de la localisation du nid. Ensuite, avec son accord, un jalonnement du nid sera mis en place, comme présenté au § 4.2.

Des conventions seront signées entre le pétitionnaire (TotalEnergies Renouvelables France) et les exploitants dont les parcelles abritent un couple d'œdicnème et volontaire pour participer aux actions de préservation des nichées. Ces conventions, établies par la SAFER AURA, engagent l'exploitant à ne pas intervenir sur les secteurs signalés comme abritant une nichée d'œdicnème criard pour toute la durée de reproduction de l'espèce.

D'autres mesures (comme le décalage de la date du semis de maïs) pourront également être envisagées avec les exploitants volontaires.

Un maximum de trois nids seront mis en défens chaque année dans le cadre de l'engagement.

8 Rapports de suivi

Chaque année un rapport de suivi se transmet à la DREAL. Ce rapport, rédigé par BIOTOPE, présentera les résultats du suivi des couples nicheurs (nombre de couples, localisation...), le détail des mesures mises en œuvre ainsi que les résultats des suivis des nichées.



Siège social :

22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze

Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - www.biotope.fr