



Quest Guyane

un territoire, des projets, un avenir

Projet d'extension de
L'ISDND de l'Ouest,
Route de Paul
ISNARD à Saint-
Laurent du Maroni

Communauté de Communes de
l'Ouest Guyanais (CCOG)
janvier 2020

**Dossier de demande
de dérogation à l'interdiction
de destruction
d'espèces protégées**



biotope

Tableau 1 : Informations relatives à la présente demande de dérogation.

Citation recommandée	Biotope, 2020, Projet d'extension de L'ISDND de l'Ouest, Route de Paul ISNARD à Saint-Laurent du Maroni, Dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées. Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG). EKOS. 88p.	
Version/Indice	Version finale	
Date	23 janvier 2020	
Nom de fichier	2019_03_01_DD_Extension_ISDND_SLM_CCOG	
N° de contrat	2018971	
Maître d'ouvrage	Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG) 2, rue Bruno AUBERT Zone Artisanale Gaston CESAIRE BP 26 97360; MANA	
Interlocuteur	Responsable service environnement : Patrick LENCLOS	Contact : patrick.lenclos@ouestguyane.fr Tél : 0594 (0) 694 201 949
Mandataire	EKOS	
Interlocuteur	Chef de pôle environnement : Elodie Morel	Contact : Elodie.morel@ekos.fr Tél : 04 42 27 13 63
Biotope, Responsable du dossier de dérogation	Anaïs, Bonnefond	Contact : Abonnefond.ext@biotope.fr
Biotope, Responsable de qualité	Vincent, Ruffray	Contact : vruffray@biotope.fr Tél : 06 94 98 01 00

Photographies de la page de couverture de haut en bas puis de gauche à droite :

Microtyran bifascié. © Julien Bonnaud / Biotope.

Urubu noir sur l'ISDND Paul Isnard à Saint Laurent du Maroni. © Julien Bonnaud / Biotope.

Ibiseau gris. © Paul Lenrumé / Biotope.

Tamatia Pie. © Julien Bonnaud / Biotope.

Sommaire

I	Cadre réglementaire	6
I.1	Rappel du principe d'interdiction de destruction d'espèce protégée	7
I.2	Condition d'éligibilité à la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée	9
II	Objet de la demande	11
II.1	Contexte	12
II.2	Espèces protégées concernées par la présente demande de dérogation	13
III	Description et justification du projet	14
III.1	Le demandeur	15
III.1.1	Identification	15
III.1.2	Présentation des activités du demandeur	15
III.1.3	Expérience du demandeur en termes d'intégration de la biodiversité dans ses activités	16
III.2	Présentation du projet	17
III.2.1	Localisation	17
III.2.2	Description des infrastructures et des travaux	19
III.2.3	Modalités d'exploitation	26
III.3	Justification du projet	27
III.3.1	Raisons impératives d'intérêt public majeur du projet	27
III.3.2	Choix de positionnement du projet	28
III.3.3	Mesures d'évitements	29
IV	Synthèse de l'expertise écologique	30
IV.1	Equipe de travail	31
IV.2	Effort d'inventaire	31
IV.3	Définition de l'aire d'étude	31
IV.4	Méthodes d'inventaire	33
IV.4.1	Habitats et flore	33
IV.4.1	Faune	33
IV.4.2	Méthode d'évaluation des enjeux	35

IV.4.1	Méthode d'évaluation des impacts, de la sensibilité et de l'incidence	36
IV.5	État initial	36
IV.5.1	Habitats	36
IV.5.2	Flore	41
IV.5.3	Faune	42
IV.6	Synthèse des enjeux	46
IV.7	Effets prévisibles du projet	51
IV.7.1	Impacts sur les habitats	52
IV.7.2	Impacts sur la flore	53
IV.7.3	Faune	54
IV.7.4	Conclusion du volet faune-flore	55
V	Demande de dérogation	57
V.1	Synthèse des connaissances sur les espèces protégées	58
V.2	Évaluation précise des impacts sur les populations d'espèce protégée	58
V.2.1	Impacts en phase travaux.	60
V.2.2	Impacts en phase d'exploitation	60
V.3	Mesures de réduction	61
V.4	Impacts résiduels du projet	65
V.5	Mesures de compensation	65
V.6	Mesures d'accompagnement	68
VI	Bibliographie	71

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Informations relatives à la présente demande de dérogation.	2
Tableau 2 :	Synthèse des textes réglementaires relatifs à la protection des espèces.	8
Tableau 3 :	Liste et informations relatives aux espèces protégées concernées par la présente demande de dérogation.	13
Tableau 4 :	Identification du demandeur	15
Tableau 5 :	Equipe de travail Biotope Amazonie	31
Tableau 6 :	Synthèse des habitats et des surfaces concernés par la zone d'étude élargie du projet	40
Tableau 7 :	Synthèse des espèces végétales patrimoniales	41
Tableau 8 :	Synthèse de l'héropéofaune à valeur patrimoniale du site.	42

Tableau 9 : Synthèse des oiseaux patrimoniaux du site.	43
Tableaux 10 : Synthèse des mammifères à valeur patrimoniale du site	45
Tableau 11 : Synthèse de la faune à valeur patrimoniale sur le site	47
Tableau 12 : Enjeu de conservation, sensibilité au projet et incidence du projet sur les espaces et les espèces non concernées par le dossier de dérogation	51
Tableau 13 : Enjeu de conservation, sensibilité au projet et incidence du projet sur les espèces concernées par le dossier de dérogation	58
Tableau 14 : Description des impacts et importance de l'impact résiduel.	65

Liste des illustrations

Figure 1 : Plan de localisation de la zone d'étude	18
Figure 2 : Localisation de l'installation actuelle et du projet d'extension sur fond IGN	18
Figure 3 : Plan de masse des infrastructures existantes et futures de L'ISDND de Saint Laurent du Maroni. Le contour bleu représente le nouveau périmètre ICPE, la partie grisée à l'intérieur du contour rouge continu représente l'emprise de la zone d'exploitation du projet d'extension (9,1 ha). Source : BETA environnement.	21
Figure 4 : Plan de phasage des travaux et de l'exploitation du projet d'extension de l'ISDND de Saint-Laurent-du-Maroni. Extraits de cartes réalisées par le bureau d'étude BETA Environnement. La description des phases est disponible dans le corps du texte.	24
Figure 5 : Localisation des zones d'études pour l'évaluation faune-flore autour du projet d'extension de l'ISDND de Saint-Laurent-Du-Maroni.	32
Figure 6: Cartographie des principaux types d'habitat de la zone d'étude du projet d'extension de l'ISDND de Saint Laurent du Maroni	39
Figure 7 : Carte synthétique des enjeux botaniques sur la zone d'étude	49
Figure 8: Carte synthétique des enjeux faune sur la zone d'étude	50
Figure 9: Dépôts importants de matière en suspension de la crique au nord du site, (Cliché : C. Lermyte, Biotope)	53
Figure 10 : Différents types de noues d'après les fiches techniques du guide BBP (source : http://www.biodiversite-positive.fr/wp-content/uploads/2011/10/Biodiversite%20A9-et-gestion-de-leau-%20la-parcelle-les-noues-et-foss%20s-4-Mai.pdf)	64
Figure 11 Cartographie de la localisation et de l'emprise de la réserve foncière proposée comme mesure de compensation	67

Annexes

Annexe 1, Formulaire CERFA	75
Annexe 2 : Fiches espèces	78



I.1 Rappel du principe d'interdiction de destruction d'espèce protégée

Afin d'éviter la disparition d'espèces animales et végétales, un certain nombre d'interdictions sont édictées par l'article L.411-1 du Code de l'environnement, qui établit que :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ;

4° La destruction des sites contenant des fossiles permettant d'étudier l'histoire du monde vivant, ainsi que les premières activités humaines et la destruction ou l'enlèvement des fossiles présents sur ces sites ».

Les espèces concernées par ces interdictions sont fixées par des listes nationales, prises par arrêtés conjoints du ministre chargé de la Protection de la Nature et du ministre chargé de l'Agriculture, soit, lorsqu'il s'agit d'espèces marines, du ministre chargé des Pêches Maritimes (article R.411-1 du Code de l'environnement), et éventuellement par des listes régionales.

L'article R.411-3 établit que pour chaque espèce, ces arrêtés interministériels précisent : la nature des interdictions mentionnées aux articles L.411-1 et L.411-3 qui sont applicables, la durée de ces interdictions, les parties du territoire et les périodes de l'année où elles s'appliquent.

Les arrêtés adoptés en Guyane française à ce titre son présenté dans le tableau suivant

Tableau 2 : Synthèse des textes réglementaires relatifs à la protection des espèces.

Groupe	Protection au niveau National	Protection au niveau Regional
Trachéophytes	Arrêté ministériel du 9 avril 2001 fixant la liste des plantes vasculaires protégées en Guyane française et les modalités de leur protection (JORF du 05/07/2001), modifié par l'arrêté du mai 2017 (JORF du 10/05/2017)	(néant)
Herpétofaune/Batrachofaune	Arrêté ministériel du 15 mai 1986 fixant la liste des reptiles et amphibiens protégés en Guyane française et les modalités de leur protection (JORF du 25/06/1986), modifié par l'arrêté du 20 janvier 1987 (JORF du 11/04/1987), puis par l'arrêté du 29 juillet 2005 (JORF du 08/11/2005) et enfin par l'arrêté du 24 juillet 2006 (JORF du 14/09/2006)	(néant)
Avifaune	Arrêté du 25 mars 2015* fixant la liste des oiseaux protégés en Guyane française et les modalités de leur protection (JORF du 04/04/2015)	(néant)
Mammalofaune	Arrêté ministériel du 15 mai 1986 fixant la liste des mammifères protégés en Guyane française et les modalités de leur protection (JORF du 25/06/1986), modifié par l'arrêté du 20 janvier 1987 (JORF du 11/04/1987), par l'arrêté du 29 juillet 2005 (JORF du 08/11/2005) et par l'arrêté du 24 juillet 2006 (JORF du 14/09/2006)	Arrêté préfectoral du 31 janvier 1975 fixant protection du Jaguar, du Puma et du Porc-épic arboricole qui ne sont repris dans l'arrêté de 1986.

*Dans le cas particulier de l'avifaune, l'arrêté du 25 mars 2015 étend la protection de certaines espèces particulièrement sensible à la dégradation de leur biotope aux habitats qu'elles exploitent au cours de leur cycle biologique.

I.2 Condition d'éligibilité à la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèce protégée

L'alinéa 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement permet, dans les conditions déterminées par les articles R.411-6 et suivants, de déroger à l'interdiction de destruction :

« La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L.411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :

- a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
- b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
- c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- d) À des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ».

La dérogation est accordée par arrêté préfectoral précisant les modalités d'exécution des opérations autorisées.

La décision est prise après avis du Conseil National pour la Protection de la Nature (CNPN) (article 3 de l'arrêté ministériel 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 protégées). La délivrance de ces dérogations est accordée, *in fine*, par le préfet, et par exception par le ministre chargé de l'écologie lorsque cela concerne : des opérations conduites par des personnes morales placées sous le contrôle ou la tutelle de l'État ou si la dérogation porte sur une espèce protégée menacée d'extinction (dont la liste est fixée par l'Arrêté du 9 juillet 1999).

I. Cadre réglementaire

Les 3 conditions incontournables à l'octroi d'une dérogation sont les suivantes :

- la demande s'inscrit dans un projet fondé sur une raison impérative d'intérêt public majeur ;
- il n'existe pas d'autre solution satisfaisante ;
- la dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation favorable de l'espèce dans son aire de répartition naturelle.



II. Objet de la demande

II.1 Contexte

La Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG) exploite depuis décembre 2006 l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de l'Ouest implantée le long de la route de Paul Isnard, à Saint Laurent du Maroni.

Le stockage des déchets non dangereux y est autorisé jusqu'au 31 décembre 2019 conformément à l'arrêté préfectoral n°2015-282-0008.

Dans le cadre de la réorganisation d'une partie des activités de cette Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), et en vue de palier à la fermeture de la zone de stockage actuel, la CCOG souhaite créer une extension destinée à recevoir des déchets non dangereux associée à une zone de traitement et de valorisation d'effluents liquides et gazeux et une zone de contrôle des eaux pluviales. Cette extension s'inscrirait dans la continuité de l'installation existante à l'Est.

Le projet d'extension de l'ISDND de Saint-Laurent-du-Maroni est soumis à autorisation au titre des rubriques 2760-2 et 3540 de la nomenclature des Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE) et implique une modification de périmètre ICPE. Cela implique une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE. Ce nouveau périmètre ICPE englobera le pont bascule, la voie d'accès interne, l'unité de valorisation des lixiviats, les bassins lixiviats ainsi que l'extension.

Le présent dossier concerne une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter le nouveau périmètre ICPE du projet d'extension de l'ISDND.

II. Objet de la demande

II.2 Espèces protégées concernées par la présente demande de dérogation

Tableau 3 : Liste et informations relatives aux espèces protégées concernées par la présente demande de dérogation.

Famille	Nom scientifique	Nom normalisé	Habitat	L.R.R
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu noir	Généraliste, milieu urbain	LC
Rallidae	<i>Porzana albicollis</i>	Marouette plombée	Marais, savane, friche	LC
Strigidae	<i>Glaucidium bardy</i>	Chevêchette d'Amazonie	Forêt	LC
Tyrannidae	<i>Lophotriccus vitiensis</i>	Microtyran bifascié	Forêt	LC
Parulidae	<i>Myiothlypis rivularis</i> (<i>Myiothlypis mesoleuca</i>)	Paruline des rives	Cours d'eau forestier	DD
Thamnophilidae	<i>Cercomacroides tyrannina</i>	Grisin sombre	Forêt et lisière	LC
Strigidae	<i>Lophotrix cristata</i>	Duc à aigrettes	Forêt	LC
Nyctibiidae	<i>Nyctibius griseus</i>	Ibijau gris	Milieu ouvert arboré	LC
Bucconidae	<i>Notharchus tectus</i>	Tamatia pie	Forêt et clairière	LC



III



Description et justification du
projet

III. Description et justification du projet

III.1 Le demandeur

III.1.1 Identification

Tableau 4: Identification du demandeur

Demandeur	Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG)
Forme Juridique	Communauté de Communes
Siège social	2, rue Bruno AUBERT Zone Artisanale Gaston CESAIRE BP 26 ; 97360 ; Mana
Adresse d'exploitation	ISDND de l'Ouest, Route de Paul Isnard 97320, Saint-Laurent du Maroni
Téléphone	(+594)(0)594 34 34 94
No. SIRET	249 730 037 00036
Code APE	8411Z

III.1.2 Présentation des activités du demandeur

La Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG) est un établissement public de coopération intercommunale (EPCI), c'est à dire un regroupement de 8 Communes : Apatou, Awala-Yalimapo, Grand-Santi, Mana, Maripasoula, Papaïchton, Saint-Laurent du Maroni et Saül. La superficie du territoire communautaire est de 40 945 Km².

La Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais vise deux objectifs :

- La gestion commune de certains services publics locaux ou la réalisation d'équipements locaux, de manière à mieux répartir les coûts et à profiter des économies d'échelle.
- La conduite collective de projet de développement et d'aménagement sur l'ensemble de son territoire en favorisant la solidarité intercommunale.

III. Description et justification du projet

La Communauté de Communes de l'Ouest Guyanais n'existe que par la volonté des Communes qui la composent et qui lui délèguent une partie de leurs compétences. La Communauté ne peut intervenir que dans les domaines qui lui ont été expressément attribués par les Communes et à l'inverse, les Communes ne peuvent plus intervenir dans les domaines transférés.

Les 8 Communes ont décidé de se regrouper au sein de la communauté de Communes pour exercer ensemble quatre grands blocs de compétences :

- L'Aménagement du territoire, en particulier l'électrification rurale
- Le Développement économique
- La Gestion et le traitement des ordures ménagères
- La Gestion du port fluvial de l'Ouest guyanais

III.1.3 Expérience du demandeur en termes d'intégration de la biodiversité dans ses activités

La CCOG s'est engagée sur le programme TEPCV (Territoire à énergie positive pour la croissance verte) sur le programme d'actions suivant :

- Action 1.1 : Diagnostics Energétiques des Bâtiments communaux et intercommunaux et de l'éclairage public des communes isolées du réseau littoral
- Action 1.2 : Travaux d'amélioration énergétique (affichage des consommations, protection solaire, climatisation performante...)
- Action 2.1: Etude et investissement pour l'intégration de véhicules propres dans le parc de la CCOG (VE, VAE, IRVE, ombrière).
- Action 2.2 : Etudes et mise en œuvre d'un système de visioconférence et de dématérialisation.
- Action 3.1 : Etudes pour la mise en œuvre de solutions solaires en autoconsommation sur le siège de la CCOG et du pôle Agro-alimentaire.
- Action 3.2 : Mise en œuvre de systèmes solaire photovoltaïque en autoconsommation.
- Action 3.3 : Etude de faisabilité pour la valorisation des biogaz des centres de traitement des déchets.
- Action 4.1 : Mise en œuvre d'un projet de végétalisation du Pôle Agro-alimentaire
- Action 5.1 : Acquisition et mise en place de cuves de récupération des eaux pluviales pour les sites de la CCOG.
- Action 6.1 : Réalisation d'une campagne de sensibilisation à l'environnement et à la maîtrise de l'énergie auprès des élus et agents communaux et intercommunaux.

III. Description et justification du projet

III.2 Présentation du projet

Le projet concerne l'extension de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de l'Ouest, Route de Paul Isnard à Saint Laurent du Maroni associée à une zone de traitement et de valorisation d'effluents liquides et gazeux spécifiques et une zone de contrôle des eaux pluviales. Le projet est soumis à une demande d'autorisation environnementale titre des rubriques 2760-2 et 3540 de la nomenclature des Installations Classées pour l'Environnement (ICPE). L'extension implique une modification de périmètre ICPE ainsi qu'une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE.

III.2.1 Localisation

L'ISDND de l'Ouest se situe dans le département de Guyane dans la commune de Saint Laurent du Maroni sur la route de Paul Isnard à 6 km au Sud-est du centre-ville.

La carte suivante représente la localisation de l'ISDND de l'Ouest, sur fond IGN. Le site en activité couvre une surface d'environ 13,2 hectares. L'ISDND est situé sur les parcelles cadastrales n° 524 et 542 et 953, respectivement 264 413 m², 220 000 m² et 53 602 549 m². La surface totale des parcelles englobées par le périmètre ICPE est de 185 840 m².

Le projet d'extension est prévu dans la continuité de l'ISDND existante qui est actuellement en cours d'exploitation.

La zone prévue pour l'extension du projet couvre une aire de 9,1 ha. Localisé au centre Ouest du territoire communal de Saint Laurent-du-Maroni, les parcelles concernées par le projet se trouvent au lieu-dit « Paul Isnard ». Afin d'éviter que des activités non compatibles avec un centre de stockage de déchets se développent dans l'environnement immédiat d'une ISDND ; un périmètre de 200m sous forme de maîtrise foncière obligatoire est imposé par la réglementation (Figure 5).

Actuellement, le site est à vocation industrielle et naturelle :

- La zone projetée pour l'extension est située dans une zone boisée.
- Le projet d'extension jouxte l'actuelle installation de stockage de déchets non dangereux de Saint Laurent-du-Maroni.
- La route Paul Isnard dessert l'actuelle installation
- L'accès à l'extension se fera par l'ISDND existant.

III. Description et justification du projet

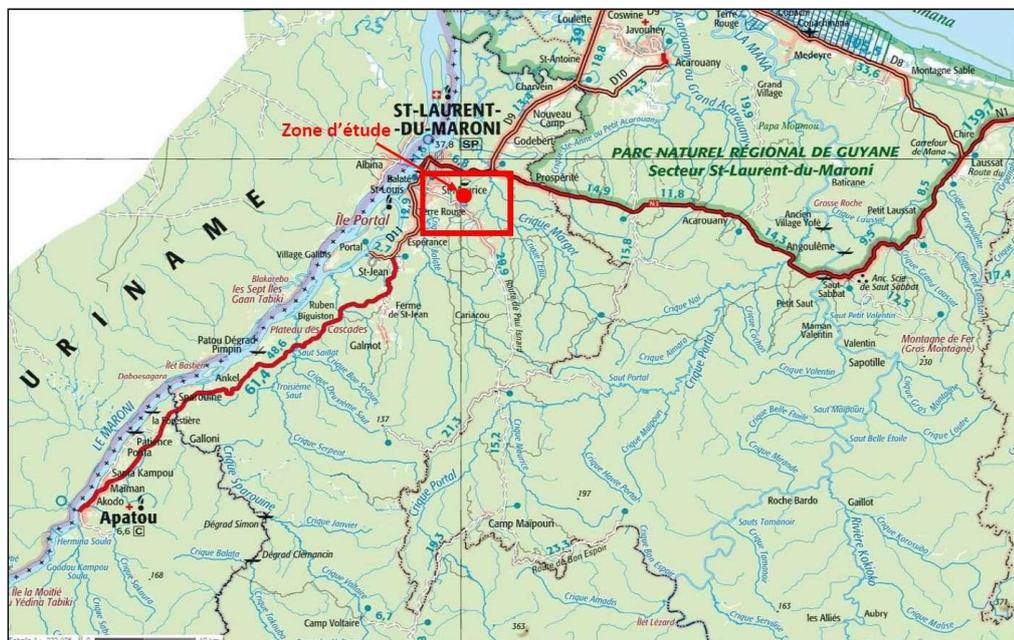


Figure 1 : Plan de localisation de la zone d'étude

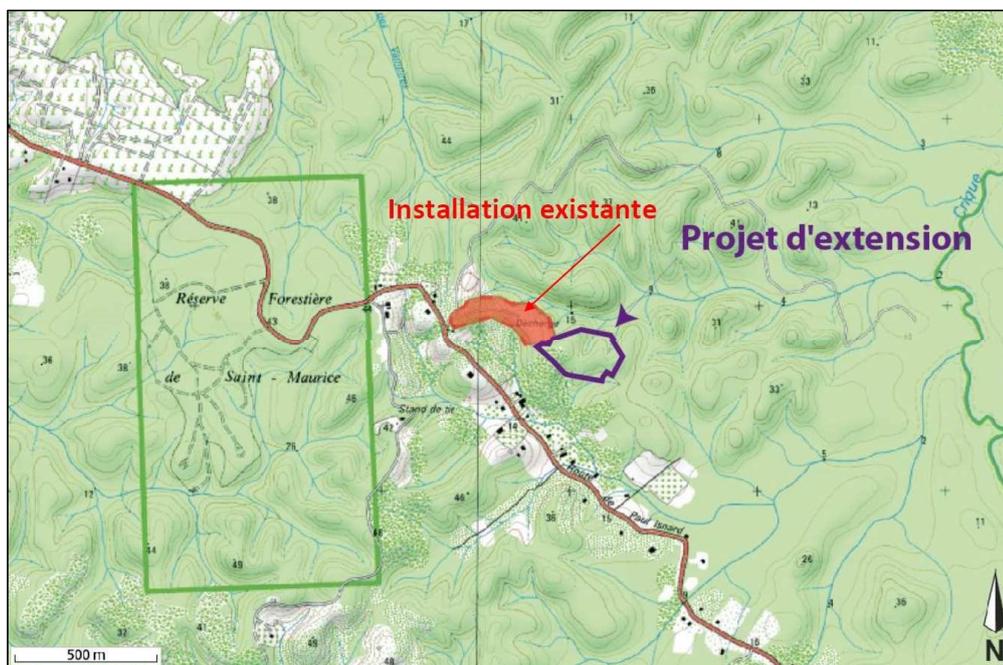


Figure 2 : Localisation de l'installation actuelle et du projet d'extension sur fond IGN

III. Description et justification du projet

III.2.2 Description des infrastructures et des travaux

L'accès se fait par la Route de Paul Isnard. L'accès à l'extension se fera de la même façon puis par l'ISDND existante

III.2.2.1 Zonages du site et infrastructures existantes

Le nouveau périmètre ICPE de L'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Saint Laurent du Maroni peut être divisé en différentes zones (Figure 3) :

- **La zone d'accueil et de contrôle** d'une surface de 5 000 m² et située à l'entrée Ouest du site, cette zone a pour objectif de contrôler à la fois les chargements de déchets se présentant sur le site ainsi que les visites. Des équipements spécifiques permettent le tri et la valorisation amont. Une déchetterie et un pont bascule sont situés au niveau de cette zone. (cf. Zone 1 Figure 3)
- **La zone actuelle d'exploitation** d'une surface de 55 000 m² située à l'Est des installations existantes. Elle se décompose elle-même en deux sous-zones :
 - La zone de stockage mise en exploitation le 1er juin 2013 dont l'autorisation d'exploitation a été prolongée jusqu'au 31 décembre 2019; elle a fait l'objet de travaux récents d'extension en vue de demander une augmentation de la durée d'exploitation initialement accordée (à cet effet un dossier de porter à connaissance a été déposé en 2015 et a donné lieu à l'arrêté préfectoral du 09 octobre 2015) (cf. Zone 3 Figure 3).
 - La zone de gestion et de traitement des effluents liquides et gazeux (lixiviats, eaux pluviales et biogaz). Une nouvelle zone de traitement des lixiviats est située au Nord du site (cf. Zone 6 Figure 3)
- **La zone d'exploitation du projet d'extension** avec une nouvelle zone de stockage à l'Est du site et des nouveaux bassins de rétentions des eaux pluviales (cf. Zone 8 et 10 Figure 3)

La demande d'autorisation d'exploiter des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (IPCE) concerne spécifiquement les zones suivantes :

- La zone du projet d'extension de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) ;
- Les zones de contrôle des eaux pluviales ;

Les installations connexes existantes utilisées par l'extension sont :

- La zone d'accès

III. Description et justification du projet

- La zone d'accueil, de contrôle ;
- Les zones de contrôle des eaux pluviales existantes ;
- La zone de traitement des effluents liquides de l'ISDND de déchets ménagers assimilés ;
- La zone de traitement des effluents gazeux.

III. Description et justification du projet

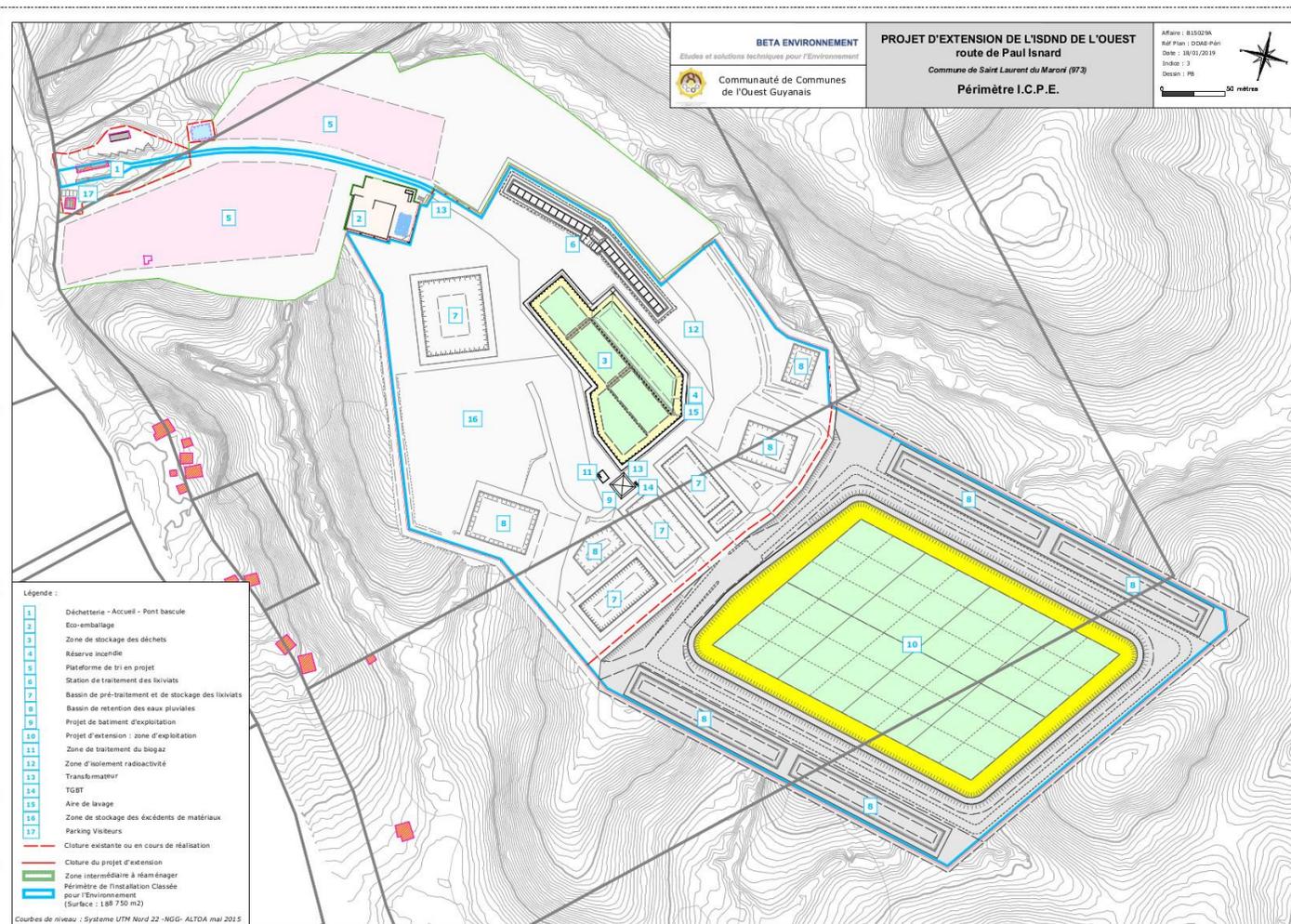


Figure 3 : Plan de masse des infrastructures existantes et futures de L'ISDND de Saint Laurent du Maroni. Le contour bleu représente le nouveau périmètre ICPE, la partie grisée à l'intérieur du contour rouge continu représente l'emprise de la zone d'exploitation du projet d'extension (9,1 ha). Source : BETA environnement.

III. Description et justification du projet

III.2.2.2 Extension de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND)

Les principales caractéristiques de la nouvelle zone de stockage des déchets de l'extension de l'ISDND sont les suivantes :

- La création de **16 casiers** (sur deux niveaux : casiers 1 à 8 puis 9 à 16) hydrauliquement indépendants ;
- Une capacité totale de stockage de **570 000 tonnes** de déchets ultimes non dangereux ;
- Un tonnage annuel moyen de 38 000 tonnes ;
- Un tonnage annuel maximum de 56 500 tonnes ;
- Une durée d'exploitation de **15 ans** à compter de la première tonne de déchets déposée, et une durée d'**un an** est prévue pour la réhabilitation finale de l'extension de l'ISDND.

Le premier niveau légèrement en dessous du terrain naturel sera subdivisé en 8 casiers, numérotés 1 à 8. Le second niveau au-dessus du terrain naturel sera subdivisé en 8 casiers, numérotés 9 à 16.

Dès la fin d'exploitation, d'un casier du 1er niveau (casier 1 à 8), une couverture intermédiaire et/ou finale sera mise en place pour limiter, d'une part, les infiltrations d'eaux météoriques au sein des déchets à long terme, et pour contrôler, d'autre part, les phénomènes de migration des gaz. La couverture des casiers du 1er niveau correspondra donc au fond des casiers du 2ème niveau.

Dès la fin d'exploitation d'un casier du 2ème niveau, une couverture finale sera mise en place pour limiter, d'une part, les infiltrations d'eaux météoriques au sein des déchets à long terme, et pour contrôler, d'autre part, les phénomènes de migration des gaz.

A la fin de l'exploitation, la CCOG devra remettre en état le site. Les conditions de remise en état du site après exploitation sont largement décrites dans la Pièce 2 Dossier technique ainsi que dans la Pièce 3 Etude d'impact

III. Description et justification du projet

III.2.2.3 Phasage prévisionnel des travaux et de l'exploitation

Les 8 casiers du premier niveau seront exploités dans un premier temps, puis les 8 casiers du deuxième niveau dans un second temps.

L'ISDND des déchets est exploitée en phases successives et en mode bioréacteur, c'est à dire avec réinjection d'effluents liquides au sein du massif de déchets et sous la couverture étanche de chaque casier, afin d'optimiser la biodégradation (cf. paragraphe suivant III.2.3).

Les travaux inhérents à l'activité seront réalisés à l'avancement suivant le phasage d'exploitation prévisionnel détaillé dans le dossier joint dont vous pouvez trouver un aperçu en Figure 4 ci-dessous. Les phases présentées correspondent aux descriptions suivantes :

- **Phase 1** : deux casiers seront aménagés, ainsi que l'ensemble des installations annexes nécessaires à l'exploitation notamment le Bassin de gestion des Eaux Pluviales Sud 3 (BEP Sud3) ;
- **Phase 3** : les deux premiers casiers du premier niveau ont été exploités et réaménagés. Les casiers 3 et 4 du premier niveau sont aménagés et en attente d'exploitation. Le BEP Sud 4 est aménagé
- **Phase 7** : les six premiers casiers du premier niveau ont été exploités et sont réaménagés. Les casiers 7 et 8 au Nord du premier niveau sont en attente d'exploitation. Le BEP Nord 4 est aménagé ;
- **Phase 15** : l'ensemble des casiers du premier niveau ont été exploités. Les sept premiers casiers du second niveau ont été exploités et sont réaménagés. Le dernier casier est en attente d'exploitation.

III. Description et justification du projet

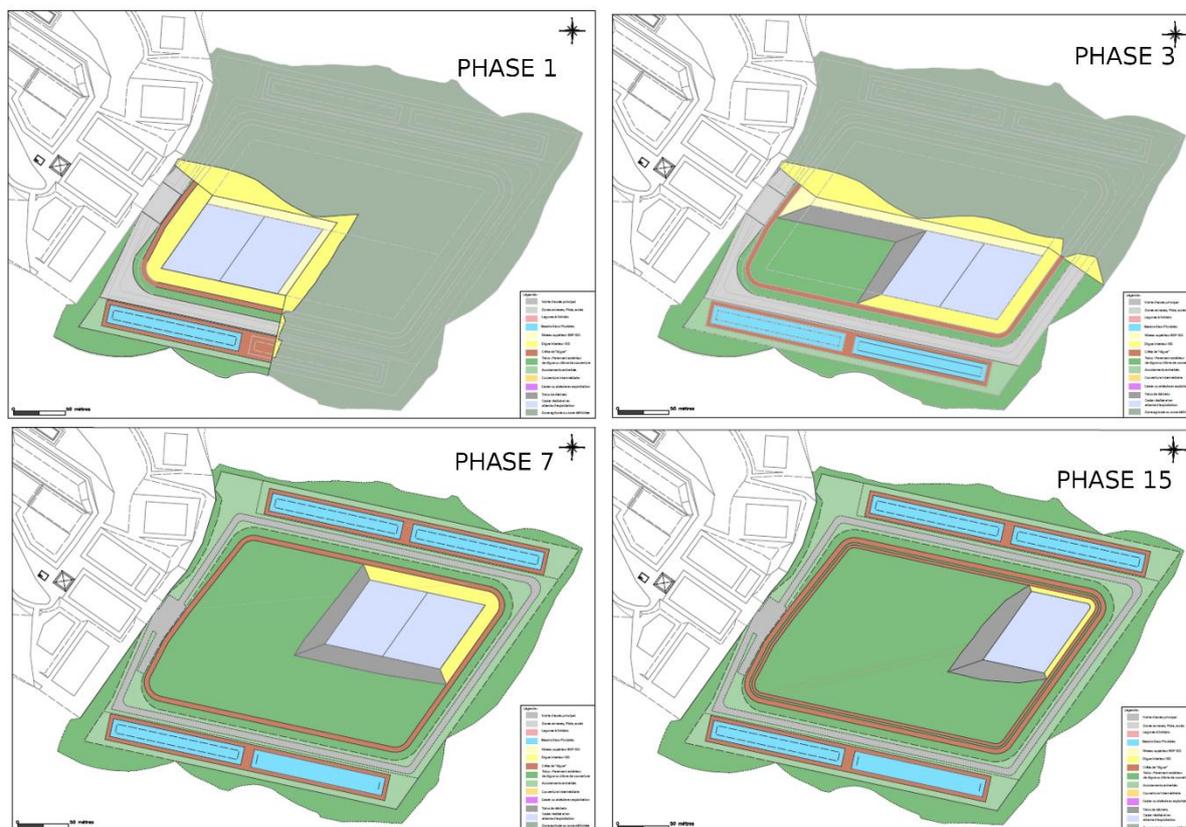


Figure 4 : Plan de phasage des travaux et de l'exploitation du projet d'extension de l'ISDND de Saint-Laurent-du-Maroni. Extraits de cartes réalisées par le bureau d'étude BETA Environnement. La description des phases est disponible dans le corps du texte.

Dans ce projet les phases de travaux sont étroitement liées aux phases d'exploitation et pourront être simultanées en raison de l'aménagement différencié des casiers liées à leur exploitation successive. L'aménagement des casiers nécessitera le défrichage de la zone. Le défrichage sera réalisé au fur et à mesure de l'avancée de l'aménagement et de l'exploitation des casiers. Les grandes phases de défrichage seront réalisées lors des phases 1, 2, 3 et 4 correspondant à l'aménagement des 8 premiers casiers.

Une phase correspond à une étape de travaux. En fonction de la période de l'année, elle peut être réalisée en 1 ou 2 années.

Conformément au volet géologique et hydrogéologique du dossier d'étude d'impact, le niveau inférieur du stockage de déchets est positionné et aménagé de façon à supprimer tout risque d'échanges avec les eaux superficielles et souterraines, permettant de ce fait d'assurer à long terme la prévention de la pollution des sols.

III. Description et justification du projet

L'étude paysagère, quant à elle, a permis de définir la hauteur de stockage de déchets par rapport au terrain naturel afin que le projet d'installation de stockage s'intègre dans son environnement.

III.2.2.4 Installations connexes

Le projet d'extension implique également des installations connexes définies comme les installations directement induites par le fonctionnement des installations de stockage, tant au niveau des aménagements et réaménagements comme les dispositifs de gestion des eaux pluviales et les voies d'accès que des sous-produits issus de l'exploitation du site comme les lixiviats et les biogaz (voir paragraphe suivant III.2.3). Les installations connexes ont été majoritairement conçues pour régulariser l'installation existante mais seront également utilisées lors de l'exploitation de l'extension. Seul un bassin de traitement des lixiviats sera spécifiquement créé pour l'extension. Les installations connexes concernées sont les suivantes :

- Une **zone de traitement des effluents liquides** : chaque casier sera équipé d'un réseau de collecte des lixiviats qui acheminera ces derniers vers la station existante de traitement par évaporation. L'installation de traitement des lixiviats actuelle va être aménagée de façon à ce que ses performances soient améliorées pour traiter une partie des lixiviats de l'extension. Un bassin supplémentaire de traitement des lixiviats est également prévu pour traiter les lixiviats issus de l'exploitation de l'extension. Il s'agit du bassin BT5 (#7 le plus au Nord de la Figure 3)
- Une **zone de traitement des effluents gazeux** : chaque casier sera équipé d'un réseau de collecte des biogaz qui acheminera ces derniers vers l'équipement d'élimination par combustion en torchère ;
- Des **dispositifs de gestion des eaux pluviales** :
 - Les eaux de ruissellement internes au projet et non polluées seront collectées et acheminées vers les bassins d'eaux pluviales avant rejet vers le milieu naturel ;
 - Les eaux de ruissellement internes au projet et susceptibles d'être polluées (eaux de voiries) seront collectées, transiteront vers un débourbeur-déshuileur avant d'être dirigées vers les bassins d'eaux pluviales, puis rejetées dans le milieu naturel ;

III. Description et justification du projet

- Les eaux de ruissellement externes au site seront captées par un fossé périphérique et rejetées directement au milieu naturel ;
- Une zone périphérique : elle comprendra la **voie d'accès principal et la voie d'accès périphérique**, la clôture périphérique et la zone externe à l'installation.

III.2.3 Modalités d'exploitation

III.2.3.1 L'exploitation en mode bioréacteur

L'exploitation de l'Installation de stockage des déchets fermentescibles se fera en mode **bioréacteur**.

La distinction avec une installation de stockage classique est l'injection contrôlée de lixiviats permettant d'optimiser le processus de biodégradation. Ainsi, le principe du bioréacteur consiste à accélérer le processus de biodégradation des déchets fermentés ciblés stockés dans des subdivisions de casiers étanches en leur apportant une humidité optimale et maîtrisée, notamment par recirculation d'effluents liquides au sein du massif de déchets.

En outre, la recirculation permet de répartir les principaux facteurs conditionnant le déroulement normal des réactions biochimiques au sein des déchets comme par exemple les populations microbiologiques, les enzymes et les nutriments.

L'intérêt de la mise en place d'un tel principe est triple :

- Produire rapidement une plus grande quantité de biogaz afin d'être valorisé de manière optimale ;
- Maîtriser dans le temps la production de lixiviats ;
- Stabiliser plus rapidement les déchets.

Le gain environnemental essentiel d'un tel procédé est obtenu par une limitation des risques à long terme grâce à une accélération de la dégradation des déchets et par la garantie d'une réduction notable des émissions de gaz à effet de serre et des odeurs dans le milieu environnant.

Le procédé de bioréacteur nécessitera **la mise en place d'une couverture étanche avec réinjection d'effluents liquides** au sein du massif de déchets. Les effluents liquides ainsi

III. Description et justification du projet

réinjectés proviendront soient du traitement biologique des lixiviats produits, soient des eaux pluviales internes du site. La quantité de biogaz, fonction de la qualité et de la quantité d'effluents liquides réinjectés sera suivi.

III.2.3.2 Engins de chantier

Pour l'exploitation de l'extension de l'ISDND Paul Isnard, la CCOG dispose du matériel suivant :

- Un compacteur pieds de mouton 26 tonnes de marque BOMAG type BC 473 RB4 ou similaire : il est équipé de roues type pieds de mouton (pointes en X) qui assurent des densités de compactage élevées de par leur conception ;
- Un tracteur agricole avec fourche et godet avant équipé d'une balayeuse et d'un gyrobroyeur ou similaire : il servira au nettoyage par gyrobroyeur des espaces enherbés, à des manutentions diverses et sera utilisé en tant que balayeuse ;
- Une pelle 9 tonnes de type VOLVO ECR88D ou similaire : elle sera dédiée au nettoyage du quai de déchargement des déchets, à l'entretien du réseau pluvial et de la voirie, au nettoyage par rotobroyeur des talus, etc.

En complément, des engins de prestataires extérieurs peuvent intervenir sur le site :

- Une pelle de 25 tonnes ;
- Un bull ;
- Des camions et autres engins de terrassement, compaction, etc.

III.3 Justification du projet

III.3.1 Raisons impératives d'intérêt public majeur du projet

La capacité maximale de stockage des déchets de l'installation de stockage actuelle est bientôt atteinte alors que :

- Le territoire va continuer à produire des déchets sachant que le développement démographique est important sur la CCOG, les quantités de déchets produites vont progresser dans les années à venir.

III. Description et justification du projet

- Aucune solution alternative n'existe : Il n'existe pas d'incinérateur en Guyane, les autres centres de stockage arrivent également à saturation et sont éloignés du territoire de la CCOG.
- La création d'un nouveau centre de stockage *ex nihilo* nécessite de trouver une zone favorable et de créer tous les équipements tandis que l'extension d'une installation existante permet de réutiliser une partie des équipements de l'installation actuelle (bassins de collecte des lixiviats, unité de traitement des lixiviats, accès...), ce qui permet de minimiser l'emprise au sol d'un projet d'extension par rapport à un projet nouveau.

III.3.2 Choix de positionnement du projet

Le projet d'extension se situe dans le prolongement de l'installation existante.

L'emprise et l'agencement ont été définis tels qu'ils permettent de :

- Limiter au maximum la surface à exploiter ;
- Définir un phasage d'exploitation présentant les travaux réalisés à l'avancement
- Optimiser le volume déchets pouvant être reçus ;
- Assurer la stabilité des ouvrages ;
- Faciliter la collecte et la gestion des sous-produits ;
- Sécuriser les opérations de vidage, poussage, compactage et couverture ;
- Phaser les opérations de réaménagement final de façon progressive.

D'après l'article 7 de l'Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux, les casiers doivent être situés à une distance minimale de 200 mètres de la limite de propriété du site, afin d'éviter tout usage incompatible des terrains périphériques avec l'installation. De plus, une bande d'isolement de 50 mètres est instaurée autour de l'ensemble des équipements de gestion du biogaz et des lixiviats. Cette bande peut être incluse dans la bande des 200 mètres instituée autour des casiers.

Dans le cas de l'extension de l'ISDND Paul Isnard, aucune habitation, aucune installation ni usage incompatible ne sont présents dans la bande d'isolement des 200 mètres autour

III. Description et justification du projet

du futur casier. De plus, la bande d'isolement des 50 mètres autour des équipements de gestion du biogaz et des lixiviats est également respectée.

III.3.3 Mesures d'évitements

Aucune espèce floristique protégée n'étant présente sur la zone ni d'oiseau nicheur et/ou protégé avec habitat aucune mesure d'évitement n'a été envisagées pour ces espèces.

Concernant les reptiles et les amphibiens l'évitement de la mare d'origine anthropique en lisière forestière avait été proposé afin de limiter les impacts et maintenir une zone de reproduction et de chasse importante pour ces espèces. Cette proposition n'a pas été retenue en raison d'une impossibilité technique. Il est cependant écologiquement envisageable, s'agissant d'une mare artificielle, de remplacer cette mare par la réalisation d'une autre mare artificielle en lisière forestière qui servira de refuge et de zone de reproduction pour les amphibiens en saison des pluies (*cf.* mesure C2).



IV

Synthèse de l'expertise écologique

IV.1 Equipe de travail

L'expertise écologique a été réalisée par l'équipe pluridisciplinaire Biotope Amazonie présentée ci-dessous :

Tableau 5 : Equipe de travail Biotope Amazonie

Nom	Fonction
Clément LERMYTE	Rédaction de l'étude d'impact, expertise flore et habitat
Julien BONNAUD	Expertise faune
Vincent RUFRAY	Contrôle qualité
Anaïs BONNEFOND	Rédaction du dossier de dérogation, reprise de l'étude

IV.2 Effort d'inventaire

La période d'inventaire s'est déroulée en deux phases d'inventaires, l'un en saison sèche à la mi-septembre du 13 au 16 septembre 2016 et en saison des pluies du 1 au 3 février 2017 périodes favorables à la détermination du cortège végétal et animal. Une troisième période d'inventaire spécifique à l'étude des chauves-souris a eu lieu fin mars sur 2 nuits.

IV.3 Définition de l'aire d'étude

L'aire d'étude a été caractérisée à deux échelles afin d'évaluer au mieux les enjeux présents sur le site (Figure 5) :

- Une zone d'étude rapprochée qui inclut l'emprise du projet d'extension et une zone entre 100 et 150m autour du projet d'extension
- Une zone d'étude élargie qui comprend les installations actuelles et le projet d'extension et une zone jusqu'à 500m autour du projet d'extension

IV. Synthèse de l'expertise écologique

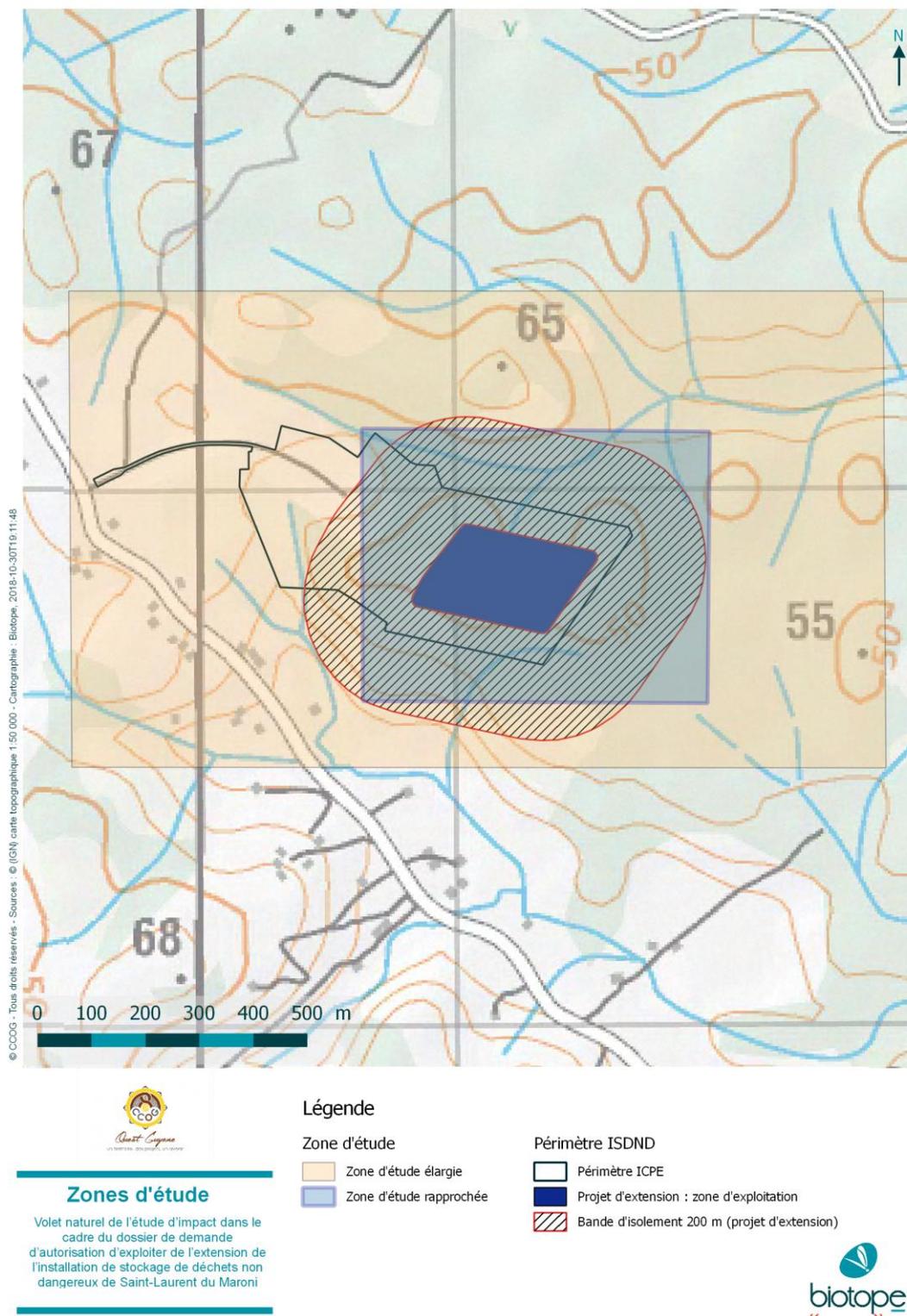


Figure 5 : Localisation des zones d'études pour l'évaluation faune-flore autour du projet d'extension de l'ISDND de Saint-Laurent-Du-Maroni.

IV. Synthèse de l'expertise écologique

IV.4 Méthodes d'inventaire

IV.4.1 Habitats et flore

Un pré-zonage des différents milieux et habitats a été réalisé à l'aide de l'orthophotographie prise par l'IGN en 2005 et 2015, du Modèle Numérique de Terrain (MNT) et du plan topographique fourni par le bureau d'étude Altoa en 2015 et de la cartographie issue de « l'Expertise littorale » menée par l'ONF en 2011. Nous avons ensuite validé le zonage des habitats actuels lors de nos inventaires sur le terrain. Des relevés botaniques ont ensuite été réalisés afin de décrire les espèces présentes au sein de chaque formation végétale. Elles sont la base de la définition des habitats présents. La désignation des habitats naturels correspond à la nomenclature proposée dans le « guide de prise en compte des milieux naturels dans les études d'impacts en Guyane » (Biotope, 2012). Il s'agit de la nomenclature préconisée par la DEAL pour ce type d'étude.

De plus, certaines espèces arborées, arbustives et herbacées, ainsi que les lianes, épiphytes et héli-épiphytes ont été identifiées à titre indicatif dès lors qu'elles marquent de façon remarquable le paysage ou qu'elles jouent un rôle important dans le fonctionnement de l'écosystème, ou qu'elles représentent de forts enjeux de conservation. Nous avons par ailleurs recherché plus particulièrement la présence d'espèces protégées soumises à une réglementation spécifique.

Une partie de la flore échantillonnée a été déterminée sur place, principalement à partir de l'observation des parties fertiles (fleurs, fruits). Les arbres ont été identifiés à l'aide du guide de reconnaissance de l'ONF (Latreille *et al.*, 2004) et de la clef de détermination de Puig *et al.* (2003). Les échantillons restants ont été déterminés à l'aide d'autres ouvrages botaniques et d'herbiers en ligne sur la flore néotropicale et plus particulièrement celle de Guyane (Berry *et al.*, 1995-2004 ; Chiron et Bellone, 2005 ; De Granville et Gayot, 2014 ; Barnabé et Gibernau, 2015).

IV.4.1 Faune

IV.4.1.1 Les reptiles et amphibiens

Les amphibiens ont fait l'objet d'une recherche spécifique qui s'est déclinée en deux phases :

- La recherche diurne des lieux de reproduction potentiels : mares, retenues d'eau, flaques, criques
- La visite des points d'eau identifiés de nuit, écoute des chants, détermination des adultes

IV. Synthèse de l'expertise écologique

De plus, tous les amphibiens diurnes observés fortuitement au cours des déplacements ont été notés. Le temps a été relativement favorable à l'inventaire des amphibiens lors de la deuxième sortie sur le terrain. Toutefois, il n'y a pas eu de véritables événements de reproduction massive (*explosive breeding*), nécessaire pour déterminer le cortège présent dans son intégralité.

Concernant les reptiles, ils n'ont pas fait l'objet d'une recherche systématique. Les espèces rencontrées fortuitement ont été notées et identifiées et une attention particulière a été portée sur la possibilité de trouver des espèces protégées dans l'aire d'étude.

Les identifications ont été réalisées par comparaison avec des ouvrages de référence (Starace, 1998 ; Lescure et Marty, 2000).

IV.4.1.2 Les oiseaux

Les oiseaux ont fait l'objet de relevés classiques par milieu. Des transects et des points d'écoute / observation ont été réalisés dans les différents secteurs représentatifs des habitats présents au sein de l'aire d'étude. Les relevés ont été réalisés tôt le matin, dès le lever du jour et jusque vers 11 heures du matin, ou en fin d'après-midi jusqu'à la tombée de la nuit ; ces heures d'observation étant les plus propices pour inventorier l'avifaune.

Leur identification a été réalisée à partir de comparaison avec les planches d'ouvrages spécialisés (del Hoyo *et al.*, 1992-2013 ; Tostain *et al.*, 1992 ; Hilty, 2002).

IV.4.1.3 Les mammifères

La méthode classique par indice kilométriques d'abondance relatives n'était pas applicable à cette étude car la surface étudiée était trop petite. Les observations réalisées fortuitement ont été systématiquement notées. De plus, un piège photographique de marque Moultrie© a été laissé 3 nuits consécutives sur le site d'étude afin de pouvoir inventorier les mammifères nocturnes discrets.

Pour les chiroptères, nous avons employé deux techniques complémentaires :

- Capture au filet
- Ecoutes bioacoustiques.

Concernant les captures, nous avons inventorié le site grâce à une station de capture composée de 10 filets de 12m Ecotone de maille 16mm x 16mm, posés dans des secteurs préalablement repérés comme étant des passages fréquentés par les chiroptères. Chaque individu capturé est démaillé du filet et disposé en pochon dans l'attente de sa manipulation. Tous les individus sont ensuite identifiés, mesurés, sexés et âgés. L'état reproducteur est également noté. L'identification en main est réalisée à l'aide de la clé d'identification des chauves-souris de Guyane (Charles-Dominique *et al.*, 2001). Pour

IV. Synthèse de l'expertise écologique

certaines complexes d'espèces, des publications spécialisées sont également utilisées. la bioacoustique, une station en bordure de l'ISDND a fait l'objet d'un relevé à l'aide d'un détecteur Wildlife acoustic SM3. Ce dispositif a fonctionné de 18h00 à 23h00, soit au total 5 heures d'écoutes. Les centaines de séquences acoustiques ont été triés informatiquement à l'aide du logiciel SonoChiro développé par Biotope. Puis une vérification manuelle de la détermination de chaque espèce a été opérée par un expert en bioacoustique.

IV.4.2 Méthode d'évaluation des enjeux

Les classements concernant le statut des espèces (protégées avec habitat, protégées, et déterminantes de ZNIEFF) se base sur des critères de rareté et de densité de population sans considérer le rôle écologique de l'espèce (exception faites pour les rapaces qui sont tous protégés car naturellement rares en raison de leur position élevée au sein des réseaux trophiques).

Nous avons fait le choix de présenter les évaluations d'enjeux sous forme d'un tableau synthétique pour chaque groupe taxonomique. L'abréviation « H » de la colonne « Statut » signifie que l'espèce est protégée avec habitat ; « P » signifie que l'espèce est protégée, sans que pour autant son habitat le soit et « D » signifie que l'espèce est déterminante de ZNIEFF. En ce qui concerne la faune, les enjeux de conservation sont également évalués en fonction du statut de menace globale et locale des espèces considérées. Ce jugement prend en compte le classement de la liste rouge IUCN mondiale (colonne LRM) et/ou régionale (colonne LRR) des espèces menacées avec les codes suivants tels que : LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; VU : Vulnérable, EN : en danger ; CR : en danger critique d'extinction ; DD : données insuffisantes. Le statut de vulnérabilité des espèces est aussi complété, quand cela est possible par des informations spécifiques sur leur écologie, leur capacité d'adaptation, leur sensibilité à des menaces spécifiques comme la perte ou la fragmentation de leur habitat ou encore la chasse ou l'exploitation de certaines espèces.

Notre évaluation tient compte de la législation, de l'abondance des espèces, de son degré d'endémisme, des densités de populations (ainsi que des tendances d'évolution de taille de population si celles-ci sont disponibles) et des pressions anthropiques exercées sur ces espèces et, dans la mesure du possible, de leur rôle écologique. Elle demeure subjective et en l'état des connaissances actuelles des espèces ciblées.

Enjeu de conservation faible : Espèces possédant de très fortes populations en Guyane et dont les habitats ne sont pas menacés et/ou espèces pantropicales ou à large répartition géographique, communes et à distribution diffuse, les espèces généralistes à forte valence écologique, les espèces anthropophiles.

Enjeu de conservation modéré : Espèces possédant de faibles populations en Guyane mais dont les habitats ne sont pas menacés. Ces espèces peuvent être qualifiées de peu communes à assez rares en raison de leurs faibles densités et/ou de leurs faibles

IV. Synthèse de l'expertise écologique

répartitions en Guyane et/ou de pressions anthropiques liées à la chasse, au prélèvement, à l'urbanisation et à l'exploitation.

Enjeu de conservation fort : Espèces possédant des populations faibles en Guyane et restreintes à un habitat menacé. Espèces considérées rares à très rares. Espèce s'adaptant mal aux biotopes de substitution et/ou espèce qui subit une trop forte pression anthropique par rapport à son abondance relative. Espèce endémique, localisée à une zone géographique restreinte ou à des habitats rares.

L'enjeu de conservation d'une espèce dépend donc de caractères intrinsèques à celle-ci comme sa répartition, sa rareté, sa vulnérabilité et son statut de conservation. L'enjeu de conservation est indépendant de la nature et du degré de perturbation du projet.

IV.4.1 Méthode d'évaluation des impacts, de la sensibilité et de l'incidence

Les impacts prévisibles du projet sur les espèces ou les habitats sont identifiés et détaillés comme tel : la nature, le type, la phase du projet impliquée, la durée, l'étendue de chaque impact prévisible.

La sensibilité d'une espèce vis-à-vis d'un projet donné est évaluée en fonction de ses capacités de mobilité, de fuite, ou de dispersion, de la présence ou non d'habitats similaires à proximité et sont pondérés en fonction de la nature et du degré de perturbation du projet. Ainsi une espèce ou un habitat peut avoir un enjeu de conservation faible et une sensibilité forte et inversement.

Enfin **l'incidence** d'un projet vis-à-vis d'une espèce ou d'un habitat correspond à un indice composite prenant en compte l'enjeu de conservation et la sensibilité.

IV.5 État initial

IV.5.1 Habitats

Les biotopes recensés sur la zone d'étude élargie de l'ISDND de Paul Isnard sont essentiellement des habitats rudéraux et agricoles, fortement modifiés par l'Homme. Une grande partie de la zone a fait l'objet de nombreuses modifications qui ont transformé la zone en abattis et friches sur la moitié de la surface entourant la zone d'extension prévue pour l'agrandissement de la décharge. Cependant au sein de la zone d'extension persiste des formations forestières peu ou pas perturbées où l'on retrouve des grands arbres. Une partie de la zone forestière est parcourue par une ancienne piste forestière ré-ouverte au cours des inventaires pour l'étude géotechnique. Enfin une petite surface d'un peu plus

IV. Synthèse de l'expertise écologique

d'un hectare a subi des travaux de terrassements importants avec le sol mis à nu sur la partie Ouest de la zone d'extension.

La zone d'étude est composée de 4 types d'habitats principaux (Figure 6) :

- ***Végétations rudérales et pionnières***

Cet habitat qui recouvre en grande partie la zone d'étude élargie est principalement composé par des formations herbacées rudérales et homogènes de hauteur moyenne dominées par des espèces très communes comme l'herbacée rampante *Homolepis aturensis* accompagnée le plus souvent d'une herbacée plus haute *Borreria verticillata*. Cet habitat est principalement situé à proximité de la route de Paul Isnard où des habitations de fortunes sont présentes ainsi qu'une bonne partie du autour de la décharge actuelle.

- ***Forêt et végétation arbustive en mutation***

Ces habitats modifiés et entretenus par l'Homme sont assez étendus sur la zone d'étude. Ils concernent à la fois les abords de chemins, pistes et routes, qui sont colonisés par le cortège classique des plantes pionnières très communes, herbacées ou arbustives. Les jardins entretenus des abords des maisons ainsi que les espaces herbeux régulièrement débroussaillés présentent un cortège végétal assez similaire. Enfin, des secteurs de vieux abattis non entretenus offrent des milieux plus complexes et plus arborés, mais qui présentent peu d'originalité vis-à-vis de la flore sauvage. On retrouve quelques palmiers vestige d'ancienne occupation sur la zone comme l'Awara *Astrocaryum vulgare* et le Maripa *Attalea maripa*. On y retrouve par ailleurs le cortège des espèces forestières pionnières comme le bois canon *Cecropia obtusa*, *Vismia cayennensis* et *V. guianensis*. Ces habitats sont majoritairement situés en arrière des habitations proche de la route et au niveau des anciens abattis au nord de la zone d'étude élargie.

- ***Forêt haute de terre ferme sur collines peu élevées***

- ***Forêt en bon état de conservation***

Ce massif forestier recouvre **une majorité de la zone d'extension prévue (7 ha)** quoique bien conservé dans son ensemble et en particulier sur sa partie est a subi il y a plus d'une trentaine d'année une exploitation forestière de faible intensité. En témoigne la présence d'une ancienne piste forestière et des résidus de souches coupées pour l'exploitation. Cette forêt est majoritairement composée de Wacapou *Vouacoupa americana*, d'Angélique ***Dicorynia guianensis*** espèce déterminante ZNIEFF, et de Wapa *Eperua falcata*. Même si peu d'espèce d'arbre dominant rare semble présent dans cette forêt on y retrouve malgré tout de l'Amarante ***Peltogyne venosa*** espèce déterminante ZNIEFF fortement exploitée en Guyane ayant une aire de répartition géographique limitée à la Guyane et au nord du Brésil.

IV. Synthèse de l'expertise écologique

Au niveau du sous-bois on retrouve de nombreux arbustes de la famille des Rubiaceae ainsi qu'une espèce plus rare déterminante ZNIEFF, *Hirtella margae*.

Dans la partie Est, en dehors de l'emprise du projet d'extension au sein d'une ravine que se développe la très rare *Laplacea fruticosa* espèce déterminante ZNIEFF très peu récoltée à l'échelle de la Guyane (4e récoltes répertoriées). A proximité, quelques pieds de *Disteganthus lateralis*, espèce déterminante ZNIEFF, ont été observés. Notons que deux nouvelles espèces ont été très récemment décrites au sein de ce genre : *D. graciae* et *D. morii* (Aguirre-Santoro & Michelangeli, 2015). Leur spécimens types ayant été collectés au Suriname et en Guyane, il est possible qu'elles soient présentes au sein de la zone d'étude. Malheureusement, en l'absence de matériel fertile, il est délicat de distinguer les trois espèces.

○ Forêt dégradée

Cette forêt résiduelle est majoritairement composée d'espèces arborées d'une vingtaine de mètre pour des diamètres de 30 à 50 cm. Elle représente la lisière entre la forêt bien conservée et la zone ouverte sur l'emprise du projet et équivaut à une surface autour de 1ha. On y retrouve plus ou moins le même cortège qu'en forêt haute de terre ferme mais avec un sous-bois plus dense avec une canopée moins haute et disjointe permettant un accès plus important à la lumière. Par ailleurs les espèces pionnières héliophiles comme le Jacaranda *Jacaranda Copaia*, *Pourouma minor*, *Xylopia nitida* sont présentes dans des densités plus fortes.

● Forêt inondable dégradée

Cet habitat situé au nord-ouest de la zone d'extension dans un des bras de la crique Margot est fortement soumis aux apports de matières en suspension venant de la décharge elle-même et en partie du chantier de terrassement en cours sur la partie ouest de la zone d'extension prévue. Par ailleurs à proximité se situe une ancienne zone d'abattis ce qui a fortement perturbé la zone réduisant le couvert forestier proche diminuant le taux d'hygrométrie. On y retrouve donc des espèces classiques des zones humides forestières perturbées comme le Balarou *Phenakospermum guyannense* mais aussi des espèces classiques des forêts de bas fond comme le palmier Wassai *Enterpe Oleacera*, le Carapa *Carapa guianensis* et *Tabebuia insignis*. Par ailleurs c'est à proximité de cette zone sur les pentes drainantes qu'un arbre assez rare en Guyane et recherché pour son bois l'Angelim *Hymenolobium flavum*, espèce déterminante ZNIEFF a été trouvé.

IV. Synthèse de l'expertise écologique

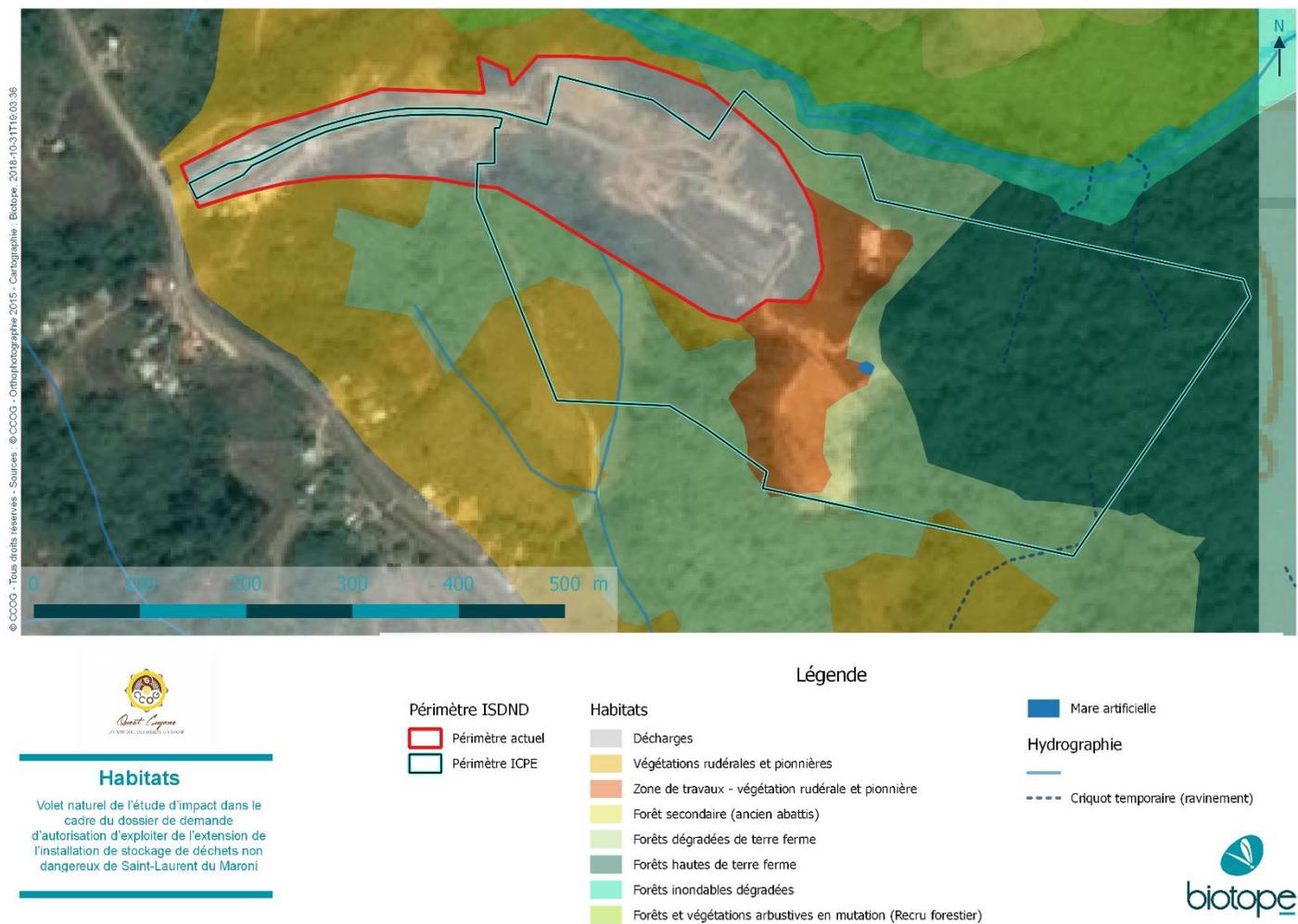


Figure 6: Cartographie des principaux types d'habitat de la zone d'étude du projet d'extension de l'ISDND de Saint Laurent du Maroni

IV. Synthèse de l'expertise écologique

Tableau 6 : Synthèse des habitats et des surfaces concernés par la zone d'étude élargie du projet

Code	Nom de l'habitat	Habitat patrimonial	Surface (m ²)	%	Enjeu de conservation
331	Forêts hautes du Nord de la Guyane	Non	32,31	25	Faible
412	Forêt inondables ou marécageuses dégradées	Oui	4,90	3,8	Modéré
411	Forêts dégradées de terre ferme	Non	46,8	36	Faible
421	Forêts et végétations arbustives en mutation (recrû forestier)	Non	9,6	7,4	Négligeable
422	Végétations rudérales et pionnières	Non	35,8	27,7	Négligeable

La forêt marécageuse et les cours d'eau et criquots temporaires représentent un enjeu de conservation **modéré**. Il s'agit en effet de zones humides à part entière et doivent être considérées comme telle malgré un état de dégradation non négligeable pour la forêt inondable. Par ailleurs, c'est au sein de cet habitat que l'on retrouvera une espèce botanique déterminante de ZNIEFF assez rare *Hymenolobium flavum*. Ainsi qu'à proximité une espèce très rare en Guyane, *Laplacea fruticosa*, sur la ravine au sud-est. **Lors des travaux et de la mise en exploitation du site il sera nécessaire d'éviter au maximum les risques d'apports en matière en suspension pour éviter le colmatage de la crique dans ce secteur.** C'est par ailleurs dans ce bas-fond qu'a été disposé le piège photographique qui nous a permis de recenser plusieurs espèces animales particulièrement intéressantes (*Tapirus terrestris*, *Puma concolor*). La préservation de ce secteur est donc localement importante.

En ce qui concerne les habitats forestiers de terre ferme, il s'agit de types forestiers assez bien répartis en Guyane. Ces deux habitats sont cependant fréquemment impliqués, dans l'Ouest de la Guyane, dans des projets d'exploitation minière, parfois de grande ampleur. Compte tenu de la faible surface défrichée (9 ha), **l'enjeu** de conservation sur le site de l'ISDND de Paul Isnard est **globalement faible**.

IV. Synthèse de l'expertise écologique

IV.5.2 Flore

Au total **140** espèces botaniques ont été recensées, **6** espèces sont déterminantes ZNIEFF, quatre d'entre elles sont des arbres associés dans la zone d'étude aux forêts de terre ferme ; les deux dernières sont des espèces de sous-bois avec une espèce arbustive et une espèce herbacée de la famille de l'ananas. Aucune espèce recensée n'est protégée. **Aucune espèce végétale ne fait l'objet de demande de dérogation dans le présent dossier.**

Tableau 7 : Synthèse des espèces végétales patrimoniales

Famille	Nom scientifique	Type biologique	Statut	Enjeu de conservation
Arecaceae	<i>Dicorynia guianensis</i>	Arbre	Déterminante ZNIEFF	Faible
Bromeliaceae	<i>Disteganthus lateralis</i>	Plante de sous bois	Déterminante ZNIEFF	Faible
Chrysobalanacea	<i>Hirtella margae</i>	Arbuste	Déterminante ZNIEFF	Modéré
Lecythidaceae	<i>Hymenolobium flavum</i>	Arbre	Déterminante ZNIEFF	Modéré
Theaceae	<i>Laplacea fruticosa</i>	Arbre	Déterminante ZNIEFF	Fort
Orchidaceae	<i>Peltogyne venosa</i>	Arbre	Déterminante ZNIEFF	Modéré

Globalement les enjeux botaniques sont faibles à modérés car il n'y a pas d'espèce protégée et que parmi les 6 espèces déterminantes ZNIEFF inventoriées la majorité sont assez communes à l'échelle de la Guyane **exception faite de *Laplacea fruticosa* espèce rare très peu récoltée et qui semble se limiter à la partie Ouest de la Guyane et *Hirtella margae*** considérée également comme rare et endémique du plateau des Guyanes. Malgré tout concernant *Hymenolobium flavum* et *Peltogyne venosa* les enjeux sont modérés car il s'agit d'espèces bien représentées à l'échelle de la Guyane mais menacée par leur exploitation importante car ce sont des essences recherchées pour la construction.

IV. Synthèse de l'expertise écologique

IV.5.3 Faune

IV.5.3.1 Herpétofaune

En ce qui concerne les amphibiens, **18** espèces ont été inventoriées. Les cortèges correspondent à ceux que l'on observe habituellement dans des secteurs forestiers dégradés. Aucun amphibien du site ne représente un enjeu de conservation particulier. Néanmoins, la Centrolène à points jaunes (*Teratohyla midas*), est une espèce indicatrice des criques forestière en bon état de conservation mais cette espèce ne possède aucun statut de protection et n'est pas déterminante de ZNIEFF.

En ce qui concerne les reptiles, **12** espèces ont été inventoriées dont **deux espèce déterminantes ZNIEFF** : le Nesticure rugueux (*Neusticurus rudis*) et le lézard coureur incertain (*Cnemidophorus cryptus*). Le Nesticure rugueux au même titre que la Centrolène à points jaunes est indicateur de criques forestière en bon état de conservation, les quelques individus observés constituent un reliquat de population localisée à une petite portion des têtes de criques encore préservées à l'est et au sud de la zone d'extension. Ces individus sont amenés à disparaître du site pour gagner des zones moins perturbées.

Tableau 8 : Synthèse de l'herpétofaune à valeur patrimoniale du site.

Nom normalisé	Nom scientifique	Statut L.R.R.	Abondance en Guyane	Enjeu de conservation	Observations sur site
Nesticure rugueux	<i>Neusticurus rudis</i>	D	LC	Espèce largement répartie sur les criques forestières en bon état.	Enjeu faible Reliquat de population sur le site
Lézard coureur incertain	<i>Cnemidophorus cryptus</i> *	D	DD	Données insuffisantes*, densité de population en augmentation probable à moyen long terme	Enjeu faible Au moins un individu

*Espèce cryptique probable

Aucun amphibien ne possède à ce jour de statut de protection et nous n'avons pas inventorié de reptiles protégés. **Aucune espèce d'herpétofaune ne fait donc l'objet d'une demande de dérogation dans le présent dossier.**

IV. Synthèse de l'expertise écologique

IV.5.3.2 Avifaune

Au total **78** espèces d'oiseaux ont été inventoriés. La majorité des espèces inventoriées sont forestières, les autres sont typiques des milieux ouverts ou secondarisés. Parmi ces espèces **9 sont des espèces protégées.**

Tableau 9 : Synthèse des oiseaux patrimoniaux du site.

Nom normalisé	Nom scientifique	Statut	L.R.R.	Abondance en Guyane	Enjeu de conservation	Observations sur site
Urubu noir	<i>Coragyps atratus</i>	P	LC	Espèce commune sur le littoral mais absente des forêts de l'intérieur	Faible	950 individus observés
Marouette plombée	<i>Porzana albicollis</i>	P	LC	Espèce commune dans les savanes et prairies humides sur tout sur le littoral.	Faible	Au moins un individu contacté
Chevêchette d'Amazonie	<i>Glaucidium hardyi</i>	P	LC	Espèce assez commune.	Modéré	Un individu contacté via la repasse.
Microtyran bifascié	<i>Lophotriccus vitiensis</i>	P	LC	Espèce assez commune.	Faible	Un seul individu contacté.
Paruline des rives	<i>Myioblyptis rivularis</i>	P	DD	Espèce commune de criques perturbées	Faible	Au moins un individu contacté
Grisin sombre	<i>Cercomacroides tyrannina</i>	P	LC	Espèce peu commune et très dispersée.	Modéré	Un seul individu contacté. Semble favorisé par la création de lisières lianescentes
Duc à aigrettes	<i>Lophotrix cristata</i>	P	LC	Espèce commune et répandue en Guyane.	Faible	Un seul individu entendu
Ibijou gris	<i>Nyctibius griseus</i>	P	LC	Espèce assez commune à peu	Modéré	Un seul individu entendu, habitat déjà fortement

IV. Synthèse de l'expertise écologique

				commune.pouvant être localement commune.		dégradé ; ne correspond pas à l'habitat préférentiel de l'espèce
Tamatia pie	<i>Notharchus tectus</i>	P	LC	Espèce commune.	Modéré	Un couple observé, habitat déjà fortement dégradé ; ne correspond pas à l'habitat préférentiel de l'espèce.

Les espèces répertoriées sur le site sont dans leur grande majorité des espèces communes qui ne sont pas spécifiquement inféodées aux forêts hautes de terre ferme en dehors du **Tamatia Pie** (*Notharchus tectus*) et du **Grisin sombre** (*Cercomacroides tyrannina*) espèces protégées inféodée aux forêts en bon état de conservation à **enjeux de conservation modérés** au vu des menaces qui reposent sur leur habitat. En ce qui concerne les observations sur le site un couple de Tamatia Pie a été observé et un Grisin sombre entendu. Le Grisin sombre est considéré comme une espèce peu commune mais a été entendu en lisière lianescente, habitat qui pourrait être favorisé par le défrichement.

Les rapaces sont considérés de manière générale naturellement rares en raison de leur position élevée au sein des réseaux trophiques. Néanmoins l'Urubu noir (*Coragyps atratus*) et dans une moindre mesure le Duc à aigrette (*Lophotrix cristata*) sont des rapaces particulièrement communs et abondant en Guyane ainsi les enjeux de conservation associés à ces espèces sont faibles. De plus l'Urubu noir, bien que cantonné au littoral semble très peu sensible aux perturbations d'origine anthropique et peut même parfois être favorisé par celles-ci. **La Chevêchette d'Amazonie** (*Glaucidium hardyi*) est relativement moins commune et a ainsi été classée comme **enjeu de conservation modéré**.

La biologie et le statut de **l'Ibjiéau gris** (*Nyctibius griseus*) sont peu connus. L'espèce est considérée assez commune à peu commune jusqu'à localement commune. Un seul individu a été observé sur le site, le manque de connaissance liée à cette espèce et son caractère patrimonial nous incite à la classer comme **enjeu de conservation modéré**

La Paruline des rives (*Myioblyps rivularis*), le Microtyran bifascié (*Lophotriccus vitiensis*) et la Marouette plombée (*Porzana albicollis*) sont des espèces communes supportant assez bien les habitats secondarisés et/ou perturbés voire comme la Marouette plombée pouvant être favorisés par ceux-ci expliquant leurs classements en enjeux de conservation faible.

IV. Synthèse de l'expertise écologique

IV.5.3.3 Mammalofaune

Mammifères terrestres :

Au total, **10** espèces de mammifères terrestres ont été inventoriées sur la zone d'étude dont **deux** espèces déterminantes de ZNIEFF.

De nombreux indices de présence de **Tapir terrestre (*Tapirus terrestris*)**, seul Périssodactyles de Guyane et espèce déterminante de ZNIEFF, ont été trouvés au nord de la zone d'extension. Les pièges photographiques ont permis de mettre en évidence la présence d'un félin le **puma (*Puma concolor*)** espèce déterminante de ZNIEFF et d'un artiodactyle, le Daguet gris (*Mazama gouazoubira*). Trois espèces de Xénarthres ont été observées, le paresseux à trois doigts (*Bradypus tridactylus*) et deux espèces de tatous : le tatou à neuf bandes (*Dasybus novemcinctus*) et le plus rare Tatou de Kappler (*Dasybus kappleri*). Les rongeurs et les primates étaient quant à eux représentés par des espèces plus communes respectivement : l'Agouti à croupion roux (*Dasyprocta leporina*) et le Pac tacheté (*Agouti paca*) et le Tamarin à mains dorées et le Saïmiri (*Saimiri sciureus*).

Chiroptères :

Au total **23** espèces de chiroptères ont été inventoriées. La plupart sont attirés par les insectes eux même attirés par les déchets. On notera la présence d'espèce rares et localisées, comme *Promops centralis* et *Cynomops planirostris* ou méconnues comme *Cynomops greenhalli*.

Tableaux 10 : Synthèse des mammifères à valeur patrimoniale du site

Nom normalisé	Nom scientifique	Statut	L.R.R.	Abondance en Guyane	Enjeu de conservation
Puma	<i>Puma concolor</i>	D	NT	Méconnue.	Enjeu fort : Espèce quasi menacée.
Tapir commun	<i>Tapirus terrestris</i>	D	VU	Les estimations de densités varient de 0,20 à 3,7 individus/km. En Guyane, la perte d'habitats est limitée mais l'espèce n'est pas protégée et la chasse représente une menace pour le tapir car les prélèvements dépassent souvent les seuils maximaux recommandés.	Enjeu fort : Espèce en régression probable.

IV. Synthèse de l'expertise écologique

Chauves-souris	<i>Chiroptera spp</i>	-	LC	Présence d'espèce rares et localisées, comme <i>Promops centralis</i> et <i>Cynomops planirostris</i> ou méconnues comme <i>Cynomops greenhalli</i>	Enjeu faible
----------------	-----------------------	---	----	---	--------------

Parmi les mammifères, **deux** espèces répertoriées sont déterminantes ZNIEFF et représentent des **enjeux de conservation fort** : le **Puma (*Puma concolor*)** et le **Tapir commun (*Tapirus terrestris*)**. Le Tapir est classé comme vulnérable sur la liste rouge régionale principalement menacé en Guyane par la chasse avec des effectifs en régression probable. Le puma quant à lui est une espèce méconnue probablement rare liée à sa position haute dans la chaîne trophique et considéré comme quasi menacé par la liste rouge régionale. Les chiroptères sont placés par défaut en enjeu faible du fait de l'absence de protection réglementaire sur l'ensemble du taxon, de leur classement en préoccupation mineure en liste rouge régionale et de l'absence d'espèces déterminantes de ZNIEFF.

Aucune espèce de chiroptères ne fait l'objet de statut de protection actuellement et les mammifères inventoriés ne sont pas protégés. **Les mammifères terrestres et volants ne font donc pas l'objet d'une demande de dérogation dans le présent dossier.**

IV.6 Synthèse des enjeux

Tableau 6 bis : Synthèse des enjeux et surface d'habitats sur la zone d'étude élargie

Code	Nom de l'habitat	Habitat patrimonial	Surface (m ²)	%	Enjeu de conservation
331	Forêts hautes du Nord de la Guyane	Non	32,31	25	Faible
412	Forêt inondables ou marécageuses dégradées	Oui	4,90	3,8	Modéré
411	Forêts dégradées de terre ferme	Non	46,8	36	Très Faible
421	Forêts et végétations arbustives en mutation (recrû forestier)	Non	9,6	7,4	Négligeable
422	Végétations rudérales et pionnières	Non	35,8	27,7	Négligeable

IV. Synthèse de l'expertise écologique

Tableau 7 bis: Synthèse de la flore à valeur patrimoniale sur le site

Famille	Nom scientifique	Type biologique	Statut	Enjeu de conservation
Arecaceae	<i>Dicorynia guianensis</i>	Arbre	Déterminante ZNIEFF	Faible
Bromeliaceae	<i>Disteganthus lateralis</i>	Plante de sous bois	Déterminante ZNIEFF	Faible
Chrysobalanaceae	<i>Hirtella margae</i>	Arbuste	Déterminante ZNIEFF	Modéré
Lecythidaceae	<i>Hymenolobium flavum</i>	Arbre	Déterminante ZNIEFF	Modéré
Theaceae	<i>Laplacea fruticosa</i>	Arbre	Déterminante ZNIEFF	Fort
Orchidaceae	<i>Peltogyne venosa</i>	Arbre	Déterminante ZNIEFF	Modéré

Tableau 11 : Synthèse de la faune à valeur patrimoniale sur le site

Nom normalisé	Nom scientifique	Statut	L.R.R.	Abondance en Guyane	Enjeu de conservation
Nesticure rugueux	<i>Neusticurus rudis</i>	D	LC	Espèce largement répartie sur les criques forestières en bon état.	Enjeu faible
Lézard coureur incertain	<i>Cnemidophorus cryptus*</i>	D	DD	Données insuffisantes*, population en augmentation probable à moyen long terme	Enjeu faible
Urubu noir	<i>Coragyps atratus</i>	P	LC	Espèce commune sur le littoral mais absente des forêts de l'intérieur	Enjeu faible
Marouette plombée	<i>Porzana albicollis</i>	P	LC	Espèce commune dans les savanes et prairies humides sur tout le littoral.	Enjeu faible

IV. Synthèse de l'expertise écologique

Chevêchette d'Amazonie	<i>Glaucidium hardyi</i>	P	LC	Espèce assez commune.	Enjeu modéré
Microtyran bifascié	<i>Lophotriccus vitiensis</i>	P	LC	Espèce assez commune.	Enjeu faible
Paruline des rives	<i>Myioblyptis rivularis</i>	P	DD	Espèce commune.	Enjeu faible
Grisin sombre	<i>Cercomacroides tyrannina</i>	P	LC	Espèce peu commune et très dispersée.	Enjeu modéré
Duc à aigrettes	<i>Lophotrix cristata</i>	P	LC	Espèce commune et répandue en Guyane.	Enjeu faible
Ibijou gris	<i>Nyctibius grisens</i>	P	LC	Espèce assez commune à peu commune.pouvant être localement commune	Enjeu modéré
Tamatia pie	<i>Notbarchus tectus</i>	P	LC	Espèce commune.	Enjeu modéré
Puma	<i>Puma concolor</i>	D	NT	Méconnue.	Enjeu fort.
Tapir	<i>Tapirus terrestris</i>	D	VU	Les estimations de densités varient de 0,20 à 3,7 individus/km. En Guyane, la chasse représente une menace pour le tapir.	Enjeu fort
Chauves souris	<i>Chiroptera spp</i>	-	-	Présence d'espèce rares et localisées, comme <i>Promops centralis</i> et <i>Cynomops planirostris</i> ou méconnues comme <i>Cynomops greenhalli</i>	Enjeu faible

*Espèces cryptiques probables

IV. Synthèse de l'expertise écologique

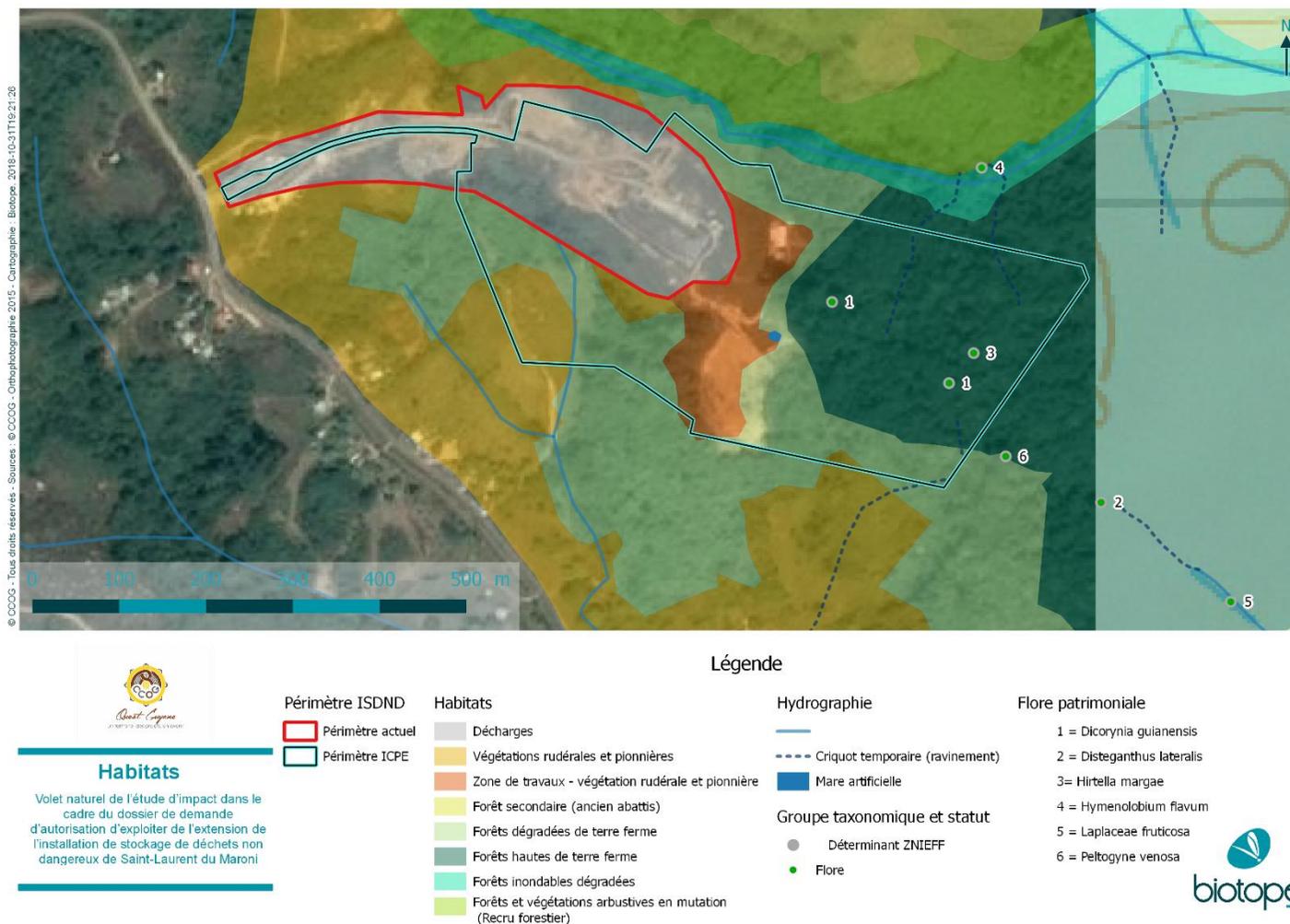


Figure 7 : Carte synthétique des enjeux botaniques sur la zone d'étude

IV. Synthèse de l'expertise écologique

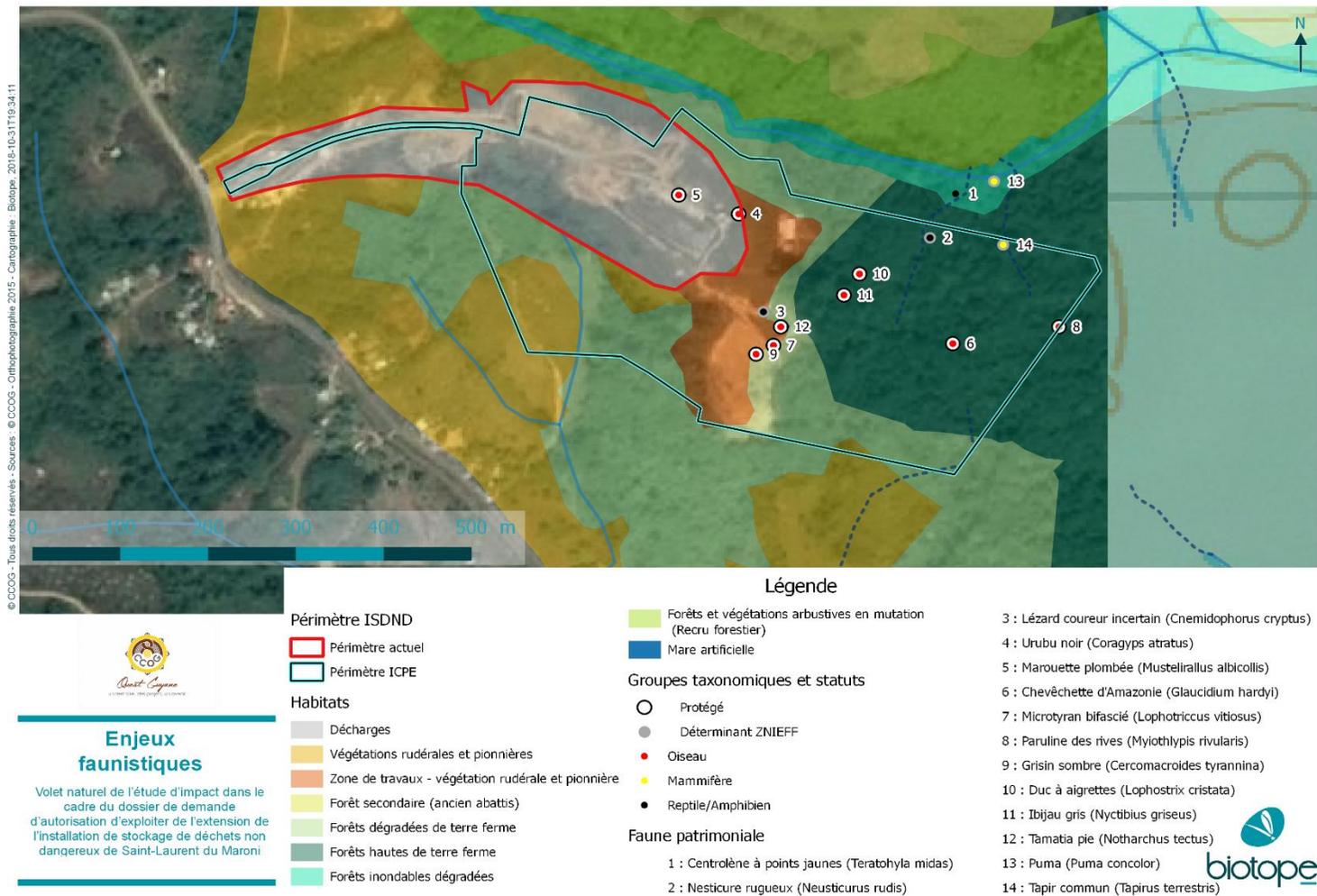


Figure 8: Carte synthétique des enjeux faune sur la zone d'étude

IV.7 Effets prévisibles du projet

Nous présentons ci-dessous les habitats, la flore et la faune pour lesquels le projet aura des effets prévisibles **et qui n'appellent pas de dossier de dérogation au titre de la destruction ou du dérangement des espèces protégées**. Les effets prévisibles du projet sur la biodiversité sont décrits dans le texte ainsi que des éléments permettant de justifier l'évaluation de la sensibilité des habitats, de la flore ou de la faune vis-à-vis du projet. Nous avons déduit l'incidence du projet sur chaque habitat ou espèce en prenant en compte à la fois leur enjeu de conservation et leur sensibilité.

Tableau 12 : Enjeu de conservation, sensibilité au projet et incidence du projet sur les espaces et les espèces non concernées par le dossier de dérogation

Nom / Nom scientifique	Enjeu	Sensibilité	Incidence
Habitats			
Végétations rudérales et pionnières	Négligeable	Positive	Positive
<i>Forêt et végétation arbustive en mutation</i>	Négligeable	Négligeable	Négligeable
<i>Forêt haute de terre ferme sur collines peu élevées bien conservée</i>	Faible	Forte	Modérée
<i>Forêt haute de terre ferme sur collines peu élevées dégradée</i>	Très faible	Modérée	Faible
<i>Forêt inondable dégradée (criques et ravines incluses)</i>	Modéré	Modérée	Modérée
Flore			
<i>Dicorynia guianensis</i>	Faible	Modérée	Faible

IV. Synthèse de l'expertise écologique

<i>Disteganthus lateralis</i>	Faible	Faible	Faible
<i>Hirtella margae</i>	Modéré	Faible	Faible
<i>Hymenolobium flavum</i>	Modéré	Faible	Faible
<i>Laplacea fruticosa</i>	Fort	Faible	Faible
<i>Peltogyne venosa</i>	Modéré	Faible	Faible
Faune			
<i>Neusticurus rudis</i>	Faible	Modérée	Faible
<i>Cnemidophorus cryptus</i>	Faible	Positive	Négligeable
<i>Puma concolor</i>	Fort	Très faible	Faible
<i>Tapirus terrestris</i>	Fort	Très faible	Faible
<i>Chiroptera spp</i>	Faible	Très faible	Négligeable

IV.7.1 Impacts sur les habitats

A l'échelle du projet, la forêt haute de terre ferme sera l'habitat le plus impacté de façon directe (sensibilité forte) puisque la totalité de la surface du projet d'extension (9 ha) est de la forêt haute de terre ferme et en majeure partie en bon état de conservation (Figure 6). Malgré tout l'incidence du projet sur cet habitat reste faible à l'échelle locale et régionale puisqu'il s'agit d'un habitat forestier commun en Guyane ne présentant pas d'espèces floristiques réglementées et/ou rares et que la surface défrichée reste relativement faible.

En ce qui concerne les autres habitats les impacts sont globalement limités car indirects et concernant principalement des habitats à faible enjeux de conservation car rudéraux ou secondarisés ne présentant pas d'intérêt particulier de conservation ni d'espèces réglementées et/ou rares.

L'incidence directe du projet sur les habitats est donc globalement limitée néanmoins **les impacts indirects liés aux travaux de terrassement et à l'exploitation de la**

IV. Synthèse de l'expertise écologique

décharge peuvent être importants sur les ravines et criquots aux abords de la zone d'extension ainsi que la forêt inondable au nord. En effet si des mesures



Figure 9: Dépôts importants de matière en suspension de la crique au nord du site, (Cliché : C. Lermyte, Biotope)

spécifiques ne sont pas mises en place pour contrôler l'apport de matière en suspension il y a de forts risques de colmatage par les eaux de ruissellements d'une part et de pollution des eaux par les lixiviats d'autre part. Ces apports pourraient à moyen terme entraîner une mortalité importante des arbres dans les zones de bas fond proches et menacer la fonctionnalité de ces habitats comme c'est en partie le cas pour la forêt de bas fond présente au nord de la zone d'étude. Par ailleurs c'est dans ce type d'habitat que se développe une espèce déterminante ZNIEFF rare à l'échelle de la Guyane *Lapalcea fruticosa* ainsi que plusieurs espèces de mammifères.

IV.7.2 Impacts sur la flore

Les espèces botaniques n'ayant pas la possibilité de se déplacer leur sensibilité a été évaluées au vu de leur position par rapport à l'emprise du projet et de la taille de la station ou le nombre d'individus susceptibles d'être détruits par le projet lorsque l'information était disponible

IV. Synthèse de l'expertise écologique

Globalement l'incidence du projet est faible sur la flore, aucune espèce protégée n'a été recensée. De plus, parmi les 6 espèces déterminantes ZNIEFF inventoriées, la majorité sont relativement communes à l'échelle de la Guyane exception faite de *Laplacea fruticosa* espèce rare très peu récoltée et qui semble se limiter à la partie Ouest de la Guyane (Enjeu de conservation fort). Elle ne devrait cependant pas être directement impacté car se trouvant en dehors de la zone d'extension sur la ravine Sud-Est (Figure 7 ; Sensibilité faible) si les mesures pour éviter le colmatage (voir ci-dessus) sont appliquées et étendues à cette zone l'incidence du projet sur cette espèce devrait également être faible. Nous rappelons que lors des travaux et de la mise en exploitation du site **il sera nécessaire d'éviter au maximum les risques d'apports en matière en suspension pour éviter le colmatage de la crique dans ce secteur.**

L'incidence du projet a été jugée faible pour *Hymenolobium flavum* et *Peltogyne venosa* bien que menacées localement par leur exploitation importante car ce sont des essences très recherchées pour la construction (Enjeu de conservation modéré). Leur sensibilité au projet a été jugée faible car située en dehors de la zone d'emprise de l'extension (Figure 7). De plus ce sont des espèces assez bien répartie en Guyane.

Seuls *Dycornia guianensis* (L'angélique) et *Hirtella margae* se trouvent sur l'emprise de la future extension. Les individus observés sur la zone seront donc détruits par le projet. Concernant *Dycornia guianensis*, il s'agit de deux arbres de grande taille (sensibilité modérée). Malgré son utilisation extensive pour la construction, il s'agit d'une espèce très bien répartie et commune en Guyane à faible enjeu de conservation. La résultante est une incidence faible du projet sur cette espèce. En ce qui concerne *Hirtella margae*, une plante de sous-bois à enjeu de conservation modéré, un seul individu a été repéré sur la zone d'extension et plusieurs populations assez denses sont connues à proximité sur la piste de Paul Isnard aboutissant à une incidence faible du projet sur cette espèce.

IV.7.3 Faune

IV.7.3.1 Impacts Herpétofaune

Aucun amphibien ni reptile du site n'est protégée et/ou représentent un enjeu de conservation important. Néanmoins, la Centrolène à points jaunes (*Teratohyla midas*) (cf. paragraphe IV.5.3.1) et le Nesticure rugueux (*Neusticurus rudis*), espèces indicatrices des criques forestières en bon état de conservation sont amenés à disparaître du site.

IV. Synthèse de l'expertise écologique

Sachant qu'à proximité il existe des habitats favorables **l'incidence du projet reste limitée** sur ces espèces car les individus présents sur le site devraient pouvoir se déplacer vers des zones moins perturbées favorables comme les criques à l'est et au nord-est de la zone d'étude. Le lézard coureur incertain (*Cnemidophorus cryptus*) est quant à lui favorisé par la mise à nue des sols sablonneux et le projet ne devrait pas l'impacter et pourrait même le favoriser.

Il est toutefois important de noter la présence d'une mare artificielle en lisière de forêt et de l'extension de l'ISDND. Malgré son caractère anthropique, elle abrite un cortège d'intérêt d'amphibiens en reproduction et attire plusieurs espèces de serpents et de jeunes caïmans gris. Son maintien permettrait de limiter les impacts sur ce cortège d'espèces. Cette solution n'a pas été retenue par le maître d'œuvre mais une nouvelle mare artificielle sera créée afin de compenser la perte de cette mare et le passage d'un expert écologue est prévu avant le début des travaux pour déplacer les tortues présentes dans la mare artificielle qui sera détruite et ainsi limiter la destruction d'individus.

IV.7.3.2 Impacts sur la mammalofaune

Le Puma (*Puma concolor*) et le Tapir (*Tapirus terrestris*) représentent des enjeux de conservation forts au vu des menaces qui reposent sur ces espèces. Cependant, ces deux espèces possèdent des domaines vitaux très importants la surface défrichée par le projet est relativement faible (9ha) et la zone d'étude offre également des habitats similaires en dehors du périmètre d'extension (sensibilité faible), **l'incidence du projet sur ces espèces sera donc limitée.**

Néanmoins concernant le Tapir (*Tapirus Terrestris*) **il serait important de limiter les impacts indirects liés aux travaux et à l'exploitation du site qui pourraient fortement endommager les forêts de bas fond voisines habitat de prédilection pour cette espèce.** On notera cependant que nous avons observé cette espèce au piège photo à proximité de la zone de bas fond dégradé.

IV.7.4 Conclusion du volet faune-flore

Au vu de l'état initial de la zone d'étude et de la faible surface de forêt défrichée pour le projet d'extension de l'ISDND de Paul Isnard les impacts du projet sont majoritairement limités. En effet nous n'avons pas recensés dans le périmètre concerné par le projet d'espèces floristiques protégées ou rares et le cortège faunistique inventorié est dans l'ensemble assez commun. Les habitats qui seront détruit par le projet sont dans l'ensemble assez communs en Guyane et présentent pour la partie forestière des traces

IV. Synthèse de l'expertise écologique

de perturbations plus ou moins récentes (anciennes pistes forestières et traces d'exploitations).

Cependant en ce qui concerne l'avifaune 9 espèces protégées ont été inventoriés. Ces espèces sont liées aux espaces boisés présents sur la zone et font l'objet du présent dossier de dérogation.

Il est toutefois important de noter que même si les impacts directs sont majoritairement faibles voir modérés pour quelques espèces les impacts indirects lié à l'apport de matière en suspension dans les criques et zones hydromorphes peuvent être très important si des mesures de réductions ne sont pas mises en place comme en témoigne le colmatage de la crique au nord du projet d'extension. Il est donc primordial lors des travaux et pour la phase d'exploitation de mettre en place un système de drainage et de bassins de décantation aux abords de la zone d'extension et à proximité des criques à proximité



V

Demande de dérogation

IV. Demande de dérogation

V.1 Synthèse des connaissances sur les espèces protégées

La synthèse des connaissances actuelles sur chaque espèce concernée par ce dossier de dérogation est présentée dans les annexes.

V.2 Évaluation précise des impacts sur les populations d'espèce protégée

Tableau 13 : Enjeu de conservation, sensibilité au projet et incidence du projet sur les espèces concernées par le dossier de dérogation

Nom (<i>Nom scientifique</i>)	Enjeu	Sensibilité	Incidence
Avifaune protégée			
Urubu noir (<i>Coragyps atratus</i>)	Faible	Inconnue	Inconnue
Marouette plombée (<i>Porzana albicollis</i>)	Faible	Négligeable	Négligeable
Chevêchette d'Amazonie (<i>Glaucidium hardyi</i>)	Modéré	Faible	Faible
Microtyran bifascié (<i>Lophotriccus vitiensis</i>)	Faible	Faible	Faible
Paruline des rives (<i>Myiothlypis rivularis</i>)	Faible	Faible	Faible
Grisin sombre (<i>Cercomacroides tyrannina</i>)	Modéré	Faible	Faible ⁺
Duc à aigrettes (<i>Lophostrix cristata</i>)	Faible	Faible	Faible ⁺
Ibijau gris (<i>Nyctibius grisens</i>)	Modéré	Faible	Faible
Tamatia pie (<i>Notharchus tectus</i>)	Modéré	Modérée	Modérée

Les espèces répertoriées sur le site sont dans leur grande majorité des espèces communes qui ne sont pas spécifiquement inféodées aux forêts hautes de terre ferme en dehors du **Tamatia Pie** (*Notharchus tectus*) et du **Grisin sombre** (*Cercomacroides tyrannina*) espèces protégées inféodée aux forêts en bon état de conservation. Cependant le **Grisin sombre** semble être favorisée par les lisières lianescentes habitat qui sera avantagé par les

IV. Demande de dérogation

défrichements ainsi la sensibilité de ce dernier au projet d'extension a été jugée faible alors que la sensibilité du Tamatia pie a été jugée modérée.

En ce qui concerne l'Ibiseau gris (*Nyctibius griseus*) un seul individu a été entendu, l'habitat sur site d'où provenait le son était déjà fortement dégradé et ne correspondait pas à l'habitat préférentiel de l'espèce. Ainsi la sensibilité de ces deux espèces vis-à-vis du projet a été jugée faible

Concernant les rapaces, tous protégés en Guyane, qu'ils soient diurnes comme l'Urubu noir (*Coragyps atratus*) ou nocturnes comme la Chevêchette d'Amazonie (*Glaucidium hardyi*) et le Duc à aigrettes (*Lophostrix cristata*) aucun d'entre eux ne semble nicheur sur la zone. Par ailleurs l'Urubu noir est très présent sur le périmètre actuel de la décharge et forme un dortoir en lisière de l'installation comptant plus de 950 individus. Cette population sera à moyen terme vraisemblablement maintenue par le projet d'extension de la décharge (facilitation de nourrissage sur les déchets). L'ouverture de l'extension devrait entraîner la fermeture des casiers encore actuellement en exploitation et la surface d'exploitation devrait rester identique à celle exploitée actuellement selon la maîtrise d'ouvrage. Le dortoir actuellement en lisière de la zone exploitée se déplacera probablement sur les nouvelles lisières formées autour du nouveau périmètre d'extension. Il n'est pas attendu d'augmentation ou de diminution de la taille du dortoir d'Urubus noirs sur le site liée à l'ouverture de l'extension. Néanmoins des mesures de réductions seront mises en place pour que l'ISDND soit moins attractive dans son ensemble pour les Urubus et ainsi réduire les risques liés à l'aviation ainsi que les impacts éventuels sur cette espèce protégée. En effet l'incidence du nourrissage sur les déchets reste difficile à déterminer. D'une part, à court terme la nourriture abondante des déchets en décomposition entraîne la concentration des individus autour des ISDND et pourrait donner l'impression que l'espèce est favorisée par la présence de l'ISDND mais le risque d'empoisonnement ou de suffocation avec des matières plastique ainsi que l'habitué au nourrissage par l'homme sont également à prendre en compte.

Dès 1987 au Mexique, une étude montre que 34% des Urubus noirs se nourrissant sur les décharges ont ingérés des matières synthétiques dont 72% proviennent de sacs plastiques (Inigo, 1987). En 2018, une étude nord-américaine démontre à la fois des effets cliniques positifs (gain de masse, apport en calcium) et négatifs (reins endommagés, infections) entraînés par le nourrissage sur les déchets (Plaza & Lambertucci, 2018). Un deuxième point de vigilance est l'habitué au nourrissage par l'homme, une étude de 2007 a montré que les Urubus noirs se nourrissant près des villes identifient de la même façon une charogne en décomposition (leur nourriture en milieux sauvages) et un sac plastique contenant potentiellement de la nourriture (leur nourriture de substitution en ville) (Sazima, 2007). Les effets sur la stabilité des populations sur le long terme restent inconnus mais pourraient avoir des conséquences importantes.

IV. Demande de dérogation

La Marouette plombée (*Porzana albicollis*) pourrait être favorisée par le projet via la création de friche. La paruline des rives (*Myiothlypis rivularis*) est quant à elle une espèce très mobile spécialiste des zones de criques perturbées ainsi sa sensibilité au projet a été jugée faible.

Les impacts du projet sont donc globalement faibles sur l'avifaune en dehors du Tamatia pie pour lequel les impacts sont modérés au vu de la surface défrichée et de l'état de perturbation du secteur forestier dans lequel il a été observé. En ce qui concerne l'Urubu noir, l'incidence sur le long terme du nourrissage sur les déchets reste inconnue et nécessiterait une étude spécifique.

V.2.1 Impacts en phase travaux.

V.2.1.1 Déforestation, destruction d'habitats et reconversion des sols

La phase de travaux implique la destruction de 9 ha de forêt haute de terre ferme sur collines peu élevées en majeure partie bien conservée qui représente l'habitat préférentiel d'une partie des espèces concernées par la présente demande. **Il s'agit d'un impact direct et permanent.**

V.2.1.2 Circulation d'engins de chantier : Nuisance sonore et pollution

Les espèces concernées par le présent dossier sont susceptibles d'être fortement dérangées en phase de travaux par la circulation d'engins de chantier. En effet, la circulation de ces engins peut constituer une perturbation directe par nuisance sonore, effarouchement et engendrer des émissions polluantes néfastes. De plus, les engins de chantier pour les activités de décapages, extraction, chargement des matériaux ainsi que leur circulation sont susceptibles de produire des poussières particulièrement en saison sèche. Les incidences indirectes des émissions de poussières concernent leur dépôt sur le couvert végétal environnant. En effet, elles sont susceptibles d'entraîner une modification locale de ce couvert végétal par diminution de la photosynthèse des végétaux. Ainsi la production de poussière peut constituer une altération des habitats du site et à proximité pour certaines espèces concernées par le présent dossier. Cependant, les émissions de poussières resteront localisées à la zone de travaux et seront largement atténuées en raison de la diffusion rapide par les agents atmosphériques (vent et pluie). La nuisance lumineuse a été jugée négligeable car les travaux auront lieu de jour limitant l'utilisation des phares à de très courtes périodes. **La circulation des engins de chantiers constitue un impact indirect et liée à la durée des travaux.**

V.2.2 Impacts en phase d'exploitation

Etant donnée la nature du projet certains impacts sur l'avifaune protégée seront partagés par les phases de travaux et d'exploitation comme la circulation d'engins de chantier.

IV. Demande de dérogation

V.2.2.1 Circulation d'engins de chantier : Nuisance sonore et pollution

Description du type et de la nature de l'impact détaillé ci-dessus au paragraphe V.2.1.2.

Les engins de chantier spécifiques à la phase d'exploitation sont décrits dans le paragraphe III.2.3.2

V.2.2.2 Impacts induits par le stockage des déchets

L'exploitation de l'ISDND favorise le nourrissage de certaines espèces intéressées par les déchets eux même ou par les espèces venues se nourrir sur les déchets. Cela peut entraîner des impacts directs ou indirects comme :

- **Risque d'empoisonnement ou de suffocation avec des matières plastiques.**
- **Risque d'attraction de prédateurs et/ou compétiteurs pour les espèces initialement présentes**
- **Habituation des espèces sauvages au nourrissage par l'Homme**

V.3 Mesures de réduction

R1 : Intervention d'expert (s) écologue(s) pendant les travaux

Intervention d'un expert écologue spécialisé en ornithologie **avant le commencement des travaux** (1 mois avant maximum) afin de prospecter le site à la recherche de nids, d'œufs posés au sol, d'oiseaux adultes montrant un comportement de nidification et de jeunes non autonomes. L'expert écologue indiquera les précautions nécessaires afin d'éviter autant que possible de détruire les nids, les œufs ou de déranger les jeunes ou les couples nicheurs qu'il aurait repérés et pour favoriser l'arrivée à terme de la nidification. Le maître d'œuvre sera tenu de respecter les préconisations de l'expert écologue *au minima* pour les espèces d'avifaune protégées.

Au commencement des travaux et avant destruction de la mare artificielle, intervention d'un expert écologue afin de capturer et déplacer les individus d'espèces de tortues présentes dans la mare qui sera détruite.

Lors du défrichage, un expert écologue interviendra pour s'assurer de l'absence d'espèces arboricoles comme les paresseux et les déplacer le cas échéant. Les individus éventuellement capturés devront être relâché dans un milieu similaire en bon état de conservation et qui aura vocation à rester un espace naturel de façon pérenne

Nombre de jour minimum nécessaire :

- Intervention oiseaux nicheurs : 4 jours-opérateurs (conseillé 2 personnes sur 2 jours)

IV. Demande de dérogation

- Intervention tortues : 1 jour-opérateur (0,5 jour-opérateur si couplé avec une autre intervention)
- Intervention espèces arboricoles : A chaque opération de défrichage et pendant toute la durée du défrichage

R2 : Limitation de l'attractivité de l'ISDND pour les oiseaux et rongeurs

Un dispositif pour limiter l'accessibilité aux déchets aux oiseaux et aux rongeurs et éviter leur prolifération est prévu par le projet (*cf.* volet technique de l'étude d'impact)

Le dispositif anti-faune aviaire permettrait notamment de limiter les impacts négatifs induit par le nourrissage sur les déchets sur l'avifaune protégée (voir paragraphe V.2.2.2)

Etant donné que la mise en place d'un filet au niveau de la zone d'exploitation en déchets n'est pas applicable au vu du projet final de dôme, les mesures limitant la prolifération des oiseaux prise dans le cadre de l'exploitation du site seront :

- La limitation au maximum de la surface en déchet accessible aux oiseaux par le biais de recouvrement en matériaux fins ou inertes programmés régulièrement.
- L'adaptation des pentes de talus et bassins.
- Le compactage immédiat des déchets dans l'alvéole de stockage permet de limiter l'installation des rongeurs ou de colonies d'oiseaux.

Cette mesure est déjà incluse dans la partie technique de l'étude d'impact pour limiter les risques de collision avec l'aviation. Son application n'engendre pas de coût de supplémentaire dans le cadre de ce dossier. Le suivi de l'efficacité de cette mesure sera effectué dans le cadre de la mesure d'accompagnement A4 (voir ci-dessous).

R3 : Limitation des risques de colmatage

Afin de réduire au maximum les risques de colmatages et ce même si cela ne concerne pas directement les espèces concernées par le présent dossier de dérogation, les mesures suivantes devront s'appliquer à l'ensemble des travaux.

- Les travaux auront lieu en saison sèche ;
- En cas de fortes pluies, les travaux seront immédiatement stoppés ;
- Les travaux seront réalisés avec précaution de manière à éviter toute chute de matériaux pouvant endommager le profil en travers des talwegs ;
- Le profil en long des talwegs ne sera pas modifié ;

IV. Demande de dérogation

- Les travaux seront réalisés de manière à éviter tout colmatage des talwegs.
- Les ouvrages de sortie seront réalisés de manière à ne pas fragiliser les « berges » des talwegs.

De plus, les travaux seront réalisés en plusieurs phases de construction ce qui permettra entre-autre de limiter les impacts directs liés aux terrassements pour la construction des cellules d'enfouissements et des bassins de récupération des lixiviats d'une part et des eaux de pluies d'autre part. La première étape de construction ne concernera qu'une partie de la zone d'extension (1/3 à 2/5 de la surface concernée) sur laquelle les eaux de ruissellement seront collectées et transférées vers les bassins de récupération des eaux de pluies (BEP) avant rejet dans le milieu naturel.

Un réseau de drain autour de chaque infrastructure devra donc être mis en place afin de gérer l'écoulement des eaux de surfaces lors des phases de travaux et durant l'exploitation du site. Il est proposé afin de rendre ce système le plus optimale possible de mettre en place des Noues qui se différencient du fossé par son profil plus évasé et moins profond.

Elles peuvent être aménagées différemment en fonction de la place disponible, de la quantité d'eau qu'elles devront contenir, de la perméabilité du terrain en place et de l'aspect recherché :

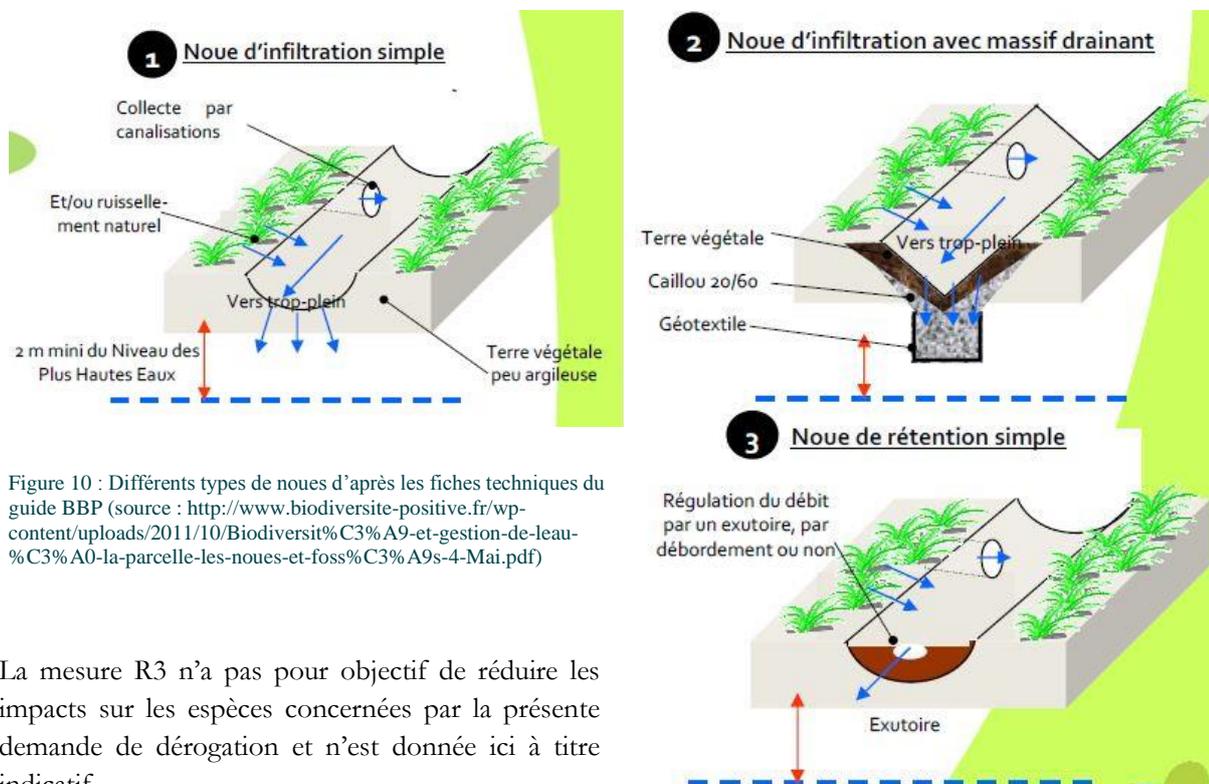
- L'apport d'eau peut se faire par ruissellement, par l'intermédiaire de canalisations ou de drains (1).
- Un système de drainage sous la noue peut optimiser la circulation ou l'infiltration de l'eau (2).
- La noue peut permettre de retenir l'eau temporairement ou de conduire l'eau vers un exutoire artificiel ou naturel (3).

Afin d'optimiser le fonctionnement de la noue et de favoriser la biodiversité une végétalisation de la structure sera mise en place. Celle-ci va permettre de conserver la capacité d'infiltration du sol grâce aux rhizomes et racines et favoriser le développement d'une macrofaune et microfaune contribuant à la dépollution. Ainsi différentes techniques peuvent être envisagées comme laisser s'exprimer la végétation spontanée, planter des espèces herbacées et héliophytes et/ou des espèces arborées et arbustives adaptées aux zones humides. Dans notre cas il est conseillé de favoriser l'implantation d'une végétation spontanée par l'apport de terres végétales issues des défrichements complétées par la plantation d'espèces hydrophytes locales comme les *Ludwigia spp.*, *Eleocharis spp.*, *xyris spp.*...

Pour sa conception se référer au guide du bâtiment durable cité ci-dessous ainsi qu'à la fiche informative « outil et gestion eau de pluie OGE01 » du bâtiment durable

(<https://www.guidebatimentdurable.brussels/servlet/Repository/if-eco-construction-oge01-noue.pdf?ID=34302>).

IV. Demande de dérogation



La mesure R3 n'a pas pour objectif de réduire les impacts sur les espèces concernées par la présente demande de dérogation et n'est donnée ici à titre indicatif.

R4 : Régulation de la circulation des engins de chantier pendant les phases de travaux et d'exploitation

- Les engins utilisés seront aux normes, régulièrement entretenus et bénéficieront notamment de contrats de maintenance à jour avec des sociétés spécialisées ;
- Les moteurs seront réglés convenablement ;
- Les chauffeurs ne devront pas laisser tourner inutilement les moteurs ;
- La vitesse sur site sera limitée à 30 km/h.

NB : Cette mesure fait partie des mesures prévues pour réduire l'incidence du projet sur l'air et l'atmosphère en limitant les rejets atmosphériques engendrés par les moteurs thermiques des engins de chantier et les émissions de poussières. Etant donné que la circulation des engins de chantiers ainsi que la pollution qu'ils engendrent font partie des impacts indirectes sur les espèces concernées par la présente demande de dérogation, nous avons jugé intéressant de rappeler cette mesure ici. Elle n'engendre pas de coût et ne nécessite pas de suivi particulier.

V.4 Impacts résiduels du projet

Tableau 14 : Description des impacts et importance de l'impact résiduel.

DECLARATION DE L'IMPACT	SOURCES D'IMPACTS	CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT			MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	IMPORTANCE DE L'IMPACT RESIDUEL
		Type	Intensité	Etendue		
Destruction de 7ha de forêt haute de terre ferme bien conservée sur collines peu élevées	<ul style="list-style-type: none"> Installation des infrastructures permanentes; 	Direct, permanent	Forte	Locale		Mineure
Circulation d'engins de chantier : <ul style="list-style-type: none"> Nuisance sonore Poussières Pollutions 	<ul style="list-style-type: none"> Préparation du terrain; Installation du chantier; Installation des infrastructures successives; Exploitation 	Indirect, durée des travaux et de l'exploitation	Modérée	Locale	R4	Mineure
Impacts liés aux déchets : <ul style="list-style-type: none"> Risque d'empoisonnement Attraction de prédateurs ou compétiteurs potentiels Habituation au nourrissage par l'Homme 	<ul style="list-style-type: none"> Exploitation (stockage des déchets) 	Indirect, durée de l'exploitation	Modérée	Locale	R2	Mineure

V.5 Mesures de compensation

C1 : Acquisition foncière

La CCOG a acquis une parcelle boisée de 55ha nécessaire à la réalisation du projet d'extension de l'ISDND à l'Est des installations existantes. La parcelle a été acquise auprès des services de l'état et est actuellement classée comme agricole au Plan Local d'Urbanisme de Saint-Laurent-du-Maroni. Le périmètre ICPE représente 2,9 ha de cette parcelle auxquels il faut ajouter la surface du périmètre d'isolement de 200 m autour du projet obligatoire. Il reste donc 39 ha de réserve foncière disponible pour la compensation (Figure 10). Cet espace aura pour vocation de rester un espace naturel ou semi-naturel. Cette réserve foncière inclut principalement de la forêt de terre ferme mais aussi une partie des

IV. Demande de dérogation

criquots attenants avec en particulier le secteur propice à l'espèce patrimoniale *Laplacea fruticosa* ainsi qu'une partie de la forêt inondable dégradée.

Cette réserve pourrait permettre de limiter la dégradation des secteurs forestiers proches ainsi que leurs défrichements par les activités agricoles traditionnelles tels que la création d'abattis. Par ailleurs elle devrait aussi permettre de limiter les activités de chasse sur la zone. Elle permettra aussi de garantir un espace refuge pour les espèces forestières qui seront directement impactées par les travaux de défrichement pour la mise place de la nouvelle zone d'exploitation en particulier pour les oiseaux et les mammifères.

Afin de garantir l'efficacité de cette mesure vous trouverez ci-joint la lettre dans laquelle de la CCOG s'engage à ne pas modifier la nature ou l'occupation des sols actuels et de garder la destination forestière de la réserve foncière *a minima* pendant toute la durée de l'exploitation et de remise en état fixée à 45 ans. De plus, la réserve foncière effective de 55 ha comprenant les 39ha de réserve de compensation et la bande d'isolement devra faire l'objet d'un contrat ORE (Obligation Réelle Environnementale) dont les termes exacts seront à définir avec le cocontractant choisi. Le cocontractant devra être un organisme dont la mission principale est la protection de la biodiversité (*e.g.* Conservatoire d'espaces naturels, Conservatoire du littoral...). Un contrat ORE peut être conclu s'il a pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de biodiversité ou de fonction écologiques. Dans ce cas, le contrat ORE viserait à pérenniser la vocation écologique du terrain. Il devra inclure au minima la pérennisation de la vocation naturelle du site sur une durée minimale de 45 ans et la création d'une mare artificielle (voir ci-dessous). Le cocontractant pourra avant la conclusion du contrat accompagner le maître d'œuvre dans la définition de la nature des obligations réelles envisagées et pour la mise en place du contrat ORE.

Valeur potentielle estimée d'un terrain agricole de 39ha à Saint-Laurent-du-Maroni : 39 000 €

Coût réel estimé de la mesure C1 : 0 – 1000€ (Mise en place du contrat ORE, variable selon le cocontractant et la nature du contrat envisagée).

C2 : Restauration/ Génie écologique : Création d'une mare artificielle

Le projet d'extension détruit une mare d'origine anthropique qui constitue une zone de reproduction et de chasse pour les espèces d'amphibiens et de reptiles. La mare n'a pas pu être évitée du fait de son emplacement. Il est cependant écologiquement envisageable de remplacer cette mare par la réalisation d'une autre mare artificielle qui servira de refuge et de zone de reproduction pour les amphibiens en saison des pluies. La création d'une mare artificielle fait l'objet de la mesure d'accompagnement A3 ci-dessous. Cette mare sera dans la mesure du possible reconstruite dans la réserve foncière effective (Figure 10).

Coût estimé pour la construction d'une mare artificielle : 3000-5000€

IV. Demande de dérogation

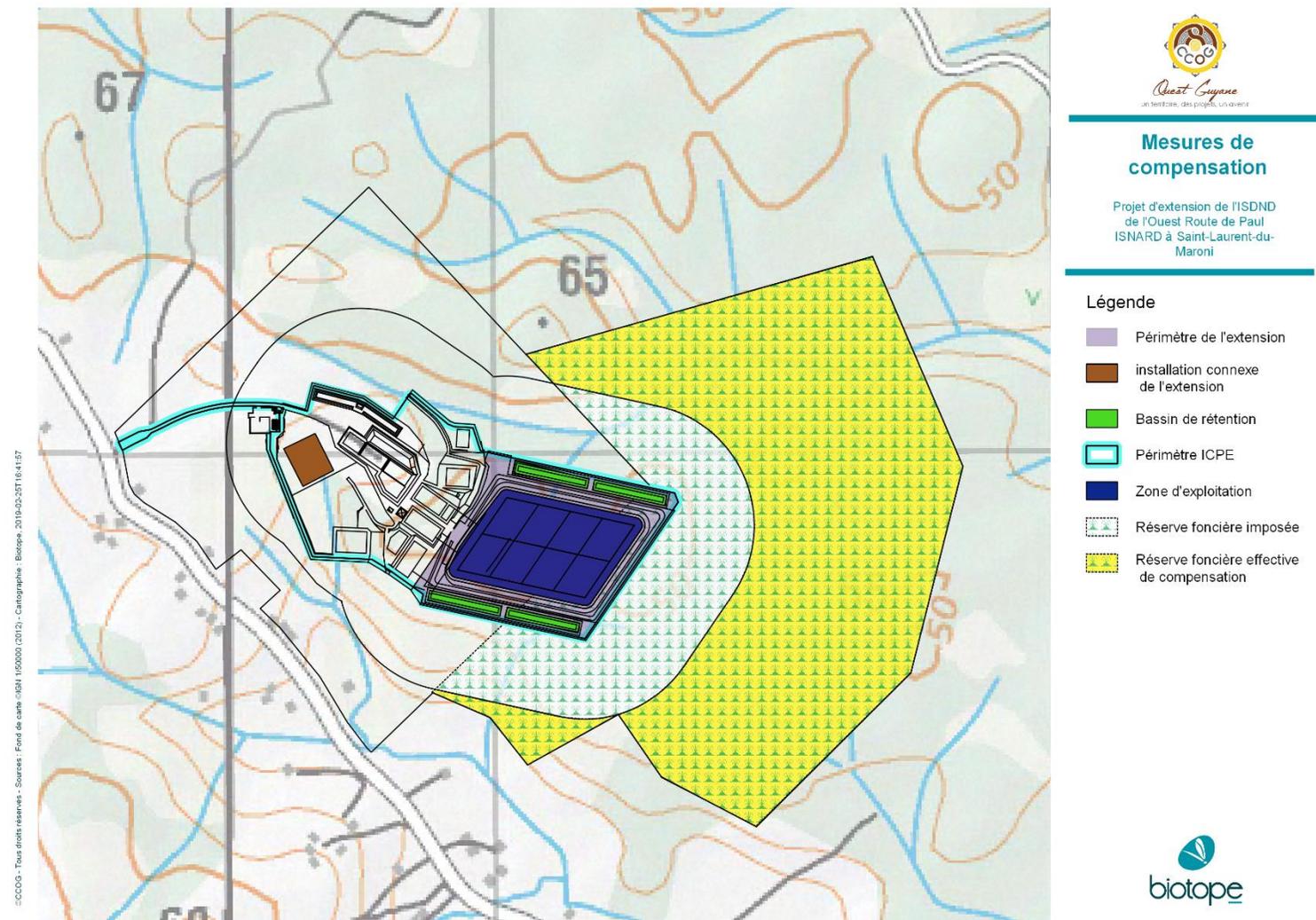


Figure 11 Cartographie de la localisation et de l'emprise de la réserve foncière proposée comme mesure de compensation

IV. Demande de dérogation

V.6 Mesures d'accompagnement

A1 : Utilisation d'une palette végétale constituée d'essences locales pour la revégétalisation

Afin d'optimiser le drainage des eaux pluviales par les noues et de favoriser une re-végétalisation de l'ancienne zone d'exploitation il est proposé de réaliser des plantations d'espèces adaptées à partir d'une palette végétale.

Pour augmenter la réussite des plantations et de limiter les coûts de mis en œuvre il est fortement recommandé de récolter les graines et jeunes plants directement sur la zone d'étude quand l'espèce est présente bien entendu et à proximité si l'espèce est absente de la zone ou lorsque qu'aucun élément (graines, fruits, plantules) n'est récoltable.

Certaines espèces inventoriées sur le site comportent des caractéristiques intéressantes pour la réalisation de cette palette végétale. Il s'agit tout particulièrement d'espèce herbacée souvent inféodées aux zones hydromorphes. C'est le cas notamment des espèces de la famille des Onagracées comme le *Ludwigia affinis* ou le plus commun *L. octovalvis*, présentant des inflorescences remarquables, certaines cypéracées comme *Cyperus holoschoenoides*, *Fuirena umbellata*, *Rhynchospora triscipicata*. D'autres espèces pourraient être aussi intéressante dans les parties particulièrement hydromorphes et présentant une zone d'ombrage comme *Dieffenbachia paludicola* qui apprécie les zones d'eau libre ou faiblement courante au sein des criques ou *Saxofridericia aculeata* et *Spathanthis unilateralis* de la famille des Rapatacées qui est très présente en sous-bois dans la zone. L'utilisation de ces espèces locales permettra de compenser l'impact sur la biodiversité ordinaire.

Certaines espèces de palmiers qui apprécient les sols hydromorphes sont particulièrement intéressante pour être plantée sur les berges des bassins et au sein même des extrémités des bassins ou le niveau d'eau n'est pas trop important : comme Palmier Pinot *Euterpe oleacera* présent sur la zone d'étude ainsi que le Palmier Bâche *Mauritia flexuosa*. Ce dernier n'est pas présent sur la zone d'étude mais on le retrouve proche au sein des marais et forêt inondable. Ces espèces ont l'avantage d'avoir un port arboré avec un intérêt paysagé non négligeable ainsi qu'un apport important pour l'alimentation de l'avifaune. Par ailleurs le palmier bâche est favorable à la nidification de certaines espèces d'oiseaux comme le Martinet *Claudia* ainsi que certains psittacidés lorsque les individus sont plus âgés. Par ailleurs d'autres espèces de forêt inondable comme le Moutouchi marécage *Pterocarpus officinalis* et le Cacao rivière *Pachira aquatica* pourront être planté dans les parties en eau quasiment toute l'année. Ces arbres seront favorables à la reconstitution d'un corridor écologique au sein de la zone d'étude.

Parmi les espèces d'arbustes et/ou espèce buissonnantes une espèce particulièrement intéressante et bien présent dans les marais L'icaque *Chrysoballanus icaco* pourrait être plantée sur les berges des noues et des bassins. Ces espèces ont l'avantage de servir de zone de refuge pour une partie de l'avifaune spécifique des zones humides.

IV. Demande de dérogation

Au sein des bassins, fossés et noues plusieurs espèces hydrophytes nous paraissent particulièrement intéressante comme l'hémicryptophytes *Nymphaea pulchella* qui fleurie en plein jour; *Eleocharis interstincta* E. *mutata* ; Jussie *Ludwigia spp.* (*nervosa*, *affinis*, ...) ; *Echinochloa polystachya* (semis en dormance terre végétale) ; *Thalia geniculata*. L'ensemble de ces espèces est favorable à l'avifaune des zones humides en particulier les *Nymphaea spp.* permettant aux espèces comme le Jacana de profiter de zone de repos.

Par ailleurs en plus de la végétalisation des berges et de la noue elle-même il pourrait être très intéressant de mettre en place l'aménagement d'îlots herbacés flottant favorable à l'avifaune (Jacana, limicoles et rallidés). Ces îlots d'herbacée flottant à fougères *Blechnum serrulatum* (Blechnaceae) et *Thelypteris interrupta* (Thelypteridaceae) associé *Rhynchospora corymbosa* en grand nombre et/ou *Oxycaryum cubense*. Poussant en flottant, ces espèces forment un tapis de végétation qui occupe des petites surfaces dans les bassins, dans lequel les feuilles pompent l'oxygène aux racines, favorisant le processus de dégradation des polluants. En même temps, les racines et les rhizomes forment une structure dense qui occupe tout le volume de l'espace lagunaire et oblige que toute l'eau traverse cet enchevêtrement de végétation, tout en servant de support aux micro-organismes qui dégradent la matière organique.

Afin de favoriser la plantation des espèces et de limiter l'érosion des berges il est conseillé de réaliser des pentes douces. Par ailleurs la mise en place rapide d'un tapis d'espèces herbacées limitera d'autant plus l'érosion des sols.

A2 : Assistance à Maitrise d'Ouvrage (AMO) pour la création d'une mare artificielle en faveur des amphibiens et des reptiles.

Afin de maximiser les chances de succès de l'ouvrage de restauration, le maître d'œuvre devra être accompagné par un/des expert(s) écologue(s) avec des compétences en pédologie et en herpétologie afin de définir l'emplacement idéal de la mare et les modalités techniques permettant la colonisation de la mare par les espèces d'amphibiens et de reptiles. Les propriétés de rétention en eau du sol devront également être étudiée au préalable pour dans la mesure du possible que la mare retienne l'eau sans l'ajout de matériaux artificiels. Si cette solution n'est pas envisageable ; l'emploi de géotextile sera à privilégier. La création de la mare devra engendrer le moins d'impacts possible sur l'environnement et devra être réalisée en saison sèche au début de la première période de travaux liée à l'exploitation. La circulation d'engins de chantiers sur la réserve foncière pour la création de la mare devra se faire de façon exceptionnelle et sous la surveillance et selon les préconisations de l'Assistant à la Maîtrise d'Ouvrage (AMO). Un défrichage exceptionnel de faible ampleur (<50m²) pourra être envisagé si aucune autre alternative n'est jugée satisfaisante. Les capacités de la mare à retenir l'eau devront être évaluées lors de la saison des pluies suivant sa construction. L'AMO conseillera également la Maitrise d'Ouvrage sur des adaptations potentielles à réaliser. Le passage d'un herpétologue sera nécessaire lors de la première saison des pluies suivant la construction de la mare pour juger les capacités d'accueil de la mare.

IV. Demande de dérogation

Coût estimé : au moins 6 jours-opérateur ; variable selon l'AMO.

Les mesures d'accompagnement A1 et A2 ne concernent pas les espèces concernées par le présent dossier, elles sont données ici à titre indicatif

A3 : Suivi du dortoir d'Urubu noir (*Coragyps atratus*)

Un suivi de la taille du dortoir d'Urubu noir (*Coragyps atratus*) sera mis en place par des comptages réguliers (Comptage deux fois par an à n_0 , $n+1$, $n+3$, $n+6$ et $n+9$) afin de vérifier l'efficacité des mesures de réduction anti-aviaire, d'ajuster si nécessaire ces mesures et anticiper d'éventuelles variations de la taille de la population.

Coût estimé : 0,5 jour-opérateur par comptage soit 5 jours opérateurs pour les comptages.

.

VI

Bibliographie



IV. Demande de dérogation

- Aguirre-Santoro, J., & Michelangeli, F. (2015). Two new species of *Disteganthus* (Bromeliaceae) from Suriname and French Guiana. *Brittonia*, 67(3), 233-242.
- Barabé, D., & Gibernau, M. (2015). Aracées de Guyane Française-Biologie et Systématique (pp. 349-pp). Coédition Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris-IRD, Marseille.
- Berry, P. E., Yatskievych, K., & B. Holst. (1995-2004). *Flora of the Venezuelan Guayana*. St Louis: Missouri Botanical Garden.
- Biotope. (2012). Guide sur la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impacts en Guyane. DEAL Guyane. 176 p.
- Charles-Dominique, P., Brosset, A., & Jouard, S. (2001). Les chauve-souris de Guyane. Collection patrimoines naturels.
- Chiron, G., & Bellone, R. (2005). Les orchidées de Guyane française. Voreppe : Tropicalia.
- De Granville, J. J., Gayot, M., & Guitet, S. (2014). Guide des palmiers de Guyane. Office National des Forêts (ONF).
- Del Hoyo, J., Elliot, A., & Sargatal, J. (1992-2013). Handbook of the Birds of the World. Barcelona : Lynx Editions.
- Hilty, S. L. (2002). Birds of Venezuela (2nd edition). Princeton University Press.
- Latreille, C., Virollet, D., Penez, J. P., Dewynter, M., & Jay, P. O. (2004). Guide de reconnaissance des arbres de Guyane.
- Lescure, J., & Marty, C. (2000). Atlas des amphibiens de Guyane. Collection patrimoines naturels.
- lñigo Elías, E. E. (1987). Feeding habits and ingestion of synthetic products in a black vulture population from Chiapas Mexico.
- Plaza, P. I., & Lambertucci, S. A. (2018). More massive but potentially less healthy: black vultures feeding in rubbish dumps differed in clinical and biochemical parameters with wild feeding birds. *PeerJ*, 6, e4645
- Puig, H., Barthélémy, D., & Sabatier, D. (2003). Clé d'identification des principales familles et des principaux genres à espèces arborées de Guyane. *Revue Forestière Française*, 55(spec.), 84-100.
- Sazima, I. (2007). From carrion-eaters to bathers' bags plunderers: how Black Vultures (*Coragyps atratus*) could have found that plastic bags may contain food. *Revista Brasileira de Ornitologia*

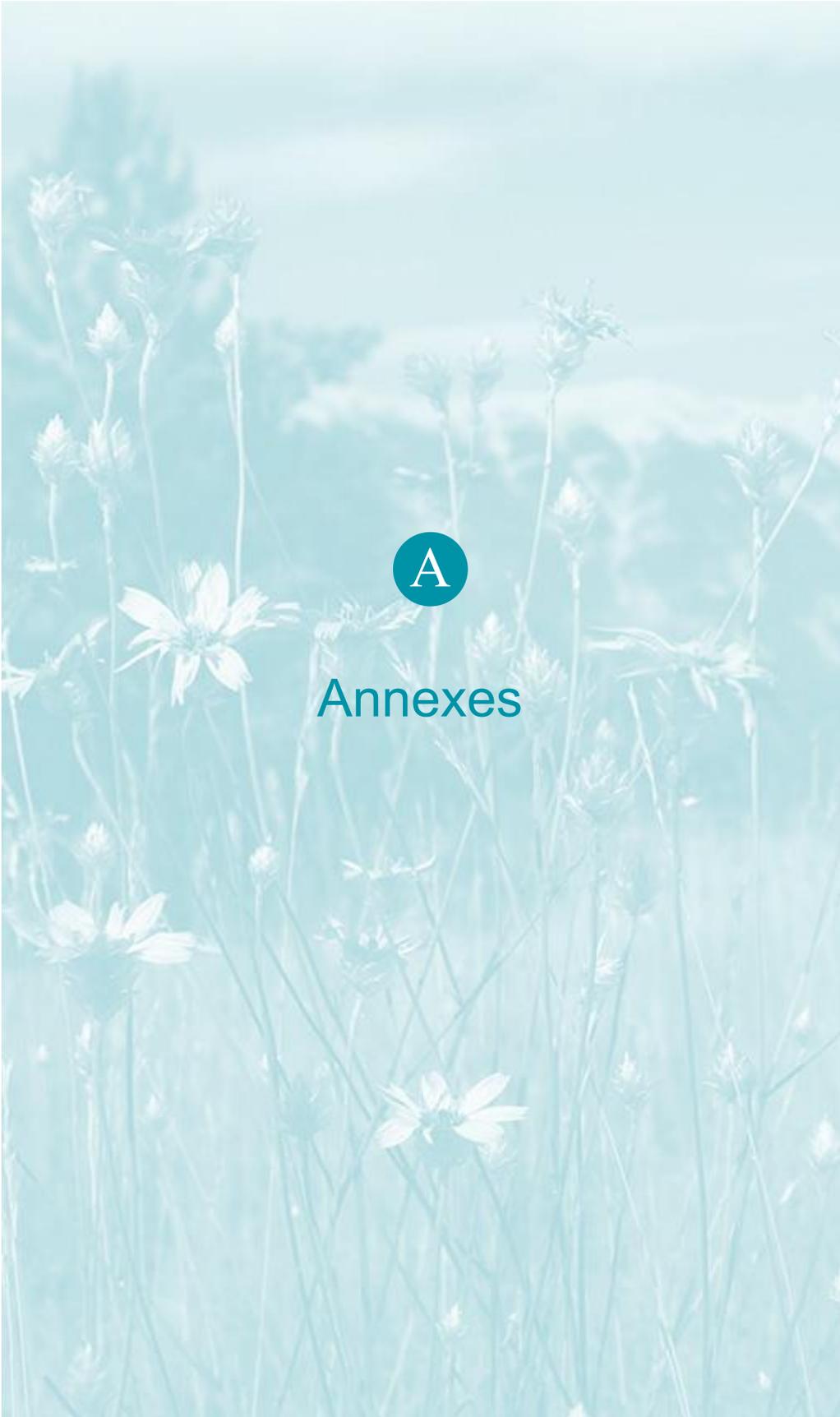
IV. Demande de dérogation

Starace, F. (1998). Guide des serpents et amphibènes de Guyane Française. Ibis Rouge.

Tostain, O., Dujardin, J. L., Erard, C., & Thiollay, J. M. (1992). Oiseaux de Guyane. Biologie, écologie, protection et répartition. Sociétés d'études ornithologiques, MNHN, Brunoy, France.



Annexes



Annexe 1, Formulaire CERFA



N° 13 631*01

DEMANDE DE DEROGATION

- POUR LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT*
 LA DESTRUCTION *
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES
 *cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

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 flore sauvage protégées.

A. VOTRE IDENTITÉ	
Nom et Prénom :	
Ou	Dénomination (pour les personnes morales) : Communautés de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG)
	Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : Communautés de Communes de l'Ouest Guyanais (CCOG)
	Adresse : 2, rue Bruno AUBERT
	Commune Mana
	Code postal 97360
	Nature des activités : Administration publique générale APE 8411Z
Qualification :	

B. IDENTIFICATION DES SPECIMENS		
Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 <i>Coragyps atratus</i> Urubu noir	≥ 950	VOIR DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION JOINT ET ETUDE D'IMPACT
B2 <i>Porsana albicollis</i> Marouette plombée	≥ 1	
B3 <i>Glaucidium hardyi</i> Chevêchette d'Amazonie	≥ 1	
B4 <i>Lophotriccus vitiensis</i> Microtyran bifascié	≥ 1	
B5 <i>Myiothlypis rivularis</i> (Maintenant <i>Myiothlypis masoleuca</i>) Paruline des rives	≥ 1	
B6 <i>Cercomacroides tyrannina</i> Grisin sombre	≥ 1	
B7 <i>Lophotrix cristata</i> Duc à aigrettes	≥ 1	
B8 <i>Nyctibius griseus</i> Ibijau gris	≥ 1	
B9 <i>Notharchus tectus</i> Tamatia pie	≥ 2	

1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

A Annexe 1, Formulaire CERFA

C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION *	
Protection de la faune sauvage <input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts <input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens <input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux <input type="checkbox"/>
Conservation des habitats <input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété <input type="checkbox"/>
Inventaire des populations <input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique <input type="checkbox"/>
Etude écoéthologique <input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique <input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique <input type="checkbox"/>	Motifs d'intérêt public majeur <input checked="" type="checkbox"/>
Etude scientifique autre <input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités <input type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage <input type="checkbox"/>	Autre <input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries <input type="checkbox"/>	
Prévention de dommages aux cultures <input type="checkbox"/>	
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :	
Le projet concerne l'extension de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de l'Ouest, Route de Paul Isnard à Saint Laurent du Maroni associée à une zone de traitement et de valorisation d'effluents liquides et gazeux spécifiques et une zone de contrôle des eaux pluviales. L'objectif est des pouvoir stocker les déchets non dangereux produits dans la région. Le projet a une portée locale et régionale.	
Suite sur papier libre	
D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION	
Renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée.	
D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT	
Capture définitive <input type="checkbox"/>	Préciser la destination des animaux capturés :
Capture temporaire <input type="checkbox"/>	avec relâcher sur place <input type="checkbox"/> avec relâché différé <input type="checkbox"/>
S'il y a lieu préciser les conditions de conservation des animaux avant relâcher : ...	
S'il y a lieu préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :	
Capture manuelle <input type="checkbox"/>	Capture au filet <input type="checkbox"/>
Capture avec époussette <input type="checkbox"/>	Pièges <input type="checkbox"/> préciser :
Autres moyens de capture <input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation de sources lumineuses <input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'émissions sonores <input type="checkbox"/>	Préciser :
Modalité de marquage des animaux (description et justification) :	
Suite sur papier libre.	
D2 DESTRUCTION *	
Destruction des mids <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 <input type="checkbox"/> Préciser :
	par capture et euthanasie <input type="checkbox"/> Préciser :
	par arme de chasse <input type="checkbox"/> Préciser :
Autres moyens de destruction <input type="checkbox"/>	Préciser :
Suite sur papier libre.	
D3 PERTURBATION INTENTIONNELLE *	
Utilisation d'animaux sauvage prédateur <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 checked="" type="checkbox"/>	Préciser Circulation d'engins de chantier.
Utilisation de moyens pyrotechniques <input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'armes de tir <input checked="" type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle <input checked="" type="checkbox"/> Préciser : Destruction d'habitat pour l'avifaune protégée (environ 7 ha de forêt haute de terre ferme bien conservée)	
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 type="checkbox"/>	Préciser :
Autre formation <input type="checkbox"/>	Préciser :

F. QUELLE EST LA PERIODE OU DATE DE L'OPERATION

Préciser la période : Saison sèche 2019 le cas échéant saison sèche 2020
La date : **A définir**

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION

Régions administratives : **Guyane**
Départements : **Guyane**
Cantons : **Saint-Laurent-du-Maroni**
Communes : **Saint-Laurent-du-Maroni**

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 Mesures de protection réglementaires
Renforcement des populations de l'espèce Mesures contractuelle de gestion de l'espace

Préciser éventuellement à l'aide de carte ou de plan, les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée

La CCOG a acquis une parcelle boisée de 55ha nécessaire à la réalisation du projet d'extension de l'ISDND à l'Est des installations existantes. La parcelle a été acquise auprès des services de l'état. Le périmètre ICPE représente 2,9 ha de cette parcelle auxquels il faut ajouter la surface du périmètre d'isolement obligatoire de 200 m autour du projet. Il reste donc 39 ha de réserve foncière disponible pour la compensation qui permettrait de garantir une zone naturelle préservée autour du site (voir Figure 10 Dossier de dérogation). Cet espace aura pour vocation à rester un espace naturel ou semi-naturel. Cette réserve foncière inclut principalement de la forêt de terre ferme mais aussi une partie des criquets attenants avec en particulier le secteur propice à l'espèce patrimoniale *Laplacea fruticosa* ainsi qu'une partie de la forêt inondable dégradée. La CCOG s'est engagée à ne pas modifier la nature ou l'occupation des sols actuels et de garder la destination forestière de la réserve foncière à minima pendant toute la durée de l'exploitation et de remise en état fixée à 45 ans (cf. lettre ci-jointe) et à mettre en place un contrat ORE (Obligation Réelle Environnementale) sur la réserve foncière effective de 52,1 ha.

Suite sur papier libre.

VOIR DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION JOINT ET ETUDE D'IMPACT

I COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

NA

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :

L'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage pour la création d'une mare artificielle (A2) donnera lieu à un compte rendu intermédiaire à destination de la Maîtrise d'Ouvrage (MO) et un bilan final des opérations reprenant les techniques utilisées, les difficultés rencontrées et des indicateurs de l'efficacité de la mesure. Le bilan final devra être disponible publiquement. Le Suivi de la taille du dortoir d'Urubu noir donnera lieu à une note annuelle à l'intention de la MO informant du nombre d'Urubus et de l'augmentation ou de la diminution éventuelle de la taille du dortoir. A l'issue, du dernier comptage un document de synthèse sera produit retraçant l'évolution de la taille du dortoir au cours du temps et comprenant des indicateurs de l'efficacité de la mesure R2. Cette synthèse devra être disponible publiquement.

* 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
Le
Signature du demandeur

A Annexe 2 : Fiches espèces

Annexe 2 : Fiches espèces

Urubu noir

Coragyps atratus

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Accipitriformes
- Famille : Cathartidae
- Genre : *Coragyps*
- Espèce *C. atratus*
- Sous-espèce : *C. a. brasiliensis* (Bonaparte, 1850)

Statut et Protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Non
- Protection nationale : Espèce (arrêté du 25 mars 2015 - article 3)



© Julien Bonnaud/Biotope

Description

Mensurations : 56-74 cm, 1100-1940 g, envergure 133-160 cm.

Caractéristiques : Noir, terne, avec une légère iridescence sur les ailes et la queue. La tête est nue avec de nombreux plis et une texture verruqueuse. La sous-espèce *brasiliensis* est la plus petite, et présente une zone pâle plus étendue que les autres sous-espèces sous les ailes.

Voix : sifflements bas, grognements et croassements en cas de stress ou de dérangement, en particulier quand il est en train de se nourrir. Audible seulement de près

Répartition



Aire de répartition mondiale de l'Urubu noir (BirdLife International, 2016) et points d'observations en Guyane (GEOG, 2018)

La sous-espèce *brasiliensis* est présente dans la partie tropicale du Mexique, l'Amérique centrale et le nord et l'est de l'Amérique du Sud, jusqu'au centre de l'Argentine.

Biologie et Ecologie

Habitats : Intimement associé aux activités humaines, abondant autour de nombreuses villes, se nourrit sur les déchets et les cadavres sur les routes. Peut boire de l'eau polluée. Sinon, presque partout à basse altitude, en particulier autour des rivières et dans les milieux ouverts, rarement dans les forêts denses. Inféodée au littoral en Guyane française.

Régime alimentaire : Charognard généraliste : carcasses de grands ou petits animaux. Egalement insectes, oiseaux, œufs, poissons. Ne possède pas d'odorat développé et est donc dépendant d'autres charognards en milieu fermé pour trouver sa nourriture. Dominant devant les espèces de *Cathartes* pour l'accès à la nourriture. Se nourrit en groupe familial et hiérarchisé.

Reproduction : Date de ponte très variable, mai-novembre en Colombie. Site de ponte variable : cavités étroites, trous entre des blocs rocheux, dépressions à la base d'un arbre. Pas de construction de nid. 2 œufs, couvés par les deux parents pendant 38-45 jours. Les juvéniles s'envolent au bout de 3 mois, mais peuvent rester avec leurs parents plusieurs années.

Migrations : Probablement principalement sédentaire.

Etat des populations et tendances d'évolution

L'espèce n'est pas menacée. Largement répandue et commune, elle a sans aucun doute bénéficié des activités humaines, et est plus abondante dans les zones perturbées que dans les milieux naturels préservés. La tendance d'évolution est à la hausse (BirdLife International 2016). L'espèce a fait l'objet de 3590 données transmises à faune-guyane entre décembre 1983 et octobre 2018 (Figure ci-contre, GEOG, 2018)

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : L'Urubu noir très présent sur le périmètre actuel de la décharge et formant un dortoir en lisière de l'installation comptant plus de 950 individus.
- Sensibilité de l'espèce vis-à-vis des perturbations prévues du projet : L'espèce à moyen terme sera vraisemblablement favorisée par le projet d'extension de la décharge (facilitation du nourrissage).
- Enjeu de conservation : Très faible

- **Bibliographie :** Houston, D., Kirwan, G.M. & Boesman, P. (2017). American Black Vulture (*Coragyps atratus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. (retrieved from <http://www.hbw.com/node/52943>. 5/01/2017).
- BirdLife International. 2016. *Coragyps atratus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22697624A93624950. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22697624A93624950.en>. 18/10/2018. •
- GEOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr. 18/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

Marouette plombée

Porzana albicollis (syn. *Mustelirallus albicollis*)

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Gruiformes
- Famille : Rallidae
- Genre : *Porzana* (syn. *Mustelirallus*)
- Espèce : *albicollis*
- Sous-espèce : *olivacea* (non reconnue) par défaut *typhoea*

Statut de protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Non
- Protection nationale : Oui (arrêté du 25 mars 2015 - article 3 sous le nom *Porzana albicollis*)



© Michel Giraud-Audine

Description (Taylor & Kirwan, 2018)

Mensurations : 21-24 cm ; 90-114 g

Caractéristiques : Tête et gorge gris clair avec le centre de la gorge blanc. Poitrine et parties inférieures grisâtres. Couverture alaire marron à olive avec des motifs noirs distincts. Iris rouge vif. Bec bleu pâle-jaune. Pattes rosées ternes. Mâle et femelle similaire. Les juvéniles ressemblent aux adultes mais plus terne avec du marron sur les parties inférieures. Les différentes sous espèces se différencie par la couleur générale et la taille, *albicollis* est plus grande et plus sombre.

Voix : Séries répétées de notes rapides et vibrantes, sonne comme une arme à feu « d'd'd'd'ou ». Cri : un «tuk » aigu. S'entend plus souvent le soir ou le matin tôt.

Répartition



Aire de répartition mondiale de *Porzana albicollis* (BirdLife International, 2016) et points d'observations en Guyane (GEPOG, 2018)

Biologie et écologie (Taylor & Kirwan, 2018)

Habitats : Etangs d'eau douce, lacs marécageux, marais, rizières, savanes, herbes hautes des champs de pâture, fossés le long des routes. Semble préférer les endroits plus « secs » des zones humides. Au Suriname semble aussi peu inféodée au marais que la plupart des autres petits râles. Peut se rencontrer des plaines jusqu'à 1200m d'altitude.

Régime alimentaire : Insectes et leur larves (Lepidoptera, Formicidae, Coleoptera) et des graines de graminées

Reproduction : Probablement de juillet à octobre à Trinidad et Tobago et de février à juillet avec un pic en mai au Guyana. Possiblement tout au long de l'année.

Nid : large coupe ronde d'herbes sèches vaguement attachées. Diamètre externe : 20 cm, profondeur :10 cm; diamètre de la coupe 10 cm. Généralement 2-3 œufs peut être jusqu'à 6.

Migrations : Possible mouvements saisonniers enregistrés particulièrement en Colombie.

État des populations et tendance d'évolution

La taille de la population globale n'a pas été quantifiée, et la tendance d'évolution est inconnue (BirdLife International, 2016). La marouette plombée a fait l'objet de 462 observations transmises à faune-guyane entre août 1984 et octobre 2018 sous le nom *Porzana albicollis* (Figure ci-contre ; GEPOG, 2018). En Guyane, espèce commune sur tout le littoral dans les savanes et prairies humides.

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : au moins un individu contacté
- Sensibilité de l'espèces vis-à-vis des perturbations prévues du projet : Négligeable, espèce favorisée par la création de friche
- Enjeu de conservation Faible

Bibliographie :

- Taylor, B. & Kirwan, G.M. (2018). Ash-throated Crake (*Porzana albicollis*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. <https://www.hbw.com/node/53663>. 16/10/2018.
- BirdLife International. 2016. *Porzana albicollis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22692690A93364764. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22692690A93364764.en>. 16/10/2018.
- GEPOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr. 16/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

Chevêchette d'Amazonie

Glaucidium hardyi

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Strigiformes
- Famille : Strigidae
- Genre : *Glaucidium*
- Espèce : *hardyi* (Vielliard, 1990)
- Sous-espèce : *pareola* (Linnaeus, 1766)

Statut de protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Non
- Protection nationale : Oui (arrêté du 25 mars 2015 - article 3)

Description (Holt *et al.*, 2018)

Mensurations : 14–15 cm ; c. 55–65 g.

Caractéristiques : Minuscule *Glaucidium*, avec une tête et des yeux relativement petits et des ailes relativement longues. Manteau peu marqué et plumage plutôt sombre (grisâtre à nuance rousse ou brune). La calotte et la nuque sont gris-brun avec des points blancs qui contraste quelque peu avec le dos gris-brun. Il y a deux « faux yeux » sur la nuque et 5 barres blanches sur la queue. Les cotés de la poitrine sont marrons et s'étendent en formant des motifs sur les parties inférieures blanchâtres. Iris jaune vif, bec jaunâtre avec des teintes vertes, pattes : jaune d'or.

Voix : Série rapide de 12-36 notes se terminant en chevrotant ou en trille (tempo : 10-13/s).



© V. Rufay/ Biotope

Biologie et écologie (Holt *et al.*, 2018)

Habitats : Canopée de forêt tropicale humide sempervirente plus particulièrement de type *terra firme* et *várzea*, lisière forestière et plaine tropicale. Du niveau de la mer jusqu'à 850m d'altitude.

Régime alimentaire : supposé être composé d'insectes mais aussi probablement d'autres petits vertébrés.

Reproduction : Très peu d'informations disponibles. Un nid avec 3 juvéniles presque volants a été observé mi-septembre au centre du Brésil. Un autre nid avec au moins un juvénile presque volant a été trouvé fin septembre en Guyane française, il s'agissait d'une ancienne cavité de pic à 25 m de haut (sur un arbre mort de 35m).

Migrations : Peu d'informations. Probablement résident.

Répartition



Aire de répartition mondiale de *Glaucidium hardyi* (BirdLife International, 2016) et points d'observations en Guyane (GEPOG, 2018).

État des populations et tendance d'évolution

La taille de la population globale n'a pas été quantifiée mais la tendance d'évolution a été jugée stable. L'espèce ne semble pas menacée au niveau global même si elle est parfois décrite comme peu commune cela pourrait être lié au fait qu'elle vit dans la partie la plus haute des arbres la rendant difficilement observable. Gardée comme animale de compagnie par les tribus natives. Probablement vulnérable à la déforestation au sein de son aire de répartition.

Glaucidium hardyi a fait l'objet de 330 données transmises à faune-guyane entre février 1995 et août 2018 (Figure ci-contre ; GEPOG, 2018)

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : Un individu contacté via la repasse et provenant de la forêt à l'extérieur du périmètre.
- Sensibilité de l'espèce vis-à-vis des perturbations prévues du projet : Faible
- Enjeu de conservation : Faible

Bibliographie :

- Holt, D.W., Berkley, R., Deppe, C., Enríquez Rocha, P., Petersen, J.L., Rangel Salazar, J.L., Segars, K.P., Wood, K.L., Bonan, A., de Juana, E. & Marks, J.S. (2018). Amazonian Pygmy-owl (*Glaucidium hardyi*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. <https://www.hbw.com/node/55072> 17/10/2018
- BirdLife International. 2016. *Glaucidium hardyi*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22689234A93223416. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22689234A93223416.en>. 17/10/2018.
- GEPOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr 17/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

Mycrotyran bifascié

Lophotriccus vitiosus

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Passeriformes
- Famille : Tyrannidae
- Genre : *Lophotriccus*
- Espèce : *vitiosus* (Bangs et Penard, 1921)
- Sous-espèce : *L.v. guianensis* (J. T. Zimmer, 1940)

Statut de protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Oui
- Protection nationale : Oui (arrêté du 25 mars 2015 - article 3)



© Julien Bonnaud/Biotope

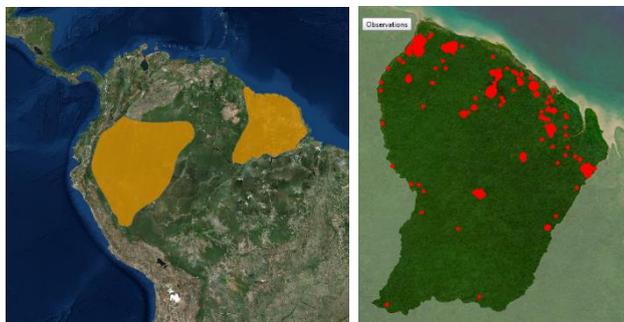
Description (Clock, 2018)

Mensurations : 10 cm

Caractéristiques : Calotte, nuque et manteau marrons à olives. Présence d'une crête érectile sur le crâne. Couverture alaire sombre noire et marron-olive striée de jaune-blanc cassé avec deux barres alaires jaunâtres bien visibles. Parties inférieures jaunâtres. Gorge et poitrail strié. Iris clair.

Voix : Cri rauque et dur en trille généralement répété en série

Répartition



Aire de répartition mondiale de *Lophotriccus vitiosus* et points d'observations en Guyane (GEPOG, 2018)

Biologie et écologie (Clock, 2018)

Habitats : Forêts mûres de terre ferme mais aussi forêts secondaires et lisières.

Régime alimentaire : Probablement surtout des insectes. Chasse le plus souvent à partir d'un perchoir. Ne semble que rarement prendre part aux rondes

Reproduction : Semble nicher en saison sèche sur le plateau guyanais (mi-septembre au Suriname). Nid constitué d'herbe (12 cm de long pour 7 cm de diamètre) suspendu à environ 4 mètres de hauteur. Pas d'information sur la période d'incubation et d'élevage des jeunes.

Migrations : Peu de connaissance. Considéré comme sédentaire.

État des populations et tendance d'évolution

La taille de la population globale n'a pas été estimée mais la tendance d'évolution a été jugée stable (BirdLife International, 2016). Espèce peu étudiée. Considérée comme assez commune en Guyane. L'espèce a fait l'objet de 584 données transmises à faune guyane entre septembre 1994 et octobre 2018 (Figure ci-contre, GEPOG, 2018).

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : un seul individu contacté
- Sensibilité de l'espèce vis-à-vis des perturbations prévues du projet : Faible
- Enjeu de conservation Faible

Bibliographie :

- Clock, B. (2018). Double-banded Pygmy-tyrant (*Lophotriccus vitiosus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. <https://www.hbw.com/node/57262>. 14/03/2018.
- BirdLife International. 2016. *Lophotriccus vitiosus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22699559A93737365. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22699559A93737365.en>. 16/10/2018.
- GEPOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr 16/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

Paruline des rives

Myiothlypis mesoleuca (ex *rivularis*)

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Passeriformes
- Famille : Parulidae
- Genre : *Myiothlypis*
- Espèce : ex *rivularis* (Wied-Neuwied, 1821); récemment : *mesoleuca*
- Sous-espèce : ex *mesoleuca* (Sclater, 1865)

La sous espèce *mesoleuca* a été récemment élevée au rang d'espèce et la sous-espèce *rivularis* (non présente en Guyane) a gardé le nom d'espèce. Le nom correct de la paruline des rives est maintenant ***Myiothlypis mesoleuca***. Nous avons choisi de garder l'ancien nom dans ce rapport car c'est celui-ci qui apparait dans les textes réglementaires

Statut de protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Non
- Protection nationale : Oui (arrêté du 25 mars 2015 - article 3 sous le nom *Myiothlypis rivularis*)

Description (del Hoyo & Collar, 2018)

Mensurations : 13,5 cm 11,5-16,5 g

Caractéristiques : A l'instar d'autres parulines cette espèce balance constamment sa queue. La calotte, la nuque et les côtés de la gorge sont gris-ardoise. L'absence (ou quasi-absence) de bandes latérales sur la calotte permet de distinguer *M. mesoleuca* de *M. rivularis*. Chez *M. mesoleuca mesoleuca* le sourcil est chamois-ocre vs. blanc chez *M. rivularis* et *M. mesoleuca boliviana*. Le trait sourcilier est noir. Les parties supérieures sont olive sombre, la gorge et les parties inférieures sont blanchâtres et tendent vers le chamois au niveau de la poitrine, des flancs et de la couverture sous caudale. L'iris est sombre et le bec noirâtre. Les pattes sont couleur chair. Les mâles et les femelles sont similaires

Voix : Chant : Puissant, consiste en 2 notes courtes suivi d'un crescendo rapide, légèrement ascendant.

Cri : « tshick »

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : Au moins un individu contacté
- Sensibilité de l'espèce vis-à-vis des perturbations prévues du projet : faible espèce très mobile spécialiste des rives perturbées
- Enjeu de conservation : Faible



© M. Fernandez

Biologie et écologie (del Hoyo & Collar, 2018)

Habitats : Zones marécageuses le long des cours d'eau des forêts humides et leurs lisières, du niveau de la mer jusqu'à 1 400 m d'altitude.

Régime alimentaire : L'espèce se nourrit principalement d'insectes et autres arthropodes souvent au sol, ou sur les chablis le long des cours d'eau.

Reproduction : Chant entendu en février au Venezuela, des jeunes à peine volants ont été vu en mars, avril et juillet au Brésil. Les couples restent probablement sur le territoire tout au long de l'année. Pas d'autres informations

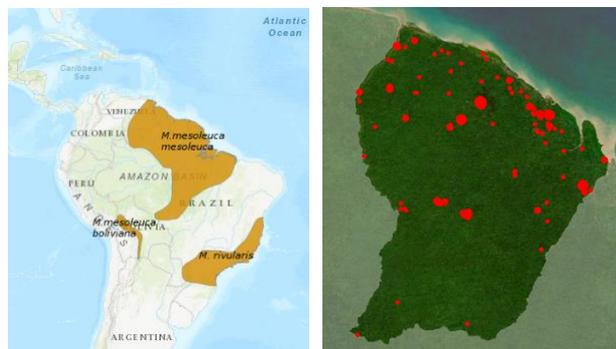
Migrations : Sédentaire

État des populations et tendance d'évolution

La taille de la population globale n'a pas été quantifiée, mais la tendance d'évolution de taille de population est jugée globalement à la baisse liée à la déforestation en cours dans une grande partie de son aire de répartition (BirdLife International, 2017).

L'espèce a fait l'objet de 294 observations transmises à faune-guyane entre novembre 1993 et octobre 2018 sous le nom *Phaeothlypis rivularis* (Figure ci-contre ; GEPOG, 2018)

Répartition



Aire de répartition mondiale de *M. m. mesoleuca*, *M. m. boliviana* et *M. rivularis* (BirdLife International, 2017) et points d'observation en Guyane de *M. m. mesoleuca* (GEPOG, 2018)

- **Bibliographie** : BirdLife International. 2017. *Myiothlypis mesoleuca* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2017: <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T103799622A119469697.en>. 16/10/2018
- del Hoyo, J. & Collar, N. (2018). Northern Riverbank Warbler (*Myiothlypis mesoleuca*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. <https://www.hbw.com/node/1344163>. 16/10/2018.
- GEPOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr 04/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

Grisin sombre

Cercomacroides tyrannina

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Passeriformes
- Famille : Thamnophilidae
- Genre : *Cercomacroides*
- Espèce : *C. tyrannina* (Slater, 1855)
- Sous-espèce : *C. t. saturator* (Chubb, 1918)

Statut de protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Non
- Protection nationale : Oui (arrêté du 25 mars 2015 - article 3 sous le nom *Cercomacra tyrannina*)



© P. Lenrumé/Biotope

Description (Zimmer *et al.*, 2018)

Mensurations : 13·5–14·5 cm; 15–19 g.

Caractéristiques : Le mâle est ardoise dessus, avec les ailes et la queue un peu plus sombres. Le patch interscapulaire est blanc, la couverture alaire et les rectrices externes ont leur pointes réhaussées de blanc, gris pâle dessous le plus clair au niveau du menton Marron-rougeâtre à l'arrière. La sous espèce *saturator* a souvent quelques points blancs sur la poitrine. Iris marron chocolat. La femelle a la calotte, les parties supérieures et les ailes gris-vert-olive sombres (plutôt gris pour la sous espèce *saturator*), teintés de fauve, un vestige de patch interscapulaire et les marges de la couverture alaires sont camel. La queue est gris-brun sombre. Sourcils, gorge et partie inférieures fauve-chamois, flancs teintés de vert olives. Les juvéniles ressemblent aux femelles.

Voix : L'appel du mâle est une série de notes relativement courtes à hauteur et rythme uniformes sauf pour les premières et les dernières notes qui sont plus graves. La femelle réalise une série de notes longues ascendantes suivies par des séries de notes abruptes à la même hauteur.

Répartition



Aire de répartition mondiale de *Cercomacroides tyrannina* (BirdLife International, 2016) et points d'observations en Guyane (GEPOG, 2018).

Biologie et écologie (Zimmer *et al.*, 2018)

Habitats : Sous-bois de forêt humide sempervirente dense de plaine, lisière de clairière au bord de ruisseau, marge forestière arbustive mais aussi forêt secondaire avec un sous-bois buissonnant dense. Généralement en dessous de 1200m d'altitude (occasionnellement jusqu'à 1900m). Rarement présent dans les forêts de l'intérieur et dans les zones arbustives si elles ne sont pas jointives avec des forêts plus grandes.

Régime alimentaire : Grande variété d'insectes : coléoptère, larves de lépidoptères, guêpes, fourmis, hémiptères, homoptères, orthoptères, et d'autres arthropodes (araignées)

Reproduction : février-Octobre au Costa Rica, août-novembre en Amazonie brésilienne. Deux nids observés au Brésil étaient constitués de feuilles mortes formant une poche suspendue à 68 et 171 cm. Ponte : 2 œufs rose clair parcourus de lignes sombres et de tâches lilas. Les deux parents couvent pendant la journée et la femelle pendant la nuit. La couvée dure au moins 14 jours. Les oisillons sont nourris et élevés au nid pendant 9-11 jours.

Migrations : Présumé sédentaire

État des populations et tendance d'évolution

La taille de la population globale a été évaluée entre 500 000 à 5 000 000. Individus. La tendance d'évolution a été jugée stable car cette espèce a la capacité de s'établir dans des habitats secondarisés. L'espèce n'est pas globalement menacée mais souvent considérée comme peu commune (peut être sous détectée). Elle a fait l'objet de 387 données transmises à faune-guyane entre novembre 1994 et septembre 2018 (Figure ci-contre ; GEPOG, 2018).

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : Un seul individu contacté
- Sensibilité de l'espèce vis-à-vis du projet : Faible, semble favorisée par la création de lisières lianescentes.
- Enjeu de conservation : Modéré

- **Bibliographie** : Zimmer, K., Isler, M.L. & Christie, D.A. (2018). Dusky Antbird (*Cercomacroides tyrannina*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. <https://www.hbw.com/node/56788> 18/10/2018
- BirdLife International. 2016. *Cercomacroides tyrannina*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22701669A93843214. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701669A93843214.en>. 18/10/2018.
- GEPOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr. 18/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

Duc à aigrettes

Lophotrix cristata

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Strigiformes
- Famille : Strigidae
- Genre : *Lophotrix*
- Espèce : *L. cristata*
- Sous-espèce : *L. c. cristata* (Daudin, 1800)

Statut de protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Non
- Protection nationale : Oui (arrêté du 25 mars 2015 - article 3)



© C.Lermyte/Biotope

Description (Holt *et al.*, 2018)

Mensurations : 38–43 cm ; 400–620g.

Caractéristiques : Deux morphes bien distincts pour la sous-espèce *cristata*. Un morphe pâle avec un disque facial fauve à noisette, sourcil blanc qui se termine en très longues aigrettes, parties supérieures plutôt unies marron-chamois à marron-gris, couverture alaire à points blancs. Les parties inférieures sont blanc cassé plus sombre sur le poitrail. Plumes sur les tarses. Iris marron-orange sombre. Bec et cire blanc crème. Pattes marron-gris. Le morphe sombre est similaire mais marron sombre sur le dessus et marron plus clair sur le dessous, le disque facial est roux très sombre avec une marge noire.

Voix : Ressemble à un croassement. Emet aussi un ronronnement/grognement “k,k,k’k’k’krrrrr”.

Répartition



Aire de répartition mondiale de *Lophotrix cristata* (BirdLife International, 2016) et points d'observations en Guyane (GEPOG, 2018).

Biologie et écologie (Holt *et al.*, 2018)

Habitats : Forêt tropicale humide ancienne, forêt secondaire haute, forêt galerie. Dort le jour dans la végétation dense souvent très bas. Dans certains endroits souvent trouvé à proximité de l'eau. Des plaines jusqu'à 2000m d'altitude.

Régime alimentaire : Principalement des grands insectes (coléoptères, orthoptères, chenilles), parfois d'autres petits vertébrés (chauves-souris). Complètement nocturne.

Reproduction : Très peu connu. Niche dans des cavités d'arbre matures, a été observé nichant dans un grenier. Les jeunes accompagnent possiblement les parents pendant un mois.

Migrations : Sédentaire

État des populations et tendance d'évolution

La taille de la population globale a été estimée entre 50 000 et 500 000 individus avec une tendance d'évolution jugée stable d'après un modèle de déforestation amazonienne. (BirdLife International, 2016). L'espèce n'est pas globalement menacée mais la perte d'habitat et la déforestation pourrait lui nuire à terme ayant besoin au moins de forêt fragmentée particulièrement en Amérique centrale ou elle jugée plus rare.

L'espèce a fait l'objet 679 données transmises à faune-guyane entre juin 1994 et octobre 2018 (Figure ci-contre, GEPOG 2018)

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : Un seul individu contacté
- Sensibilité de l'espèce vis-à-vis des perturbations prévues du projet : Faible ; l'habitat est déjà fortement dégradé et ne correspond pas à l'habitat préférentiel de l'espèce.
- Enjeu de conservation : Modéré

Bibliographie :

- Holt, D.W., Berkley, R., Deppe, C., Enríquez Rocha, P., Petersen, J.L., Rangel Salazar, J.L., Segars, K.P., Wood, K.L., Kirwan, G.M. & Marks, J.S. (2018). Crested Owl (*Lophotrix cristata*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. <https://www.hbw.com/node/55052> 18/10/2018
- BirdLife International. 2016. *Lophotrix cristata*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22689177A93220965. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22689177A93220965.en>. 18/10/2018.
- GEPOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr 18/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

Ibiseau gris

Nyctibius griseus

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Caprimulgiformes
- Famille : Nyctibiidae
- Genre : *Nyctibius*
- Espèce : *griseus*
- Sous-espèce : *griseus*

Statut de protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Non
- Protection nationale : Oui (arrêté du 25 mars 2015 - article 3)

Description (Cohn-Haft, 2018)

Mensurations : 33–38 cm ; 145–202 g.

Caractéristiques : Quasiment identique à *Nyctibius jamaicensis*, particulièrement dans les zones de contact, bien que en *N. griseus* est en moyenne plus petit. Variation de couleurs selon les populations de rouge-brun à gris-brun. Mâle et femelle similaire. Les juvéniles sont blanchâtres. On peut distinguer les sous-espèces par des différences subtiles de taille et de coloration générale.

Voix : Une série descendante de 4-8 notes “feeoo, foo, foo, foo, ...” Première “note” parfois distinctement à deux tons, la série chute rapidement dans les graves. Chante principalement au crépuscule, juste avant l’aube et les nuits où la lune est bien visible

Répartition



Aire de répartition mondiale de *Nyctibius griseus* (BirdLife International, 2016) et points d'observations en Guyane (GEPOG, 2018).

Nyctibius griseus a fait l'objet de 492 observations en Guyane entre juillet 1993 et septembre 2018 (Figure ci-dessus, GEPOG, 2018)



© P.Lenrumé/Biotope

Biologie et écologie (Cohn-Haft, 2018)

Habitats : Milieu ouvert arboré, plus particulièrement près de l'eau, savane, plantation arborée, *cerrado*, *várzea*, lisière forestière, forêt secondaire et mangrove. Généralement en plaines mais occasionnellement jusqu'à 2000m d'altitude.

Régime alimentaire : Se nourrit de scarabées, de papillons de nuit, punaises, mantes, fourmis volantes, termites, cigales, cicadelles, sauterelles. Chasse seul, au crépuscule ou de nuit. Cherche ses proies, perché en hauteur bien exposé (sommet de poteau, souche). Tourne la tête rapidement comme les chouettes.

Reproduction : Sur l'ensemble de son aire de répartition il a été observé en période de nidification pendant tous les mois de l'année. Néanmoins, pour une région donnée l'évènement semble avoir lieu au même moment chaque année. Le nid est une cavité étroite ou une dépression dans une branche creuse située à mi-hauteur de l'arbre. Pond un œuf moucheté de violet et de marron. La couvée dure un mois ou plus. Les oisillons sont élevés pendant 3 semaines, Premier envol à partir de 40-50 jours et plus. Le mâle couve pendant la journée et la femelle pendant la nuit.

Migrations : semble sédentaire malgré le fait qu'il ne semble pas maintenir forcément un territoire permanent.

État des populations et tendance d'évolution

Non globalement menacé. La taille de la population n'a pas été quantifiée, jugé « assez commun » à « peu commun ». Biologie et statut peu connu en dépit du fait que ce soit l'espèce d'Ibiseau la plus étudiée. Moins inféodé aux forêts primaires que la plupart des autres espèces d'Ibiseaux et donc probablement plus tolérant au dérangement humain. La tendance globale de population a été évaluée à la baisse avec pour menace principale la destruction de son habitat.

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : Un seul individu entendu
- Sensibilité de l'espèce vis-à-vis des perturbations prévues du projet : Faible, l'habitat est déjà fortement dégradé et ne correspond pas à l'habitat préférentiel de l'espèce.
- Enjeu de conservation : Modéré
 - **Bibliographie** : Cohn-Haft, M. (2018). Common Potoo (*Nyctibius griseus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona
 - BirdLife International. 2016. *Nyctibius griseus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22689646A93241257. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22689646A93241257.en>. 17/10/2018.
 - GEPOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr. 16/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

Tamatia pie

Notharchus tectus

Taxonomie

- Classe : Oiseaux
- Ordre : Piciformes
- Famille : Bucconidae
- Genre : *Notharchus*
- Espèce : *N. tectus*
- Sous-espèce : *N. t. tectus* (Boddaert, 1783)

Statut de protection

- Liste rouge mondiale : LC (Préoccupation mineure)
- Liste rouge Guyane : LC (Préoccupation mineure)
- Espèce déterminante de ZNIEFF : Non
- Protection nationale : Oui (arrêté du 25 mars 2015 - article 3)



© Julien Bonnaud/Biotope

Description (Ramussen et al., 2018)

Mensurations : 14-17 cm ; 21-40 g

Caractéristiques : Noir brillant au-dessus et blanc sur les parties inférieures. Nette bande blanche qui part des vibrisses du bec et finit à l'arrière de l'œil. Le capuchon noir est finement moucheté de blanc. Les extrémités des scapulaires sont blanches. Une large bande noire traverse la partie pectorale. Les flancs sont striés noirs et blanc. Le bec et les pattes sont noirs. L'iris est brun. Tâches blanches visibles des deux cotés à la base et à l'extrémité de la queue. **Voix** : chante parfois en duo. Répertoire souvent négligé, porte loin. Chant émis haut perché, strident descend et ralentit à la fin "peed-peed-peed-peed-it, peed-it, peed-it, peed-it, peea, pee, pee, pee". Emet également des sifflements "tee-oo" ou "pewee".

Répartition



Aire de répartition mondiale de *Notharchus tectus* (BirdLife International, 2016) et points d'observations en Guyane (GEPOG, 2018)

Biologie et écologie (Ramussen et al., 2018)

Habitats : Sous-bois des forêts denses secondaires ou mature sèches ou humides. Les basses terres principalement à 500 m ; localement à 750 m en Equateur et au Pérou.

Régime alimentaire : Libellules, Orthoptères, punaises, papillons et papillons de nuit, abeilles, guêpes, coléoptères, termites et araignées. Chasse d'une branche morte ou avec visibilité plutôt haut dans la canopée mais parfois plus bas.

Reproduction : Septembre au Suriname, mars à mai et novembre en Guyane française. Niche dans une excavation de termitière arboricole (même active) généralement situé entre 4 et 25m du sol. Pond deux œufs, pas d'information sur l'incubation et le premier envol mais les deux parents nourrissent les oisillons. La nourriture est déposée à l'entrée du nid plutôt que régurgité directement aux oisillons.

Migrations : Prémsumé sédentaire

État des populations et tendance d'évolution

La taille de la population globale n'a pas été quantifiée, mais cette espèce est qualifiée de « assez commune » particulièrement sur le plateau des Guyane mais possède une distribution fragmentée (peu commune en Amazonie centrale et du Sud. La tendance d'évolution est à la baisse. L'espèce pourrait perdre jusqu'à 23,2% de son habitat au sein de son aire de répartition en 3 générations (10 ans) (BirdLife International, 2016). *Notharchus tectus* a fait l'objet de 534 données transmises à faune-guyane entre mars 1994 et octobre 2018 (Figure ci-contre ; GEPOG, 2018).

Données sur l'aire d'étude

- Description de la population : Un couple observé
- Sensibilité de l'espèce vis-à-vis des perturbations prévues du projet : Faible, l'habitat est déjà fortement dégradé et ne correspond pas à l'habitat préférentiel de l'espèce.
- Enjeu de conservation : Modéré

Bibliographie :

- Rasmussen, P.C., Collar, N. & Kirwan, G.M. (2018). Greater Pied Puffbird (*Notharchus tectus*). In: del Hoyo, J., Elliott, A., Sargatal, J., Christie, D.A. & de Juana, E. (eds.). Handbook of the Birds of the World Alive. Lynx Edicions, Barcelona. <https://www.hbw.com/node/55957> 18/10/2010.
- BirdLife International. 2016. *Notharchus tectus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T61998234A95184340. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T61998234A95184340.en>. 18/10/2018
- GEPOG. (2018). Faune-Guyane, plateforme participative de saisie d'observations naturalistes en Guyane, www.faune-guyane.fr 18/10/2018. Groupe d'Etudes et de Protection des Oiseaux en Guyane

