



L'Avifaune nicheuse des grèves de Loire

Nantes aux Ponts-de-Cé - 2022



Suivi de l'Avifaune Nicheuse

Guêpiers d'Europe, Hirondelles de rivages, Sternes naines, Sternes pierregarins

Nantes aux Ponts-de-cé - 2022

Rédaction : Matthieu Garnier

Décembre 2022



Agir pour
la biodiversité

LPO de Loire-Atlantique
5, rue Maison David
44380 Bouguenais
Tél. 02.51.82.02.97

Email : loire-atlantique@lpo.fr

Coordination de l'étude : Romain Batard – Référent Etudes et Conservation de la LPO44,

Rédaction du rapport : Mélanie Deydier et Matthieu Garnier – Chargés d'étude Faune à la LPO44, Samuel Havet – Chargé de missions LPO 49

Relecture : Tiphanie Hercé (LPO 49) et Romain Batard (LPO 44)

Prospection terrain : Matthieu Garnier, Samuel Havet, Corentin Goislot, Alice Pointereau

Financement : Conservatoire des Espaces Naturels des Pays de la Loire

Ce rapport doit être référencé comme suit : Garnier M., Deydier M., Batard R., 2022 – L'Avifaune nicheuse des grèves de Loire Nantes aux Ponts-de-Cé – 2022 – LPO Loire-Atlantique, 34 p.

Table des matières

1.	Contexte.....	4
2.	Matériel et Méthodes.....	4
A.	Zone d'étude.....	4
B.	Espèces concernées.....	4
C.	Prospections.....	5
3.	Résultats.....	6
A.	Espèces ciblées.....	6
1.	Guêpier d'Europe.....	6
	Contexte général.....	6
	Île aux Moines (Ancenis).....	6
	Île Batailleuse et Île Cache (Loireauxence et Saint-Florent-le Vieil).....	7
	Île Mocquart (Loireauxence).....	7
	Pont du Gorget et Pont du Terrier (Loireauxence).....	7
	Le Mortier (Montrelais).....	7
	Île Neuve (Montjean-sur-loire).....	7
	Bilan :.....	7
2.	Hirondelle de rivage.....	8
	Contexte général.....	8
	Île du Bernardeau-Boire-Rousse (Ancenis).....	9
	Île aux Moines (Ancenis).....	9
	Île Batailleuse (Loireauxence).....	9
	Île Neuve-Macrière (Oudon).....	9
	Île Arrouix-Buzay (Saint-Julien-de-Concelles).....	9
	Île de la Chenaie (Saint-Julien-de-Concelles).....	9
	Île Héron (Saint-Sébastien-sur-Loire).....	9
	Île Monty (Thouaré-sur-Loire).....	10
	Le Buisson (Chalonnnes-sur-Loire).....	10
	Île Cordé (Chalonnnes-sur-Loire).....	10
	La Rompure (Champtoceaux).....	10
	Loire (Champtocé-sur-Loire).....	10
	Les Jubeaux (Denée).....	10
	Île du Buisson (Montjean-sur-Loire).....	10
	Île aux Chevaux (Saintes-Gemmes-sur-Loire).....	10
	La Petite Île Chevière (Saintes-Gemmes-sur-Loire).....	10
	Bilan :.....	10
3.	Sterne naine.....	11
	Contexte général.....	11
	La Chaussée (Anetz).....	11
	Le Pont de Varades (Loireauxence).....	12
	Le Bois vert (Loireauxence).....	12
	Le Pavillon (Loireauxence).....	12
	Le Buisson (Chalonnnes-sur-Loire).....	12
	Le Boyau, La Soulouse, Le Bout du Bois (Chalonnnes-sur-Loire, Saint-Georges-sur-Loire).....	12
	Île aux bergères (Le Marillais).....	12
	Pont (Montjean-sur-Loire).....	12
	La Grande Maison (Montjean-sur-Loire).....	12
	La Boire Boileau, Le Buisson Marion, Le Lion Vert (Montjean-sur-loire, Saint-Germain-des-Prés).....	13
	Bilan :.....	13
4.	Sterne pierregarin.....	13

Contexte général	13
Île aux bergères (Le Marillais)	13
Pont (Montjean-sur-Loire)	13
Bilan :	13
5. Prévention du dérangement sur les colonies de Sternes	14
B. Espèces non-ciblées	16
1. Œdicnème criard	16
2. Petit gravelot	17
Conclusions et perspectives	18
Bibliographie	19
Sitographie	19

Liste des figures

Figure 1 : Guêpier d'Europe (Corentin Goislot)	6
Figure 2 : Terrier actif de Guêpier d'Europe	7
Figure 3 : Nid de Guêpier occupé au Pont du Terrier	7
Figure 4 : Hirondelles de rivage	8
Figure 5 : Nid d'Hirondelle de rivage, traces de passage récentes et un œuf	9
Figure 6 : Colonie d'Hirondelles de rivages sur l'Île Monty	10
Figure 7 : Sternes naines (Franck Ambrosini)	11
Figure 8 : Indices de prédation par le Renard roux (Samuel Angebault)	12
Figure 9 : Pose de panneaux de sensibilisation (LPO Anjou)	14
Figure 10 : Signalétique de prévention du dérangement	14
Figure 11 : Œdicnème criard (Jean-Luc Ronné)	16
Figure 12 : Petit gravelot (Jean-Luc Ronné)	17

Listes des tableaux

Tableau 1 : Statuts de menace et de protection des espèces cibles (Bleu) et non-ciblées (Gris)	5
Tableau 2 : Nombre de couples nicheurs de Guêpier d'Europe par site et par an (les prospections ayant révélé une absence de nidification sont notées «-»)	6
Tableau 3 : Nombre de couples nicheurs d'Hirondelle de rivage par site et par an (les prospections ayant révélé une absence de nidification sont notées «-», les nidifications certaines mais non-chiffrées sont notées « X ») ...	8
Tableau 4 : Nombre de couples nicheurs de Sterne naine par site et par an (les prospections ayant révélé une absence de nidification sont notées «-», les constats d'échec de la reproduction sont barrés)	11
Tableau 6 : Nombre de couples nicheurs de Sterne pierregarin par site et par an (les prospections ayant révélé une absence de nidification sont notées «-», les constats d'échec de la reproduction sont barrés)	13
Tableau 7 : Données opportunistes d'Oedicnèmes criards nicheurs	16
Tableau 8 : Données opportunistes de Petits gravelots nicheurs	17

1. Contexte

La Loire a conservé une dynamique fluviale avec un lit mobile, et ce, malgré certains aménagements anciens. Par ailleurs, le contexte géographique et climatique du fleuve induit de fortes et irrégulières variations de débit allant d'un étiage marqué à de fortes crues. La partie avale est également soumise au marnage. Une palette de milieux divers et originaux découle de ce contexte particulier. Vasières, grèves, prairies naturelles, bocages, milieux palustres et aquatiques, boisements, pelouses sont autant d'habitats naturels issus de la diversité de substrats, de pente, d'orientation des coteaux.

La diversité et la spécificité de l'avifaune présente entre Nantes et les Ponts-de-Cé s'explique aussi bien par cette particularité des habitats que par la situation géographique. La zone est en effet sur l'axe de migration des espèces qui arrivent du Sud pour y nicher durant ou bien une simple halte migratoire.

Néanmoins, l'évolution des pratiques agricoles ainsi que d'autres facteurs indépendants, comme la dynamique du fleuve, ne sont plus favorables à certains biotopes et donc à certaines espèces. Le Rôle des genêts qui a récemment disparu de la vallée de la Loire entre Nantes et les Ponts-de-Cé en est un exemple parlant. Le suivi régulier de l'avifaune est donc nécessaire afin de déterminer l'évolution des effectifs nicheurs d'espèces à forts enjeux. Ces connaissances auront, à terme, pour finalité, la mise en place de mesures qui permettront de sauvegarder les espèces et habitats associés.

C'est avec cet objectif que le Conservatoire des Espaces Naturels des Pays de la Loire a missionné la Ligue pour la Protection des Oiseaux d'Anjou et de Loire-Atlantique afin d'actualiser les connaissances des effectifs nicheurs d'un cortège de quatre espèces patrimoniales d'oiseaux des grèves de Loire, à savoir : le Guêpier d'Europe, l'Hirondelle de rivage, la Sterne naine et la Sterne pierregarin.

2. Matériel et Méthodes

A. Zone d'étude

Le site Natura 2000 « Vallée de la Loire entre Nantes et les Ponts-de-Cé et ses annexes » s'étend sur 90 km soit environ 14 700 hectares sur les départements du Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique. Il réunit le fleuve de la vallée de la Loire et un certain nombre de ses affluents et annexes hydrauliques. Il englobe la ZSC FR5200622, d'une superficie de 16 522 ha et la ZPS FR5212002, d'une superficie de 15 714 ha. La zone d'étude est à cheval sur les départements de Loire-Atlantique et du Maine-et-Loire. La LPO 44 a effectué les prospections de Nantes à Ingrandes-le-Fresnes-sur-Loire et la LPO 49 a couvert le tronçon allant Ingrandes-le-Fresnes-sur-Loire aux Ponts-de-Cé. Le milieu accueille une forte diversité faunistique et présente notamment un fort intérêt ornithologique avec notamment la présence des quatre espèces qui sont l'objet de cette étude.

Par ailleurs, la zone concernée ne prend pas en compte les anciennes carrières d'extraction de sable du Sol de Loire à Montjean-sur-Loire. Ce site accueillant régulièrement une importante population de laridés nicheurs dont de nombreux couples de Sterne pierregarin.

B. Espèces concernées

Les espèces ciblées par les prospections sont : le Guêpier d'Europe, l'Hirondelle de rivage, la Sterne naine et la Sterne pierregarin. Des données opportunistes ont également pu être recueillies sur deux

espèces utilisant les mêmes habitats que certaines espèces ciblées : L'Œdicnème criard et le Petit gravelot. Les statuts de menace et de protection de ces espèces sont l'objet du **Tableau 1**.

Tableau 1 : Statuts de menace et de protection des espèces cibles (Bleu) et non-ciblées (Gris)

NOM VERNACULAIRE	NOM SCIENTIFIQUE	Pays de la Loire	Liste rouge France Nicheur (2016)	Liste Rouge Pays de la Loire Nicheur (2014)	Responsabilité régionale Nicheur (2020)	Espèce déterminante Pays de la Loire (2018)	Directive Oiseaux (2009)	Espèce protégée (2009)
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Nicheur Rare	LC	NA ^b	non appliqué non applicable			art. 3
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Nicheur	LC	LC	mineure	oui		art. 3
Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i>	Nicheur	LC	NT	Elevée	oui	A1	art. 3
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Nicheur	LC	LC	Elevée	oui	A1	art. 3
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicanus</i>	Nicheur	LC	LC	Modérée	oui	A1	art. 3
Petit gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	Nicheur	LC	LC	Modérée			art. 3

C. Prospections

Afin de préparer au mieux les prospections de terrain, les bases de données naturalistes Faune Anjou et Faune Loire-Atlantique ont été consultées. Pour les quatre espèces ciblées, un export avec un recul historique de dix années (2012-2021) et concernant uniquement les données de localisation précise avec un code atlas probable ou certain a été réalisé. Ainsi, en complément des recherches sur l'ensemble du linéaire, chaque site de reproduction connu a été contrôlé spécifiquement.

En concordance avec la phénologie de reproduction des espèces, les passages de terrain ont été programmés entre fin mai et fin juin : période considérée comme optimale pour permettre de détecter les indices de reproduction. Un premier passage a été réalisé le 30 mai, pour l'arrivée des sternes. Les passages suivants ont été effectués les 23, 24 et 30 juin ainsi que le 1^{er} juillet en Loire-Atlantique et en Maine-et-Loire. Selon les espèces, les prospections se sont déroulées en véhicule et à pied sur les deux rives de la Loire avec des points d'observations effectués le plus régulièrement possible selon l'accessibilité au bord du fleuve. Selon l'accessibilité des sites et l'espèce concernée, les colonies ont été comptées soit à distance à l'aide d'une paire de jumelles et d'une longue-vue soit directement sur la colonie en dénombrant les cavités occupées ou non.

Pour les sternes, la méthode de recensement utilisée est une des trois [Méthodes de suivi des colonies d'oiseaux marins](#) établies dans le cadre du recensement national des oiseaux marins nicheurs en France hexagonale réalisé en 2020-2022. Plus précisément, elle consiste à compter les nids apparemment occupés (NAO), c'est-à-dire le nombre d'adultes en position apparente d'incubation, dans un endroit a priori favorable pour recevoir une ponte. Pour le suivi d'Hirondelle de rivage, nous nous sommes appuyés sur le protocole issu de l'[Observatoire National des Hirondelles](#). Un nid est considéré occupé si : des poussins, des jeunes sont observés à l'entrée ; des allers-retours de nourrissage des adultes sont observés ; des fientes marquent l'entrée du nid. Dans tous les cas, les nids présentant de la végétation ou des toiles d'araignées à l'entrée ne seront pas pris en compte. Le suivi du Guêpier d'Europe a été associé à celui de l'Hirondelle de rivage car l'espèce utilise essentiellement les mêmes habitats de falaises sableuses pour nicher sur la zone d'étude.

Les résultats obtenus en 2022 sont présentés avec les effectifs nicheurs connus depuis 2012 quand des données sont disponibles jusque-là. Sur cette plage temporelle seule l'Hirondelle de rivage a fait l'objet d'un comptage coordonné et exhaustif de ces effectifs nicheurs en Loire-Atlantique en 2015 (GERGAUD., 2015). Les localisations des données présentées dans ce rapport sont disponibles en Annexe 1 et 2.

3. Résultats

A. Espèces ciblées

1. Guêpier d'Europe

Contexte général

Le premier couple nicheur connu de Guêpier d'Europe (**Figure 1**) sur la zone d'étude a produit deux jeunes à l'envol en 1975 sur l'île Arrouix à Saint-Julien-de-Concelles (RECORBET, 1992). L'espèce est observée quasi-annuellement depuis le début des années 2000 en migration pré-nuptiale. En 2015, 3 couples nicheurs sont détectés entre Nantes et les Ponts-de-Cé (BATARD & GERGAUD, 2016) : 2 sur l'île aux moines à la frontière entre les communes d'Ancenis (Loire-Atlantique) et de Liré (Maine-et-Loire) et 1 sur la commune de Loireauxence (anciennement Varades).



Figure 1 : Guêpier d'Europe (Corentin Goislot)

Tableau 2 : Nombre de couples nicheurs de Guêpier d'Europe par site et par an (les prospections ayant révélé une absence de nidification sont notées «-»)

Département	Commune	Lieu-dit	Nombre de couples						
			2015	2016	2017	2018	2020	2021	2022
44	Ancenis	Île aux moines	1	1					-
44	Loireauxence	Île Batailleuse					3	2	4
44	Loireauxence	Île Mocquart							2
44	Loireauxence	Pont du Gorget							2
44	Loireauxence	Pont du Terrier	2						4
44	Montrelais	Le Mortier			3	3	3	3	-
49	Liré	Île aux moines	1						-
49	Montjean-sur-Loire	Île Neuve				1	1	1	-
49	Saint-Florent-le-Vieil	Île Cache							2
Total			4	1	3	4	7	6	14
Sites prospectés			3	1	1	2	3	3	9

Île aux Moines (Ancenis)

Si les prospections effectuées en 2022 ont permis de retrouver quatre cavités, aucune d'entre elles n'avait été utilisée récemment. Néanmoins, le site semble toujours favorable à l'espèce.

[Île Batailleuse et Île Cache \(Loireauxence et Saint-Florent-le Vieil\)](#)

Bien que dans des départements différents, ces sites sont tous deux situés au sud de l'Île Batailleuse et séparés d'environ 1 kilomètre. En 2022, le lieu-dit Île Batailleuse présente 5 cavités dont 4 actives (**Figure 2**) avec des adultes en nourrissage observés le 24 et le 30 juin. Des comportements similaires ont été constatés aux mêmes dates au niveau des deux nids du lieu-dit Île Cache. En outre, l'île abrite plusieurs sites favorables à l'espèce autant bien sur les rives que dans les boires.



Figure 2 : Terrier actif de Guêpier d'Europe

[Île Mocquart \(Loireauxence\)](#)

Les 2 nids découverts le 30 juin 2022 sont les premiers observés sur l'Île Mocquart, 4 adultes étaient alors en nourrissage. Les guêpiers ont exploité la seule zone propice des rives de l'île, un effondrement causé par un troupeau de bovins. En revanche, la boire, au centre de l'île, ne recèle aucune trace de nidification bien que favorable à l'espèce.

[Pont du Gorget et Pont du Terrier \(Loireauxence\)](#)

Du fait de la proximité immédiate des 6 nids détectés sur ces deux sites en 2022, il est difficile de les traiter séparément. Les 6 couples ont utilisé trois affaissements du haut des berges de la Boire Torse causés par des troupeaux de bovins pour s'installer (**Figure 3**).



Figure 3 : Nid de Guêpier occupé au Pont du Terrier

[Le Mortier \(Montrelais\)](#)

Situé en amont sur la Boire torse, 3 individus ont été observés sur le site le 19 mai 2022 tentant de créer une cavité mais le passage effectué le 24 juin 2022 n'a pas révélé d'occupation récente du site par l'espèce.

[Île Neuve \(Montjean-sur-loire\)](#)

Le couple nicheur à Montjean-sur-Loire au lieu-dit « l'Île Neuve » n'a pas été recontacté cette année. Ce résultat n'est pas surprenant car l'espèce n'a jamais été notée nicheuse ailleurs sur cette partie de la Loire entre la commune des Ponts-de-cé et d'Ingrandes-Le Fresne sur Loire.

[Bilan :](#)

En 2022, ce sont au total 14 couples de Guêpier d'Europe qui ont pu être dénombrés, tous concentrés entre Loireauxence et Montrelais. Un nombre aussi important n'avait jamais été enregistré entre Nantes et les Ponts-de-Cé, à relativiser toutefois du fait d'un effort de prospection tout aussi inédit. La productivité semble avoir été bonne cette année d'après une observation réalisée le 19 juillet 2022 par Abel PRAMPART au Pavillon à Montrelais : un rassemblement de 45 individus dont une vingtaine de jeunes encore en nourrissage.

2. Hirondelle de rivage

Contexte général

L'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) (**Figure 4**) possède une très large répartition, elle est présente dans toute l'Europe. En France, elle niche principalement en plaine dans les deux tiers Nord du pays (GOB, 2012). C'est une espèce migratrice qui va prendre ses quartiers d'hiver en Afrique sub-sahélienne pour revenir nicher dans le courant du mois d'avril. Elle fréquente alors principalement les falaises littorales, les berges des cours d'eau ou les carrières qu'elle occupe en formant des colonies pouvant regrouper de quelques couples à plusieurs centaines. Au cours de cette phase de reproduction, l'Hirondelle de rivage apprécie la proximité de zones humides sur lesquelles elle va pouvoir s'alimenter d'insectes. Ses mœurs coloniales ainsi que cette proximité des zones humides confèrent à l'espèce une grande vulnérabilité au cours de la période de nidification vis-à-vis du dérangement, de la prédation et de la destruction des sites de nidification. De ce fait, un point sur l'état de la population de Loire-Atlantique a été réalisé en 2015 (GERGAUD., 2015). En Maine et Loire, aucun réel suivi coordonné à l'échelle de la Loire aval n'a été effectué ces 10 dernières années. De fait, l'étude de l'évolution du nombre de couples nicheurs est donc particulièrement complexe.



Figure 4 : Hirondelles de rivage

Tableau 3 : Nombre de couples nicheurs d'Hirondelle de rivage par site et par an (les prospections ayant révélé une absence de nidification sont notées «-», les nidifications certaines mais non-chiffrées sont notées « X »)

Dép.	Commune	Lieu-dit	Nombre de couples												
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
44	Ancenis, Anetz	Île du Bernardeau-Boire-Rousse				-									-
44	Ancenis	Île aux moines				1	35	1							-
44	Loireauxence	Île Batailleuse				-									8
44	Oudon	Île Neuve-Macrière				14	40								-
44	Saint-Julien-de-Concelles	Île Arrouix-Buzay	X			20									-
44	Saint-Julien-de-Concelles	Île de la Chenaie	X			-									-
44	Saint-Sébastien-sur-Loire	Île Héron	7	19		13		16							28
44	Thouaré-sur-Loire	Île Monty				-									6
49	Chalonnnes-sur-Loire	Le Buisson											30	20	-
49	Chalonnnes-sur-Loire	Ile Cordé	1			X				X		5	X	X	25
49	Champtoceaux	la Rompure													4
49	Champtocé-sur-Loire	Loire												X	5
49	Denée	Les Jubeaux	10												-
49	Montjean-sur-Loire	Ile du Buisson	45				X		50	15	X	X	X	X	15
49	Sainte-Gemmes-sur-Loire	Ile aux Chevaux	21			4									-
49	Sainte-Gemmes-sur-Loire	La Petite Ile Chevrière					X	10		20			15	5	
Total			84	19	0	52	75	11	66	35	35	50	96		
Sites prospectés			7	1	0	10	4	2	2	3	3	5	16		

[Île du Bernardeau-Boire-Rousse \(Ancenis\)](#)

En 2022, l'intégralité des rives et boires de l'île Kerguelen à la Boire Rousse en passant par l'île Bernardeau a été prospectée. Trois anciennes colonies ont été trouvées, inoccupées et totalement végétalisées (**Tableau 3**), le milieu n'est plus favorable à l'espèce.

[Île aux Moines \(Ancenis\)](#)

Les prospections effectuées en 2022 ont mis en évidence une absence de nidification récente. La falaise de sable utilisée de 2015 à 2017 s'est végétalisée et n'est plus favorable. Si les anciennes cavités ne sont presque plus visibles, les berges de l'île abritent d'autres falaises sableuses favorables à l'espèce.

[Île Batailleuse \(Loireauxence\)](#)

En 2022, une colonie composée de 19 cavités dont 8 actives est découverte le 30 juin à la pointe Ouest de l'île avec jusqu'à 14 adultes observés simultanément (**Tableau 3**).

[Île Neuve-Macrière \(Oudon\)](#)

En 2022, 67 cavités ont été comptabilisées sur la colonie Nord-Est mais avec une absence totale d'activité le 23 juin malgré un milieu favorable. À la même date, l'effondrement de la rive au niveau de la colonie Sud-Ouest est constaté. Les Hirondelles de rivage se sont établies juste en face sur la rive Sud de la Loire au niveau du lieu-dit la Rompure sur la commune de Champtoceaux dans le Maine et Loire. Cette colonie sera développée dans sa partie dédiée.

[Île Arrouix-Buzay \(Saint-Julien-de-Concelles\)](#)

Le 23 juin 2022 seulement 13 cavités sont dénombrées sur les berges de l'île mais aucune activité n'est constatée. La falaise qui abritait le cœur de la colonie s'est affaissée facilitant l'accès à d'éventuels prédateurs.

[Île de la Chenaie \(Saint-Julien-de-Concelles\)](#)

Cette colonie a été prospectée à distance le 23 juin 2022, 2 cavités étaient encore visibles mais aucune activité n'y a été relevée (**Tableau 3**). De plus, le site ne semble plus favorable.

[Île Héron \(Saint-Sébastien-sur-Loire\)](#)

Le 23 juin 2022 la colonie se compose de 64 cavités dont 28 occupées avec jusqu'à 38 adultes observés simultanément.

Un juvénile est également vu à l'entrée d'une cavité et un œuf dans une autre (**Figure 5**).



Figure 5 : Nid d'Hirondelle de rivage, traces de passage récentes et un œuf

[Île Monty \(Thouaré-sur-Loire\)](#)

Le 23 juin 2022, cette même petite falaise (**Figure 6**) compte désormais 48 cavités dont 6 occupées et jusqu'à 8 adultes sont observés simultanément (**Tableau 3**).



[Le Buisson \(Chalonnnes-sur-Loire\)](#)

Les prospections effectuées en 2022 ont permis de constater que l'espèce n'a pas niché cette année (**Tableau 3**).

[Île Cordé \(Chalonnnes-sur-Loire\)](#)

Avec 25 couples en 2022, il s'agit de la quatrième année consécutive de nidification de l'Hirondelle de rivage sur le site (**Tableau 3**).

[La Rompure \(Champtoceaux\)](#)

Cette colonie a été découverte le 23 juin 2022 juste en face de la colonie Sud-Ouest de l'Île Neuve-Macrière et est probablement issue d'un report des individus de cette dernière suite à l'effondrement de la rive qui les hébergeait jusqu'alors. Quarante-et-une cavités dont 4 actives ont été dénombrées à distance avec jusqu'à 8 adultes observés simultanément (**Tableau 3**).

[Loire \(Champtocé-sur-Loire\)](#)

Avec 5 couples en 2022, il s'agit de la deuxième année consécutive de nidification de l'Hirondelle de rivage sur le site (**Tableau 3**).

[Les Jubeaux \(Denée\)](#)

Le site n'a pas été utilisé par l'Hirondelle de rivage pour nicher en 2022 (**Tableau 3**).

[Île du Buisson \(Montjean-sur-Loire\)](#)

Avec 15 couples en 2022, il s'agit de la cinquième année consécutive de nidification de l'Hirondelle de rivage sur le site avec un nombre maximum de 50 couples en 2018 (**Tableau 3**).

[Île aux Chevaux \(Saintes-Gemmes-sur-Loire\)](#)

Le site n'a pas été utilisé par l'Hirondelle de rivage pour nicher en 2022 (**Tableau 3**).

[La Petite Île Chevrière \(Saintes-Gemmes-sur-Loire\)](#)

Avec 5 couples en 2022, l'Hirondelle de rivage semble nicher régulièrement sur le site depuis 2016 avec un nombre maximum de 20 couples en 2019 (**Tableau 3**).

[Bilan :](#)

En 2022, ce sont au total 96 couples d'Hirondelles de rivage qui ont pu être dénombrés entre Nantes et les Ponts-de-Cé. Pour la Loire-Atlantique, l'inventaire réalisé en 2015 dénombrait 48 couples répartis sur 4 colonies pour 42 couples et 3 colonies en 2022. L'hétérogénéité des données historiques disponibles ne permet pas de dégager une tendance générale de l'évolution des effectifs ces dix dernières années.

3. Sterne naine

Contexte général

Bien que les effectifs soient faibles la Sterne naine (**Figure 7**) est un nicheur régulier sur la ZPS. L'Atlas national des oiseaux nicheurs signalait moins de 10 couples entre Nantes et Ingrandes-le-Fresne-sur-Loire entre 1970 et 1975. Depuis, la principale colonie stable du département était située au Bois-Vert à Varades (RECORBET, 1992). Le site du Bois-Vert n'a plus accueilli d'individus nicheurs depuis 2019 (**Tableau 4**).



Figure 7 : Sternes naines (Franck Ambrosini)

Ces derniers se répartissent désormais entre la Chaussée à Anetz et le pont de Varades à Loireauxence (anciennement Varades).

Contrairement à la Sterne pierregarin, la Sterne naine est régulièrement nicheuse entre Ingrandes-le-Fresne-sur-Loire et les Ponts-de-Cé. Les localités peuvent varier mais les grèves en aval du pont de Montjean-sur-Loire sont le secteur le plus fréquemment utilisé par l'espèce pour s'installer ces dernières années (**Tableau 4**).

Tableau 4 : Nombre de couples nicheurs de Sterne naine par site et par an (les prospections ayant révélé une absence de nidification sont notées «-», les constats d'échec de la reproduction sont barrés)

Département	Commune	Lieu-dit	Nombre de couples										
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
44	Anetz	La Chaussée	8						12	-	5	14	12
44	Loireauxence	Le Pont de Varades							-	5	10	16	8
44	Loireauxence	Le Bois vert					8	2	1	-	-	-	-
44	Loireauxence	Le Pavillon							12	-	-	-	-
49	Chalonnes-sur-Loire	Le Buisson						7		7	1		7
49	Chalonnes-sur-Loire, Saint-Georges-sur-Loire	Le Boyau, La Soulouse, Le Bout du Bois		9	9	1							-
49	Le Marillais	Île aux bergères							-	-	-	-	4
49	Montjean-sur-Loire	Pont		15		1	3	3	12	8	12		-
49	Montjean-sur-Loire	La Grande Maison				5							-
49	Montjean-sur-loire, Saint-Germain-des-Prés	La Boire Boileau, Aval de l'île Le Buisson Marion, Le Lion Vert	32	27						1			6
Total			40	51	9	7	3	18	38	22	28	30	37
Sites prospectés			2	3	1	3	1	3	6	8	7	5	10

La Chaussée (Anetz)

Malgré 12 couples nicheurs en 2022 (**Tableau 4**), la productivité reste nulle malgré des reports de nidification. En effet, les nichées ne sont jamais arrivées à terme du fait soit des crues, soit de l'exondation totale des bancs de sable favorisant la prédation et dérangement.

[Le Pont de Varades \(Loireauxence\)](#)

Tout comme à la Chaussée, la productivité reste nulle en 2022 malgré la présence de 8 couples nicheurs (**Tableau 4**). De la même manière, les nichées ne sont jamais arrivées à terme du fait soit des crues, soit de l'exondation totale des bancs de sable favorisant la prédation et dérangement.

[Le Bois vert \(Loireauxence\)](#)

Site historique de la reproduction des Sternes en Loire le Bois vert n'a plus accueilli de Sternes naines depuis 2019 (**Tableau 4**). Le marnage et l'abaissement générale du niveau de la Loire n'offre plus de bancs de sable favorables isolés de la rive aux sternes pour s'installer

[Le Pavillon \(Loireauxence\)](#)

Le site n'a plus accueilli de Sternes naines depuis 2018 avec 12 couples. Le Pavillon est situé directement à l'amont du pont de Varades, site privilégié depuis par les Sternes naines car présentant des bancs de sables plus favorables. L'année 2022 ne fait pas exception à cette règle.

[Le Buisson \(Chalonnnes-sur-Loire\)](#)

Une colonie est localisée au lieu- dit « Le Buisson » à Chalonnnes-sur-Loire. Sur ce site, jusqu'à 6 couples seront vus le 26 juin avec un total de 16 poussins. Un septième couple, plus tardif, est alors en début de couvain. Le 28 juin, des premières incitations au vol seront observées de la part des « parents » de la fratrie la plus âgée de la colonie à leurs 3 jeunes volants.



Figure 8 : Indices de prédation par le Renard roux (Samuel Angebault).

Le 30 juin, suite à l'observation alarmante de la disparition de la quasi-totalité de la colonie, l'observateur pris la décision de se rendre directement sur site pour constater la prédation par le Renard roux (**Figure 8**). Seuls 2 jeunes volants de la fratrie la plus âgée ont survécus.

[Le Boyau, La Soulouse, Le Bout du Bois \(Chalonnnes-sur-Loire, Saint-Georges-sur-Loire\)](#)

En 2022, le site n'a pas été utilisé par la Sterne naine pour nicher (**Tableau 4**).

[Île aux bergères \(Le Marillais\)](#)

En 2022, 4 couples de Sterne naine issus d'un report se sont installés sur les bancs de sables à proximités de l'îlot utilisés par les Sternes pierregarins. Le 30 juin, 1 poussin non-volant de Sterne naine est observé tandis que les trois autres nids sont toujours couvés. Ils seront tous emportés par la montée des eaux le lendemain.

[Pont \(Montjean-sur-Loire\)](#)

Aucune nidification de Sterne naine n'a été constatée depuis 2020 (**Tableau 4**).

[La Grande Maison \(Montjean-sur-Loire\)](#)

La Sterne naine n'a pas nichée sur le site en 2022 (**Tableau 4**).

[La Boire Boileau, Le Buisson Marion, Le Lion Vert \(Montjean-sur-loire, Saint-Germain-des-Prés\)](#)

Sur ce site, un maximum de 6 adultes en position de couveurs sont notés le 15 juin 2022. Le 28 juin 2022, 4 adultes et 2 poussins restaient présents sur cette colonie (**Tableau 4**).

Bilan :

Avec 37 couples nicheurs observés en 2022, le bilan se situe dans la moyenne des 10 dernières années. La productivité est faible ces trois dernières années. Les deux principaux sites de reproduction en Loire-Atlantique que sont la chaussée à Anetz et le pont de Varades à Loireauxence n'ont pas vu l'envol d'un jeune depuis respectivement 2018 et 2019.

4. Sterne pierregarin

Contexte général

La Sterne pierregarin est une nicheuse régulière sur la Loire en amont de Mauves avec 29 couples recensés à Varades lors de l'enquête nationale de 1987. A cette époque, le lieu-dit le Bois-Vert à Varades était la principale colonie. Cette colonie s'est souvent déplacée ou fractionnée selon les niveaux d'eau printaniers avec des colonies occasionnelles à Oudon, Champtoceaux et Anetz (RECORBET, 1992). Avec la modification progressive des bancs de sables et l'abaissement générale du niveau de la Loire, le site du Bois vert est aujourd'hui délaissé par les Sternes Pierregarins pour l'île aux bergères, quelques kilomètres en amont sur la commune du Marillais.

Aucune observation probante entre Ingrandes-Le-Fresne-sur-Loire et les Ponts-de-Cé ne permet d'attester de façon certaine de la reproduction de la Sterne pierregarin sur ce tronçon.

Tableau 5 : Nombre de couples nicheurs de Sterne pierregarin par site et par an (les prospections ayant révélé une absence de nidification sont notées «-», les constats d'échec de la reproduction sont barrés)

Département	Commune	Lieu-dit	Nombre de couples				
			2018	2019	2020	2021	2022
49	Le Marillais	Île aux bergères	4	7	12	12	14
49	Montjean-sur-Loire	Pont			5		-
Total			4	7	17	12	14
Sites prospectés			1	1	2	1	2

Île aux bergères (Le Marillais)

En 2022, 14 couples de Sternes pierregarins ont amené à l'envol 13 jeunes sur l'île aux bergères (**Tableau 5**).

Pont (Montjean-sur-Loire)

Aucune nidification de la Sterne Pierregarin n'a été constatée depuis 2020. Cet événement semble exceptionnel en plus de s'être soldé par un échec lié à une crue.

Bilan :

2022 est la meilleure des 5 dernières années en terme de productivité pour la Sterne pierregarin sur la zone d'étude avec l'envol de 13 jeunes sur l'île aux bergères. Les précédents succès dataient de 2019 sur le même site.

5. Prévention du dérangement sur les colonies de Sternes et Évolution des niveaux d'eau en 2022

En parallèle du travail de suivi mis en œuvre 2022, la LPO d'Anjou et de Loire-Atlantique a installé des panneaux d'information pour prévenir les colonies de Sternes identifiées du dérangement humain Sur les lieux-dits du Buisson et du Lion vert, l'installation des panneaux a été réalisée le 16 juin 2022 (**Figure 9**).



Figure 9 : Pose de panneaux de sensibilisation (LPO Anjou).

Hélas, ces panneaux ont dû être retirés peu de temps après (le 30 juin) suite à la soudaine et rapide montée des niveaux de la Loire.

Sur l'île aux bergères des panneaux permanents ont été installés hors période de nidification pour éviter le débarquement des canoë-kayaks. La signalétique utilisée est illustrée en **Figure 10**.

À la Chaussée, des panneaux mobiles ont été installés dès l'installations des Sternes naines à la mi-mai.

ENSEMBLE PROTÉGEONS LES STERNES



Figure 10 : Signalétique de prévention du dérangement

Le printemps 2022 a été marqué par une vague de chaleur et de canicule exceptionnelle. De nombreux records absolus de chaleur ont été battus. La Loire présente des débits très faibles et de nombreuses grèves de sables sont exondées. La plupart de ces grèves étant directement connecté aux berges. Cependant, des orages ont éclaté à la fin juin sur l'amont de la Loire et le fleuve a connu une hausse significative de 1 mètre entre le 2 et le 4 juillet, au pire moment pour les couples installés.

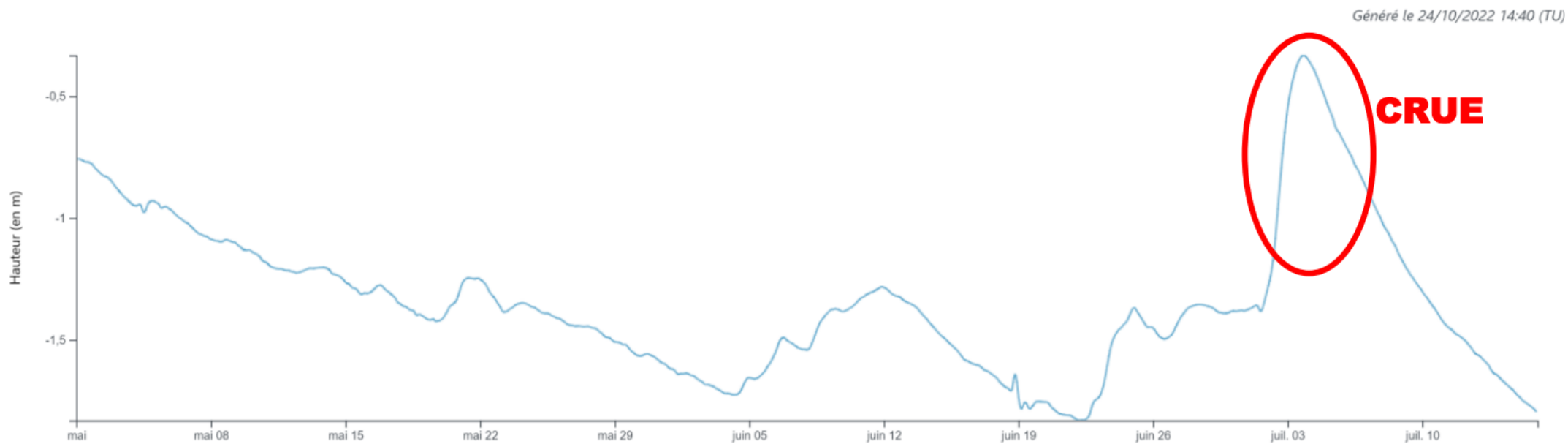


Figure 11 : Niveaux d'eau de la Loire à Chalonnes-sur-Loire (période du 01/05/2022 au 15/07/2022).

<https://www.hydro.eaufrance.fr/stationhydro/M530001020/series>

B. Espèces non-ciblées

Bien que l'objet de la mission était de réaliser un suivi sur 4 espèces cibles, nos prospections de terrain auront permis de récolter quelques observations opportunistes d'autres oiseaux nicheurs également considérés comme emblématique des grèves de Loire : à savoir l'Ædicnème criard et le Petit Gravelot.

1. Ædicnème criard

Tableau 6 : Données opportunistes d'Ædicnèmes criards nicheurs

Département	Commune	Lieu-dit	Nombre de couples						
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
44	Ancenis	Île Verte	1						
44	Anetz	La Bimboire		1					
44	Loireauxence	Le Bois Vert							1

Si l'Ædicnème criard est une espèce régulièrement observée sur la zone d'étude, les données de nidification sont rares. Si plusieurs individus ont été observés lors des prospections effectuées en 2022, seul un couple cantonné avec un adulte en position de couveur a pu être observé sur un épi au lieu-dit le Bois-Vert. Sur la zone d'étude, seulement deux autres données de couple nicheur sont disponibles en Loire-Atlantique, 1 en 2016 et 1 en 2017.



Figure 12 : Ædicnème criard (Jean-Luc Ronné)

L'Ædicnème criard est également un nicheur sporadique en Maine-et-Loire sur la zone d'étude. En outre, une analyse détaillée révèle que la zone située en amont du Pont de l'Alleud (La Possonnière) ne semble pas favorable à la nidification de l'espèce. En effet, presque aucune preuve de reproduction certaine n'a pu être collectée ces 10 dernières années : une seule observation sans suite d'un individu noté en position de couveur assez tôt au printemps, le 29 avril 2014 sur la Plage de Béhuard.

2. Petit gravelot

Tableau 7 : Données opportunistes de Petits gravelots nicheurs

Département	Commune	Lieu-dit	Nombre de couples									
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
44	Ancenis	Pont	1									1
44	Anetz	La Belle croix										1
44	Anetz	La Chaussée	4						2	7		
44	Anetz	Les Cosniers						4			2	-
44	Loireauxence	Le Bois Vert			1	2	2			1	-	
44	Montrelais	Le Pavillon	1							8	2	
44	Oudon	Vauvressix	1									2
44	Varades	Le Pont de Varades										6
49	Le Marillais	l'Île aux Bergères							1		3	
49	Le Marillais	l'Île Poulas										1
Total			4	2	0	1	3	14	3	10	0	20
Sites prospectés			1	2	0	1	2	3	2	3	0	10

Sur la zone d'étude, aucun Petit gravelot (**Figure 13**) nicheur n'a été observé en 2022 en aval d'Oudon. Des individus nicheurs de l'espèce étaient en revanche toujours présents avec les colonies de Sternes prospectées. Cependant, et contrairement à ces dernières, le Petit gravelot niche également sur des bancs de sables bien plus exondés et accessibles depuis la rive comme à Vauvressix (Oudon) ou au Pavillon (Montrelais). En outre, l'examen des données enregistrées ces dernières années dans la base accrédite le statut de nicheur régulier sur tout le long du tronçon expertisé en Maine-et-Loire.



Figure 13 : Petit gravelot (Jean-Luc Ronné)

Conclusions et perspectives

Le travail réalisé a permis de mettre à jour les connaissances afin d'avoir une estimation des effectifs nicheurs des quatre espèces cibles de ce cortège emblématique de l'avifaune des grèves de Loire. Bien que l'ensemble du site ait pu être couvert, le temps imparti pour la mise en œuvre de ce suivi était relativement restreint. Les prospections réalisées, bien qu'aussi exhaustives que possible, ne permettent pas d'apporter des éléments précis sur la réussite éventuelle de la reproduction. Ces informations sont capitales car les espèces cibles sont soumises à de nombreuses menaces. L'année 2022 en est un exemple, avec le constat de prédation affectant toute une colonie de Sternes et une crue en emportant d'autres.

La connaissance de l'évolution des effectifs nicheurs est d'autant plus importante pour des espèces en déclin comme l'Hirondelle de rivage ou pour un nicheur de plus en plus régulier comme le Guêpier d'Europe. Malheureusement, l'absence de mise en œuvre d'un suivi annuel en Loire ne permet pas d'appréhender sur le long terme l'évolution des effectifs nicheurs. En effet, l'interprétation des données opportunistes est particulièrement complexe et peu fiable. Un déclin peut être simplement imputé à une variation interannuelle naturelle précédée de quelques années favorables à l'espèce ou à un manque d'observateurs sur une période donnée. Seul un suivi régulier pourrait nous apporter des éléments de réponse clairs sur l'évolution des effectifs nicheurs. A moyen terme, il serait donc intéressant de mettre en place, sur la base de ce travail, un suivi annuel des 4 espèces cibles. Les observations réalisées cette année montrent que le suivi des effectifs nicheurs du Petit gravelot pourrait y être conjoint sans fournir un effort de prospection beaucoup plus important. En effet, cette espèce utilise généralement des habitats favorables aux colonies de sternes.

Il est important de signaler que la dynamique relancée cette année autour du suivi a permis de mener également une action de protection des quatre colonies de sternes avec la pose de panneau. Dans cette dynamique, des mesures de sensibilisation des riverains et des kayakistes pourrait également être envisagées. Enfin, les échecs répétés de la reproduction des Sternes ces dernières années poussent à réfléchir à la mise en place de radeaux à sternes sur des sites annexes au lit majeur de la Loire, qui lui, ne permet pas leur implantation.

Bibliographie

- BARNAGAUD J.-Y. & CAUPENE M., 2015, Le Guêpier d'Europe. In ISSA N. & MULLER Y. (coord.). 2015. *Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale*. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1 408 p
- BATARD R., GERGAUD A., 2016. *Note sur la reproduction du Guêpier d'Europe*. Note LPO Loire-Atlantique. 5 p.
- GENTRIC. A. 1999. *Chronique ornithologique – Loire-Atlantique: L'année 1997*. Spatule 8: 57–97.
- GENTRIC. A. 2001. *Chronique ornithologique – Loire-Atlantique: L'année 1998*. Spatule 9: 48–92.
- GENTRIC. A. 2003. *Chronique ornithologique – Loire-Atlantique: L'année 1999*. Spatule 10: 43–87.
- Gergaud A., 2015 – *Inventaire des colonies d'Hirondelle de rivage en Loire-Atlantique ; Rapport LPO Loire-Atlantique*, 40 p.
- GROUPE ORNITHOLOGIQUE BRETON (coord.). 2012. *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. Groupe ornithologique breton, Bretagne Vivante – SEPNB, LPO 44, Groupe d'études ornithologiques des Côtes-d'Armor. Delachaux et Niestlé.
- JALLU F., RAITIERE W. & VANNUCCI O., 2014. Le Guêpier d'Europe. In MARCHADOUR B. (coord.). 2014. *Oiseaux nicheurs des Pays de la Loire*. Coordination LPO Pays de la Loire. Delachaux et Niestlé, 576 p.
- MARCHADOUR B. (coord.). 2014. *Oiseaux nicheurs des Pays de la Loire*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire. Delachaux et Niestlé, Paris, p : 316-319
- MARCHADOUR B. & SÉCHET E. (coord.), 2008. Avifaune prioritaire en Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, conseil régional des Pays de la Loire, 221 p.
- RAITIERE W. & NOURRY P., 2008. Première nidification du Guêpier d'Europe *Merops apiaster* en Maine-et-Loire. Statue de l'espèce en Pays de la Loire. *Crex*, 10 : 61-66.
- RECORBET B., 1992, Le Guêpier d'Europe ; In RECORBET B. (coord.). 1992. *Les oiseaux de Loire-Atlantique du XIXème siècle à nos jours*. Groupe Ornithologique de Loire-Atlantique. Nantes, 285 p.
- QUELENNEC T., 2012, Le Guêpier d'Europe. In GOB (coord.). 2012. *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. Groupe ornithologique breton / Bretagne Vivante – SEPNB / LPO 44 / Groupe d'études ornithologiques des Côtes-d'Armor. Delachaux et Niestlé, 512 p.

Sitographie

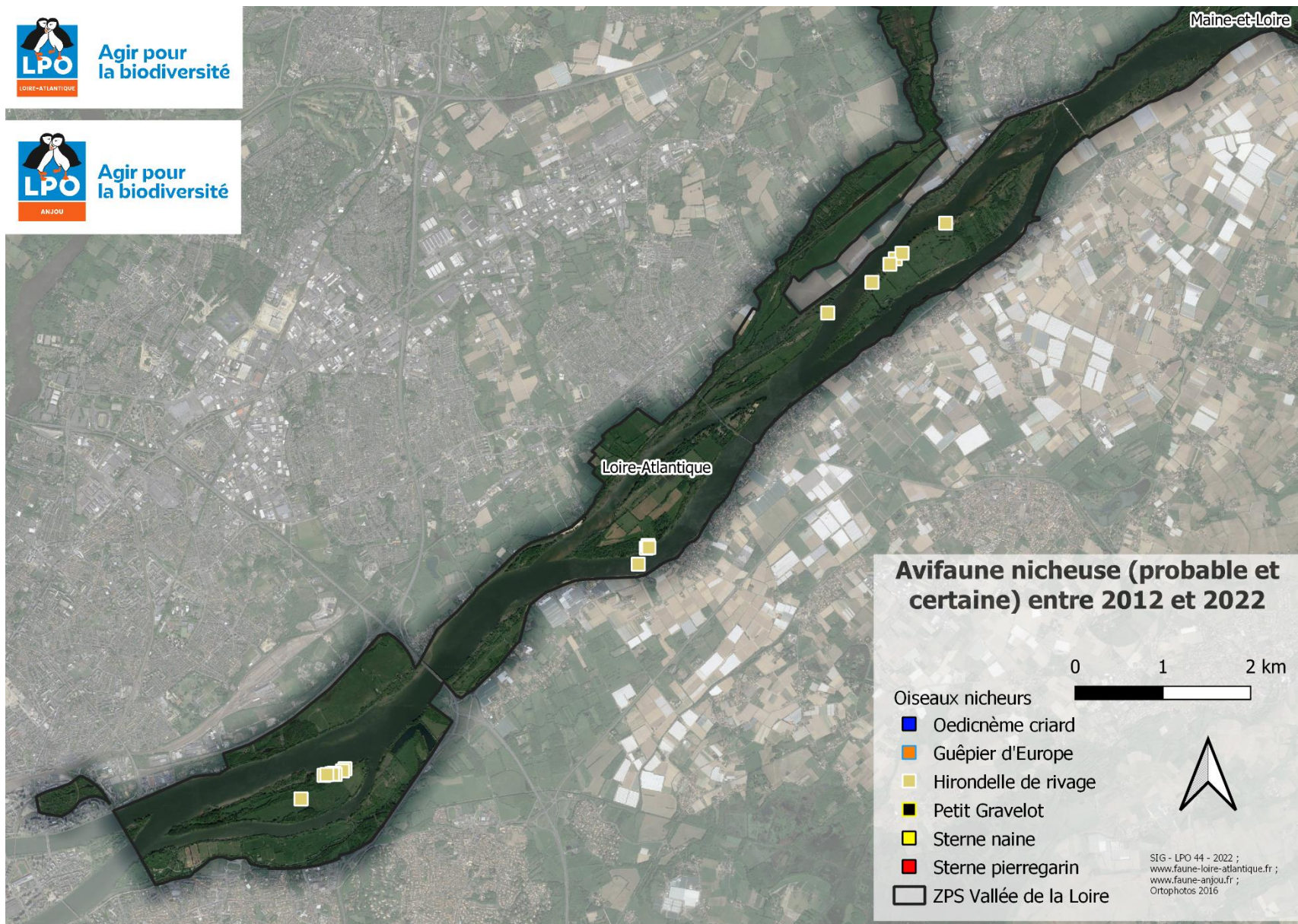
Faune Loire-Atlantique : www.faune-loire-atlantique.org

Faune Anjou : www.faune-anjou.org

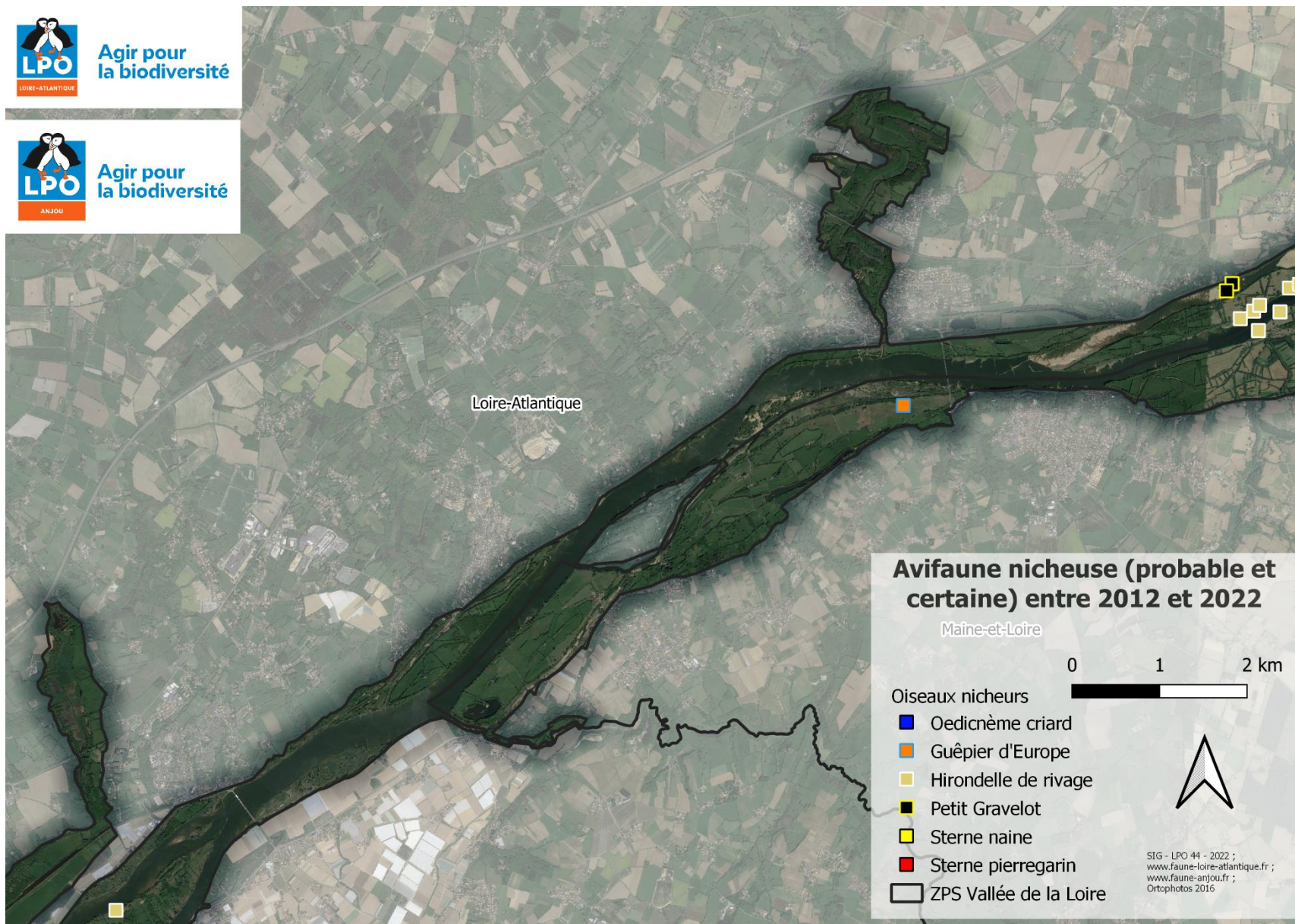
[Observatoire National des Hirondelles](#)

[Méthodes de suivi des colonies d'oiseaux marins](#)

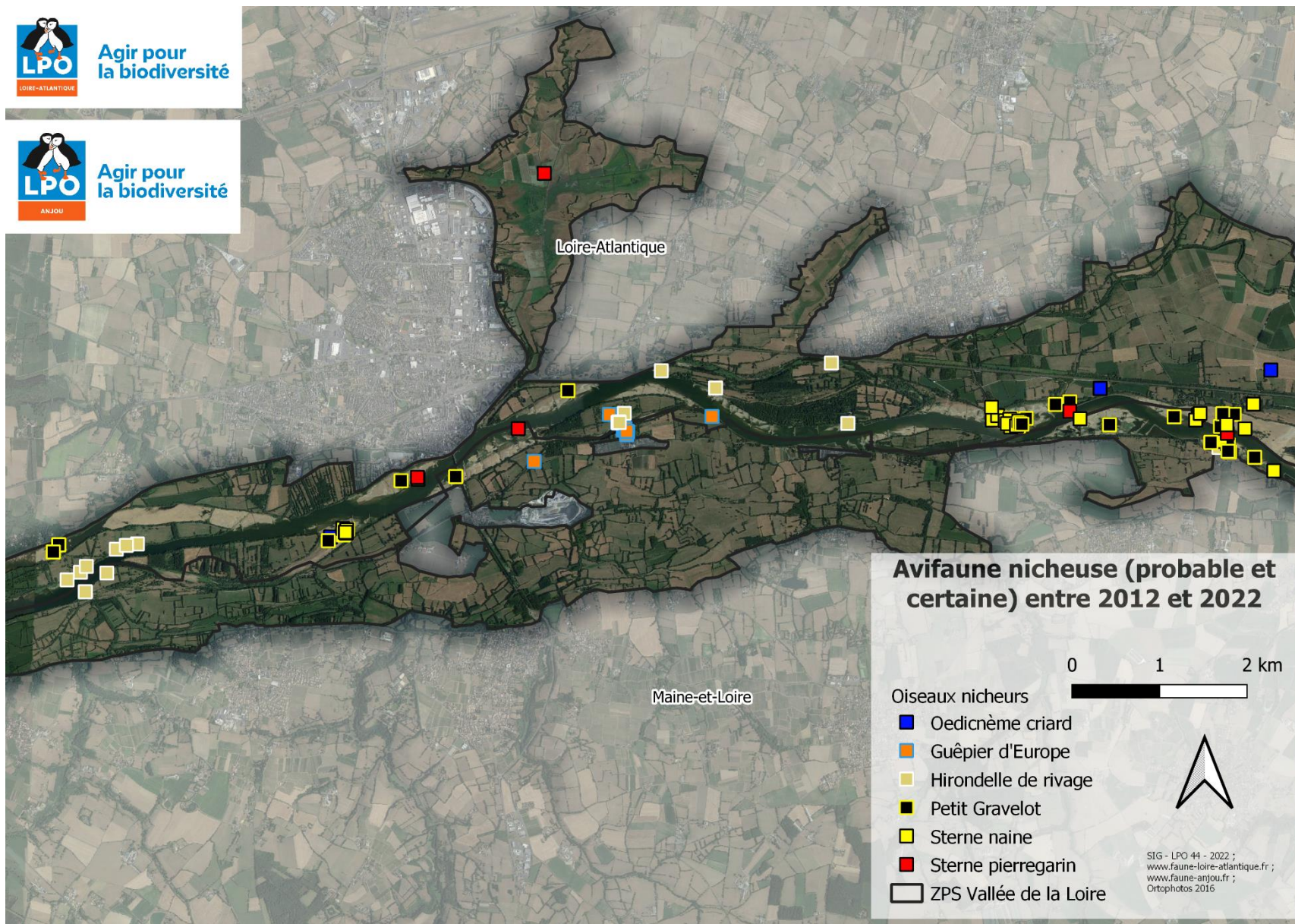
Annexe 1 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire entre 2012 et 2022



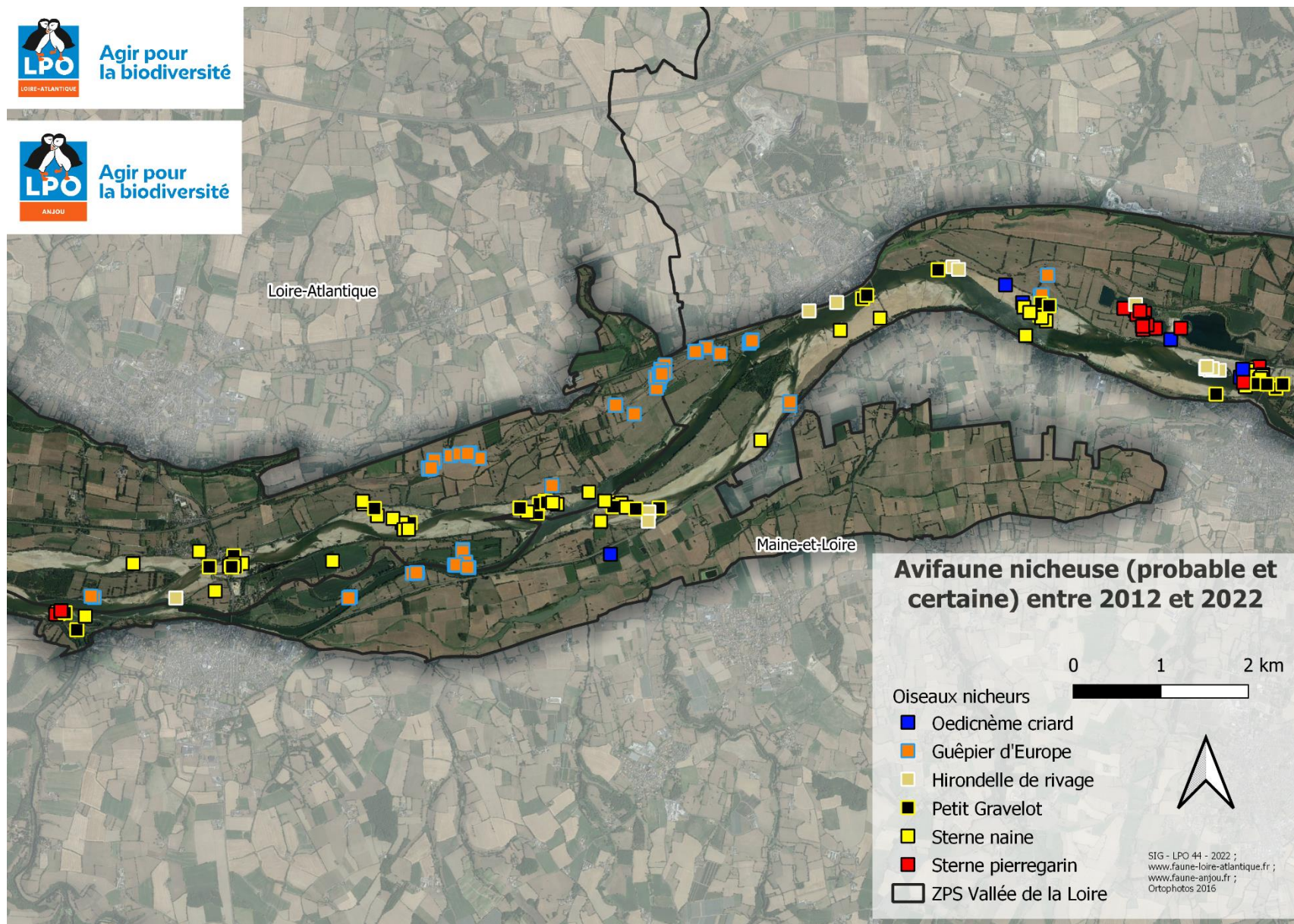
Annexe 1 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire entre 2012 et 2022



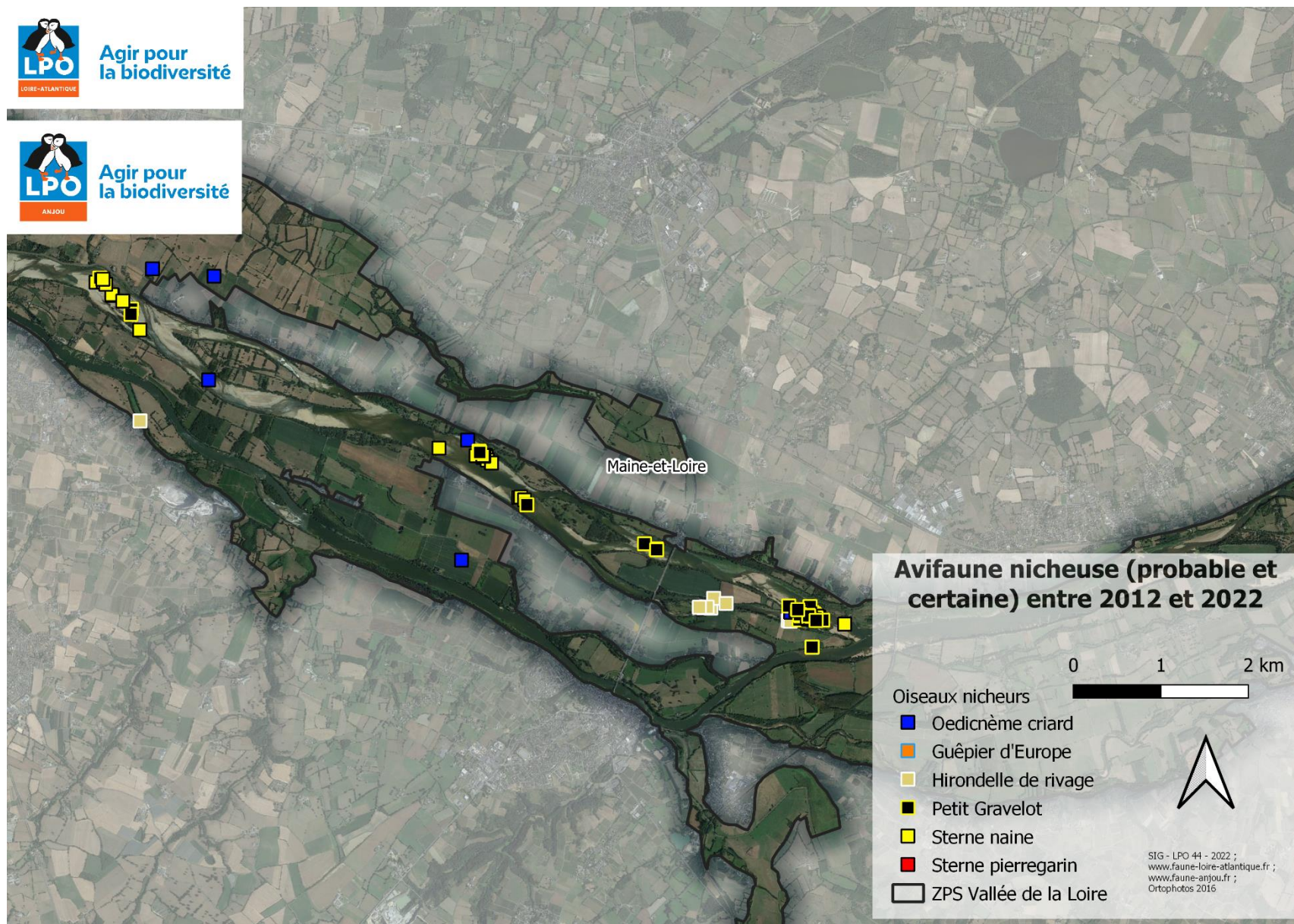
Annexe 1 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire entre 2012 et 2022



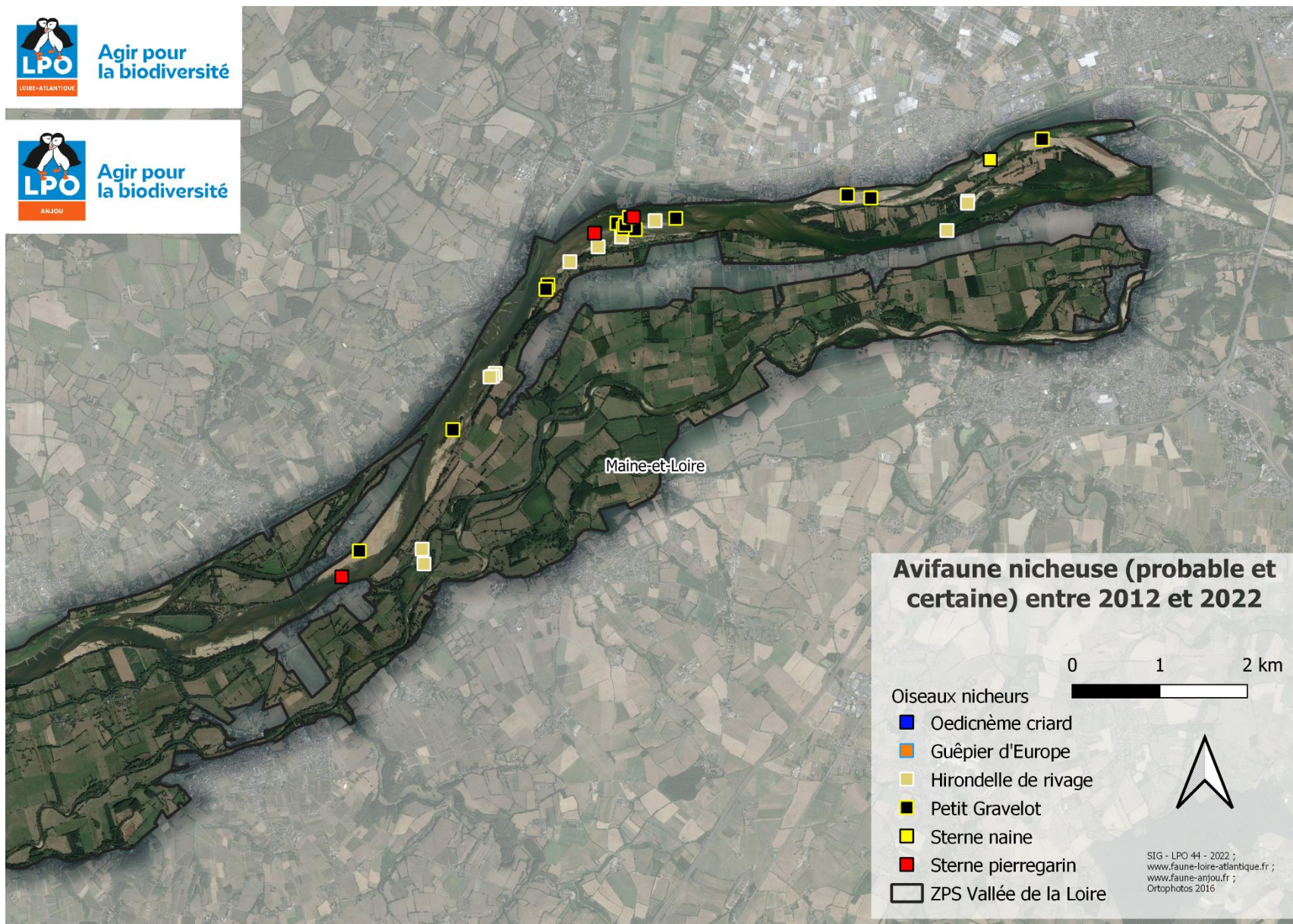
Annexe 1 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire entre 2012 et 2022



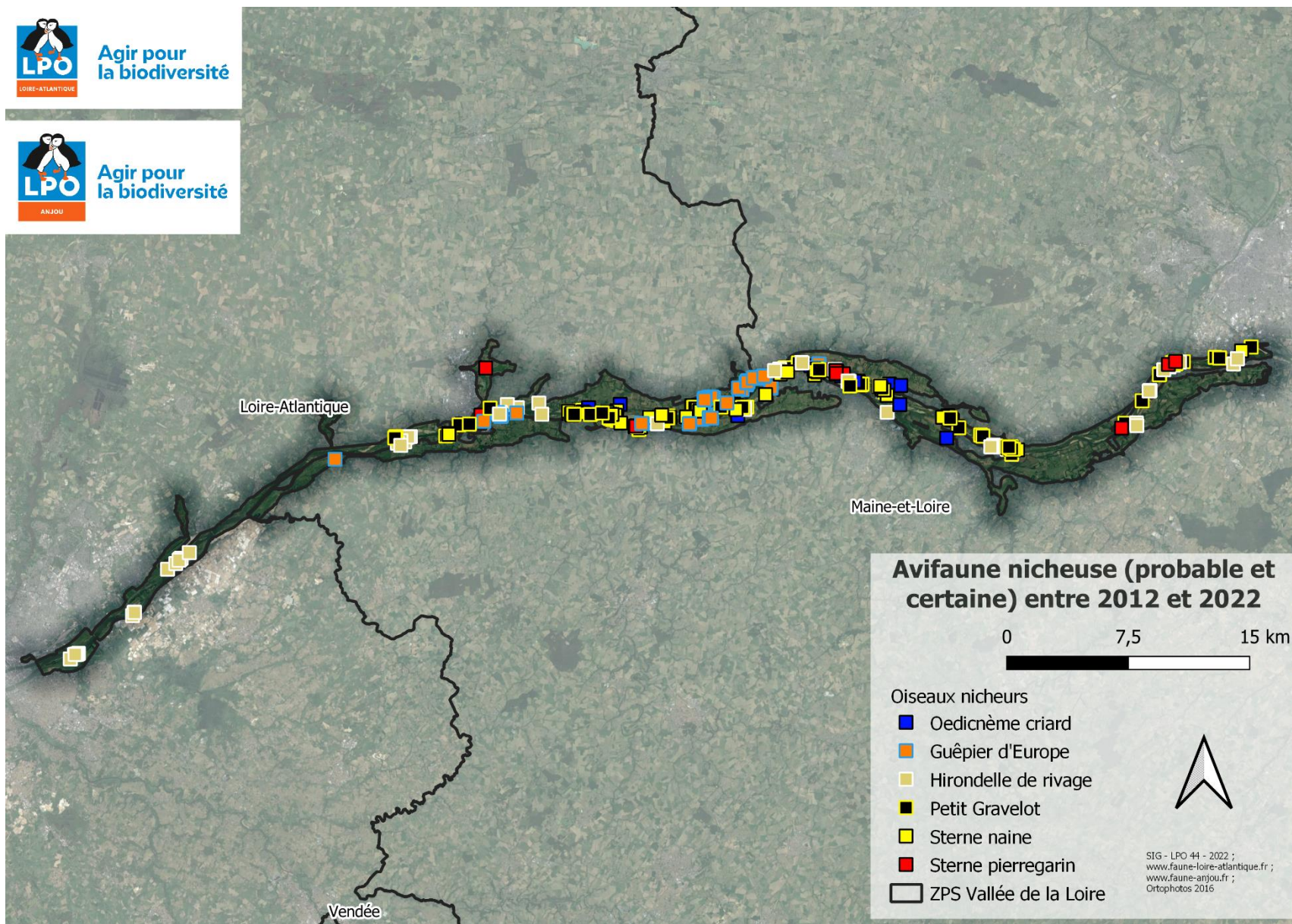
Annexe 1 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire entre 2012 et 2022



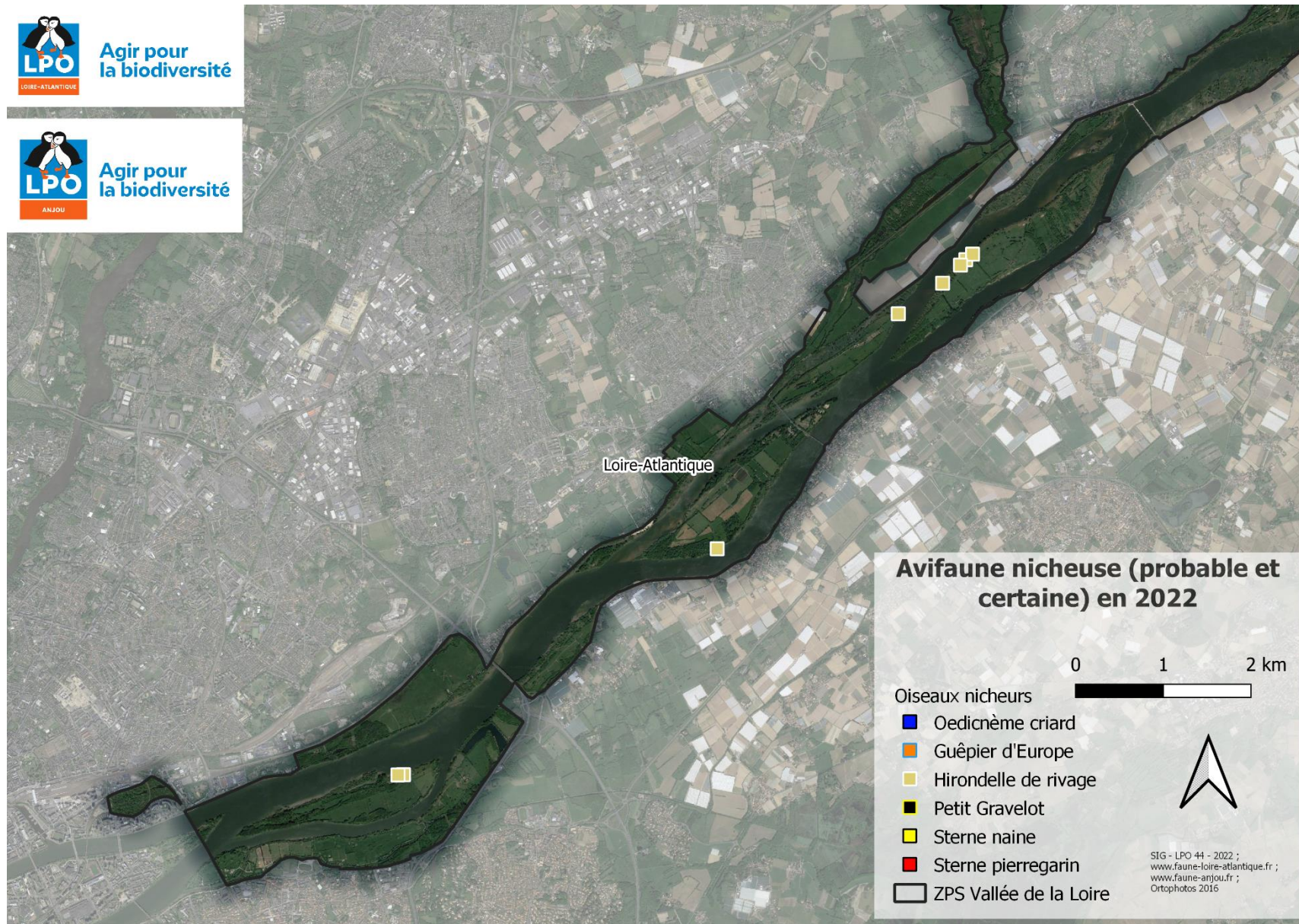
Annexe 1 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire entre 2012 et 2022



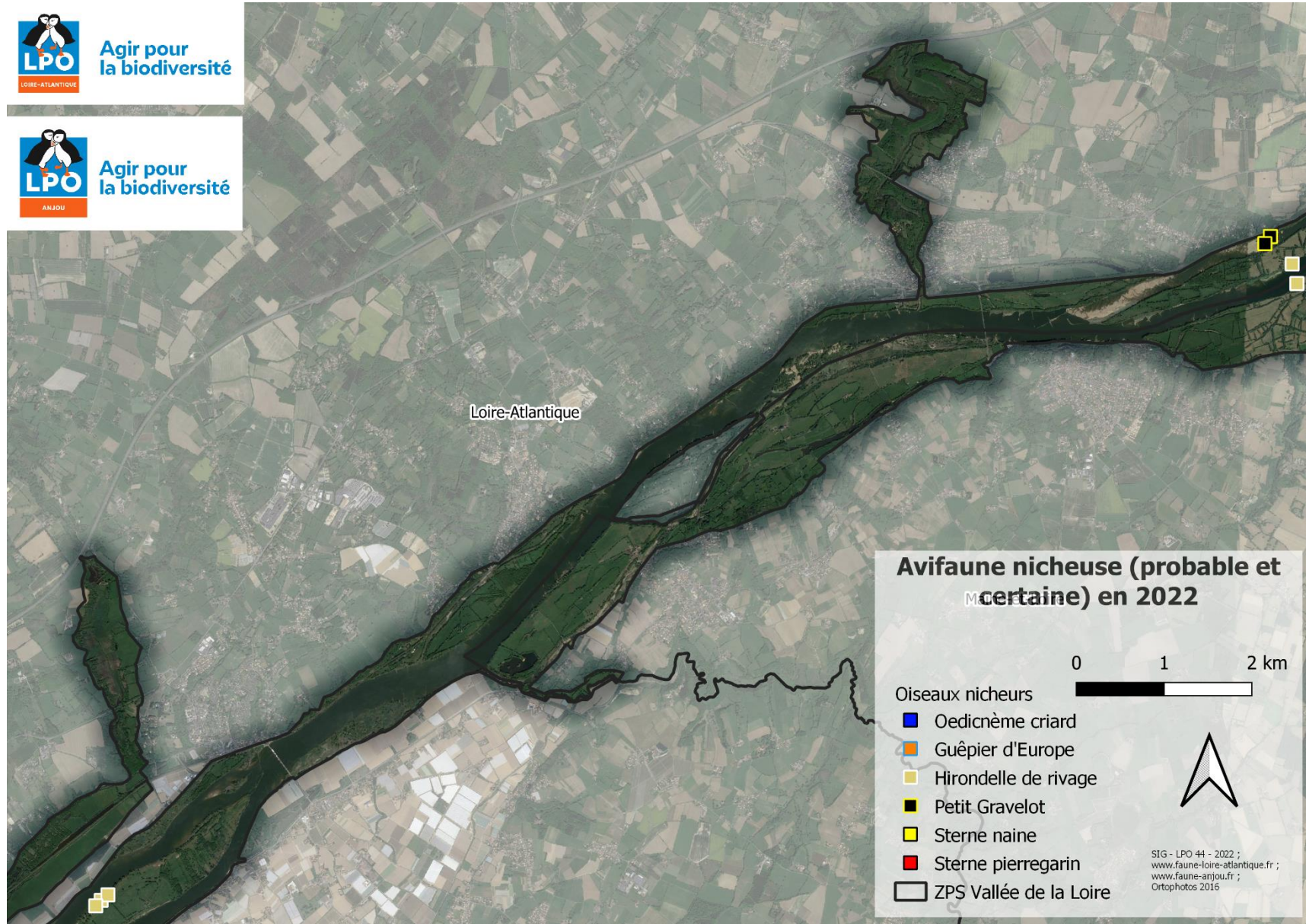
Annexe 1 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire entre 2012 et 2022



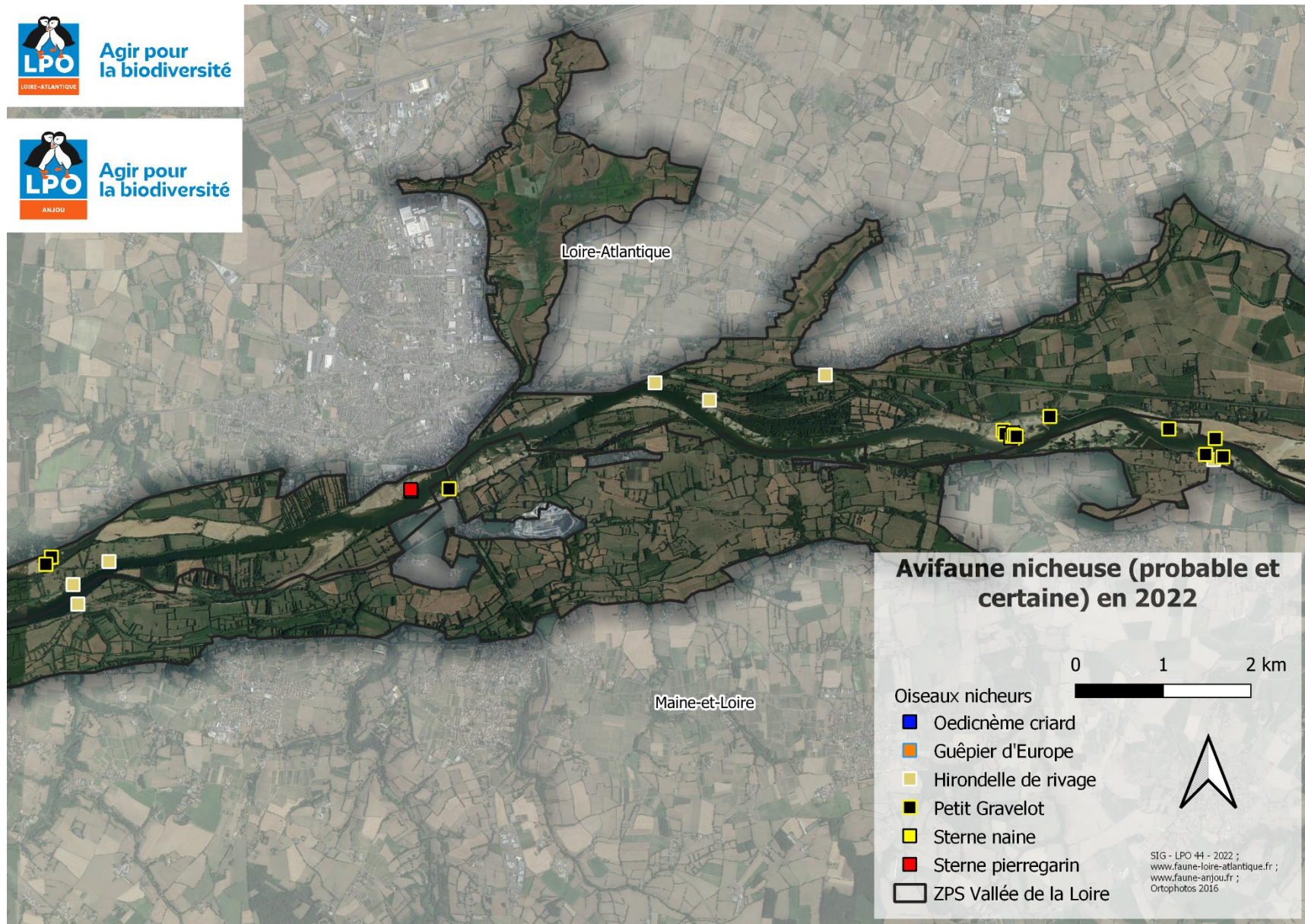
Annexe 2 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire en 2022



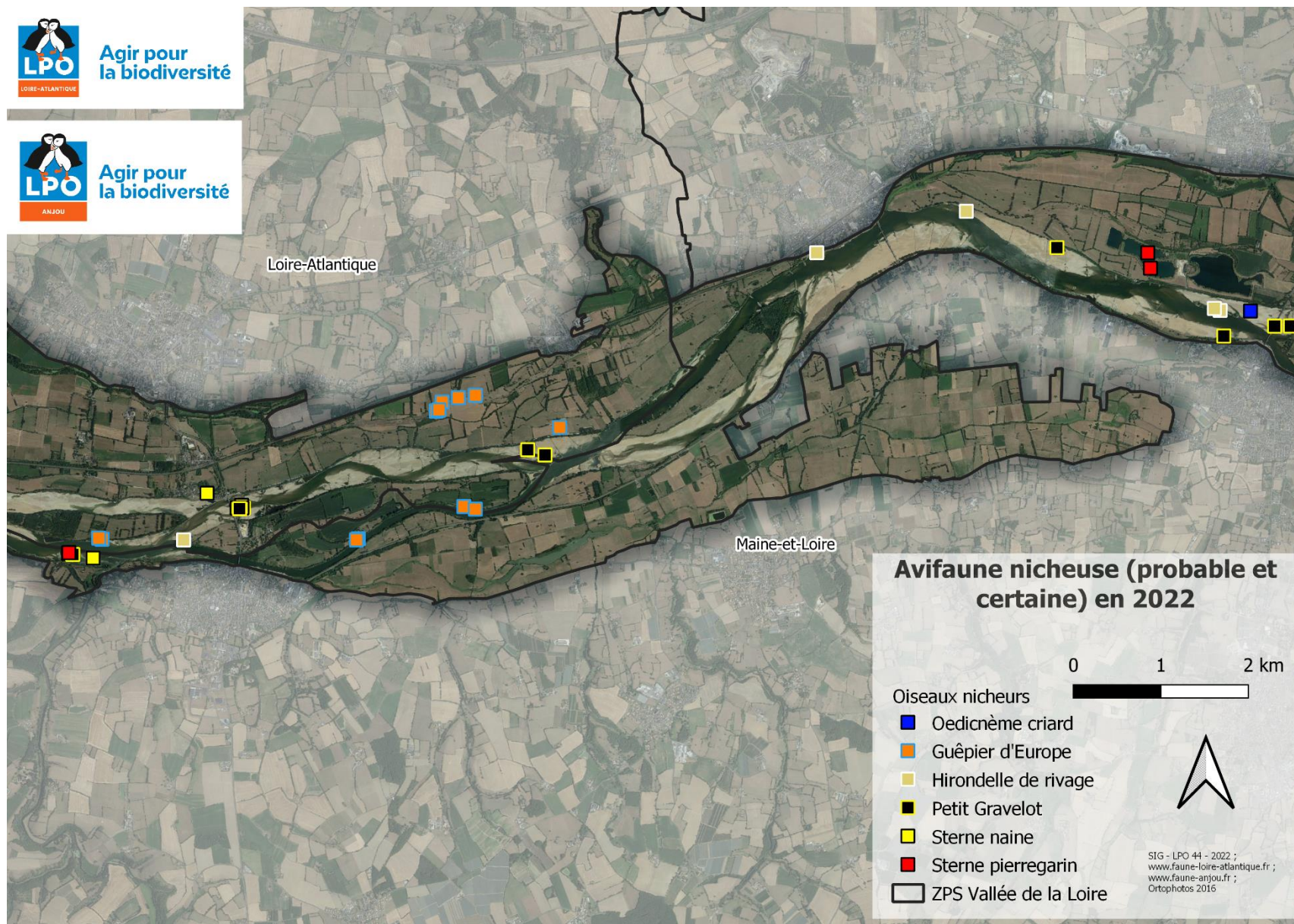
Annexe 2 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire en 2022



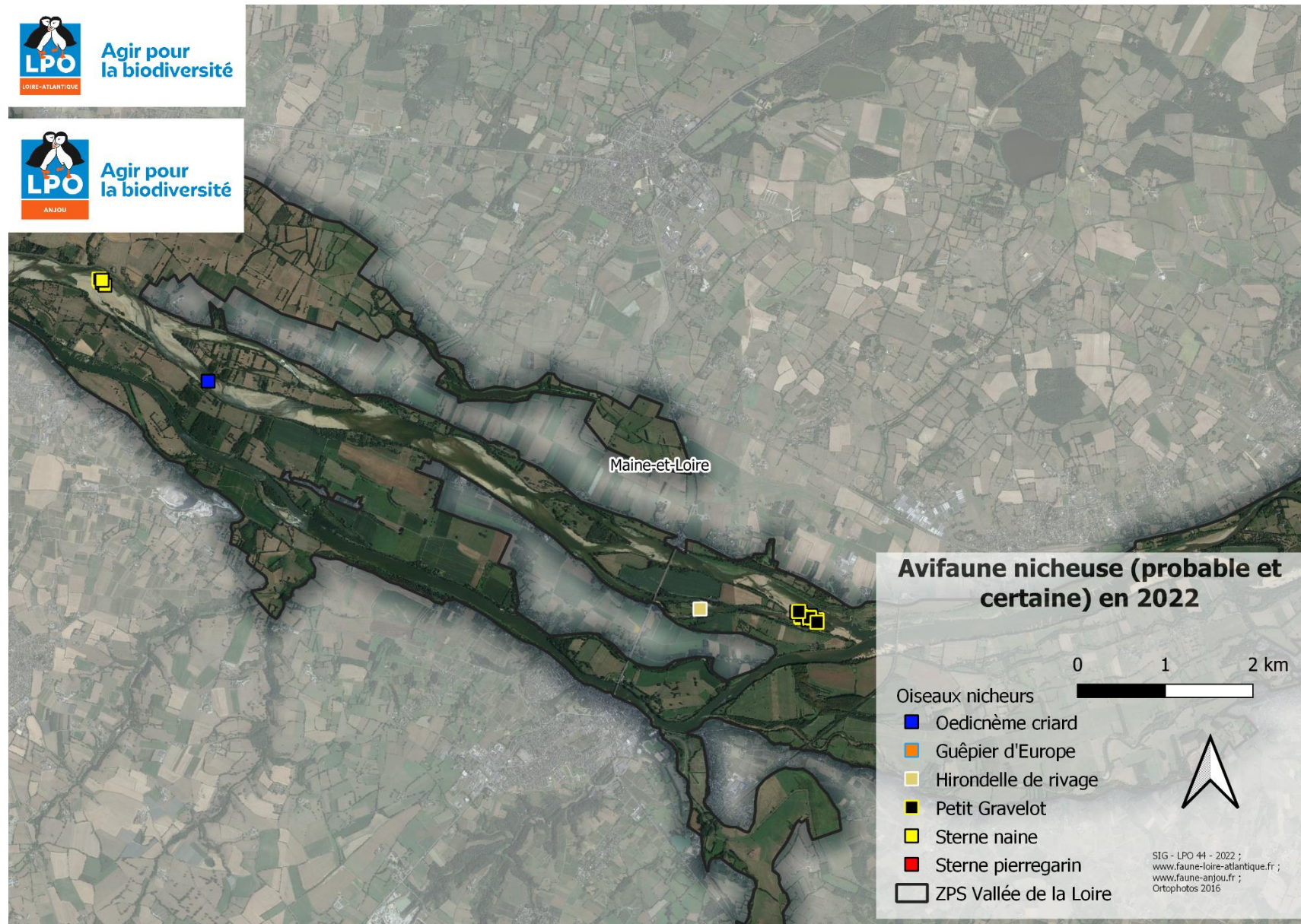
Annexe 2 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire en 2022



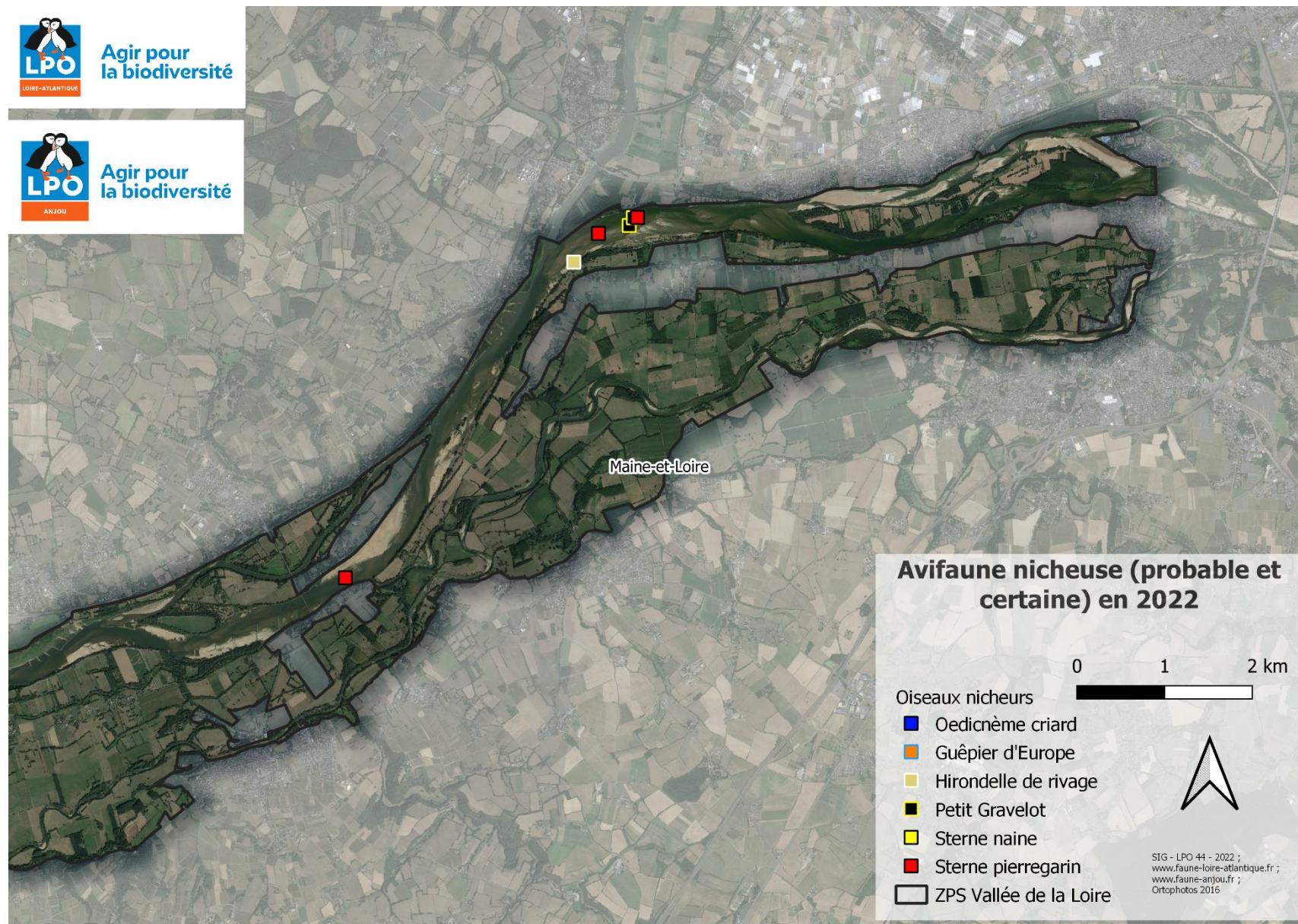
Annexe 2 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire en 2022



Annexe 2 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire en 2022



Annexe 2 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire en 2022



Annexe 2 : Avifaune nicheuse sur la ZPS Vallée de la Loire en 2022

