



BUFO

COMITE DE PILOTAGE

7 février 2017

PLANS REGIONAUX D'ACTION AMPHIBIENS



Introduction

Contexte général et Sonneur à ventre jaune (9h30 - 12h45)

1. PNA et éléments d'actualité réglementaire (30')
2. Contexte régional Grand'Est (15')
3. Présentation des cartes de répartition à l'échelle Grand'Est (5')
4. Bilan et perspectives des actions Sonneur à ventre jaune 2016 (30')
 - Zoom sur les actions « Champagne-Ardenne 2012-2015 » (15')
 - Zoom sur la carte de potentialités de présence du Sonneur à ventre jaune en Lorraine (15')
 - Zoom sur l'impact des remises en état des ornières en contexte sylvicole (15')

Introduction

Pélobate brun et Crapaud vert (14h00 - 16h30)

1. Bilan et perspectives des actions Pélobate brun 2016 (30')

- **Zoom sur l'étude génétique nationale** (15')
- **Zoom sur l'étude des habitats terrestres en Alsace** (15')

2. Bilan et perspectives des actions Crapaud vert 2016 (30')

- **Zoom sur la mise à jour de la répartition du Crapaud vert en Lorraine** (15')

3. Temps d'échanges – discussions

4. Film « Crapaud vert » (7')

1. PNA et éléments d'actualité réglementaire



Plans Nationaux d'Action : base réglementaire

- **Objectif réglementaire** : assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces de faune et de flore sauvages
 - Articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement
 - Mise en place d'actions spécifiques pour restaurer les populations et leurs habitats, notamment les PNA (art. spécifique : L. 411-3)

État de conservation favorable = situation où une espèce de faune/flore considérée se maintient de manière pérenne et viable sur le long terme dans les habitats naturels qu'elle occupe

L411-3

- **Article L.411-3 du code de l'environnement, récemment modifié par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages (ex. L.414-9)**
- « Des plans nationaux d'action opérationnels pour la conservation ou le rétablissement des **espèces visées aux articles L.411-1 et L. 411-2** ainsi que des **espèces d'insectes pollinisateurs** sont élaborés, par espèce ou par groupe d'espèces, et, après consultation du public, mis en œuvre sur la base des données des instituts scientifiques compétents et des organisations de protection de l'environnement, lorsque la situation biologique de ces espèces le justifie. Pour les espèces endémiques identifiées comme étant "en danger critique" ou "en danger" dans la liste rouge nationale des espèces menacées, établie selon les critères de l'Union internationale pour la conservation de la nature, ces plans sont élaborés avant le 1er janvier 2020. (...) »
- **Deux points à retenir :**
 - Espèces visées par un PNA = **espèces dites « protégées » et insectes pollinisateurs sauvages**
 - PNA = **un des outils de protection parmi l'ensemble des politiques publiques disponibles**, fondés sur une analyse cohérente des besoins de conservation des espèces
- **Besoin de méthode pour déterminer quels espèces ou groupes d'espèces justifient d'un PNA (MNHN) et faire le lien avec les autres politiques publiques (DEB)**

Projet de réforme

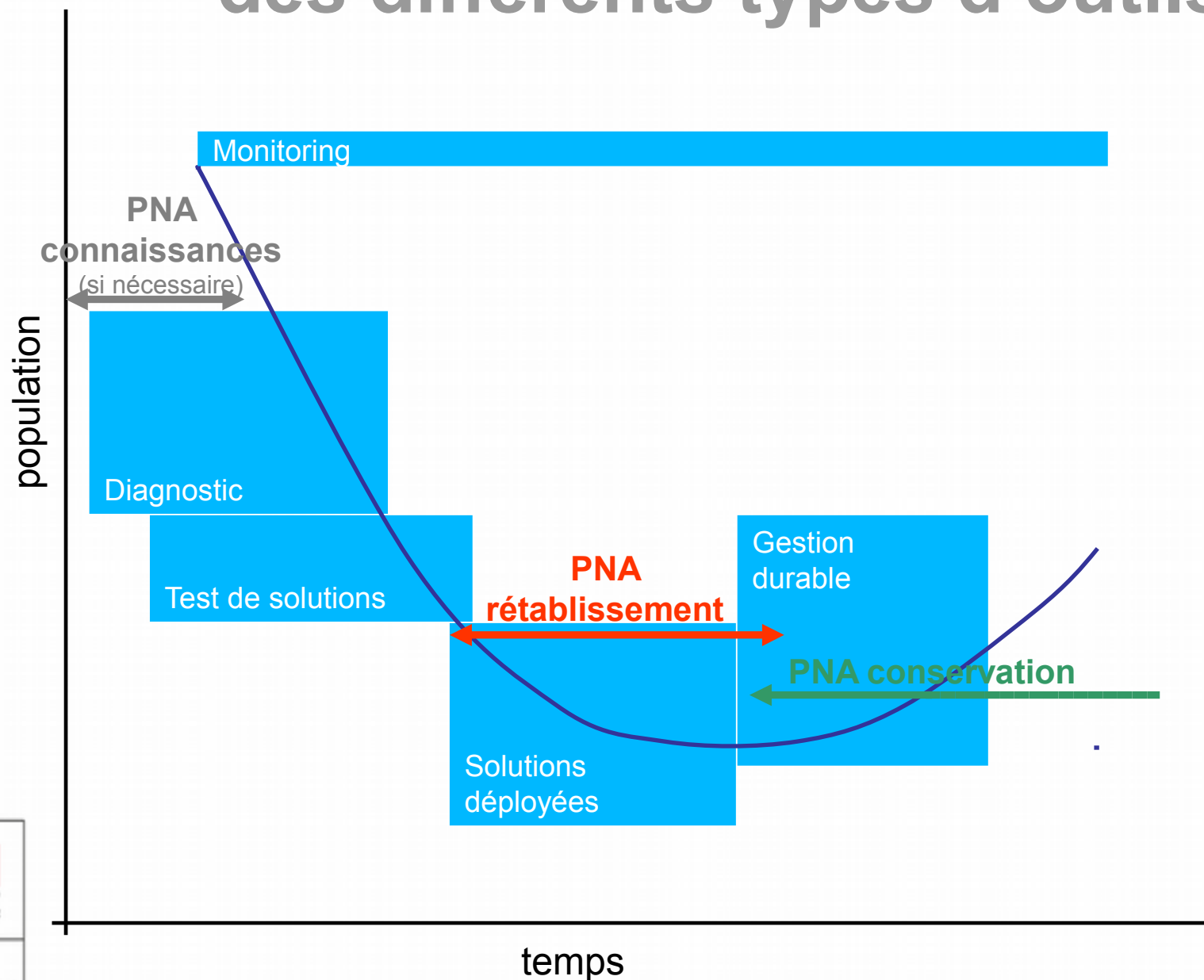
Réforme du dispositif PNA

- Travaux initiés depuis 2011 pour la révision du cadre des PNA
 - Alimentés par le rapport CGEDD de mars 2014 (32 recommandations)
 - Alimentés par le contexte budgétaire
- Instruction/circulaire attendue pour février 2017
 - Précisant les modalités de **sélection des espèces prioritaires**
 - Précisant les **principes d'élaboration** des plans
 - Fixant les **lignes directrices** pour leur mise en œuvre

Projet de réforme – lignes directrices

- **Sélection des espèces prioritaires**
- **Articuler et choisir le/les meilleur(s) outil(s) pour agir**
 - Plusieurs outils existent (politiques espaces naturels, MAE,...)
 - **Quel instrument** mobiliser, seul ou combiné
 - **Quelles politiques sectorielles** solliciter (eau, agricole,...)
 - Appui éventuel des programmes FEDER, FEADER, LIFE ou INTERREG
 - Faire le **lien entre les différents outils de la biodiversité**
- **Associer tous les acteurs concernés**
- **Adapter l'outil PNA en fonction des objectifs**

PNA : enchaînement chronologique des différents types d'outils



Actualité PNA Amphibiens

- **Coordination des 3 PNA Amphibiens** assurée par la Dreal Grand Est
- **Reconduction de la mission d'animation nationale** dans le cadre du contrat Etat – ONF jusqu'en 2020
- **Changement dans l'équipe d'animation** : Eric Bonnaire prend de nouvelles fonctions au sein de l'ONF, Cédric Baudran et Samuel Gagnier poursuivent la mission d'animation nationale
- **Evaluation du PNA Sonneur à ventre jaune** (1er semestre 2017) et **rédaction d'un PNA Sonneur** (2nd semestre 2017)
- **Nouveauté** (*en attente de directives nationales pour une application en région*)
 - ▶ **PNA polyspécifique Grenouilles du groupe *Pelophylax***

Pelophylax kl. grafi / lessonae / perezi / kl. Esculentus

2. Contexte régional grand Est



1. Contexte régional Grand'Est

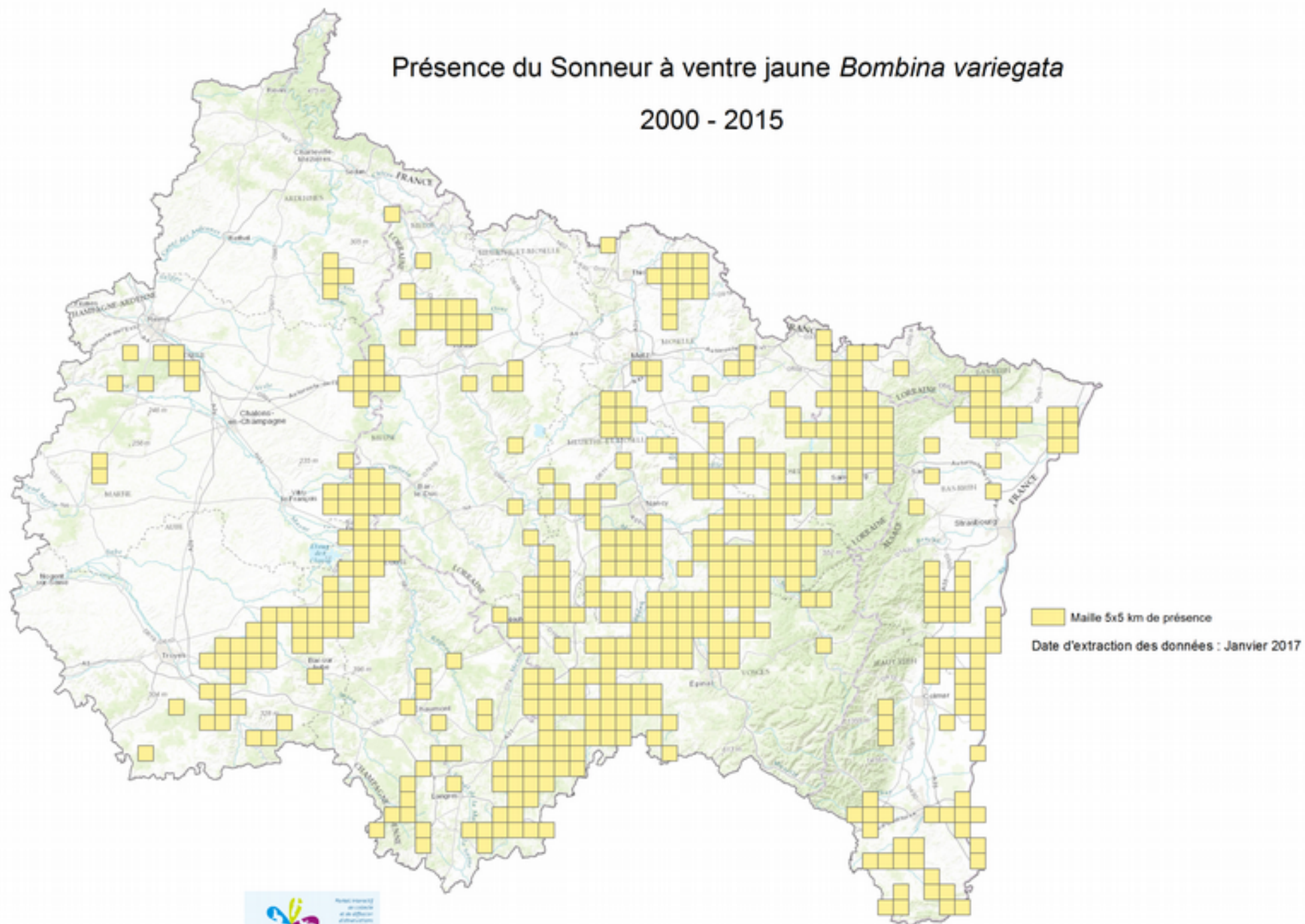
- Organisation DREAL Grand Est
- Les 3 espèces d'amphibiens sont toujours fléchées comme nécessitant un PNA
- Un PRA pour chaque espèce en Alsace (2012-2016) et en Lorraine, (2013-2018) pas de PRA Sonneur en Champagne-Ardenne
- Trois animateurs régionaux : CEN Lorraine (Lorraine), BUFO (Alsace) et CPIE pays de Soulaines (Champagne-Ardenne)
- Fusion des copils Alsace et Lorraine et élargissement à la Champagne-Ardenne
- Financeurs actuels des PRA : DREAL, REGION, AERM et certains départements
- Le déploiement du Programme Mare initié en Lorraine sur la Région Grand Est

3. Présentation des cartes de répartition à l'échelle Grand est



Présence du Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata*

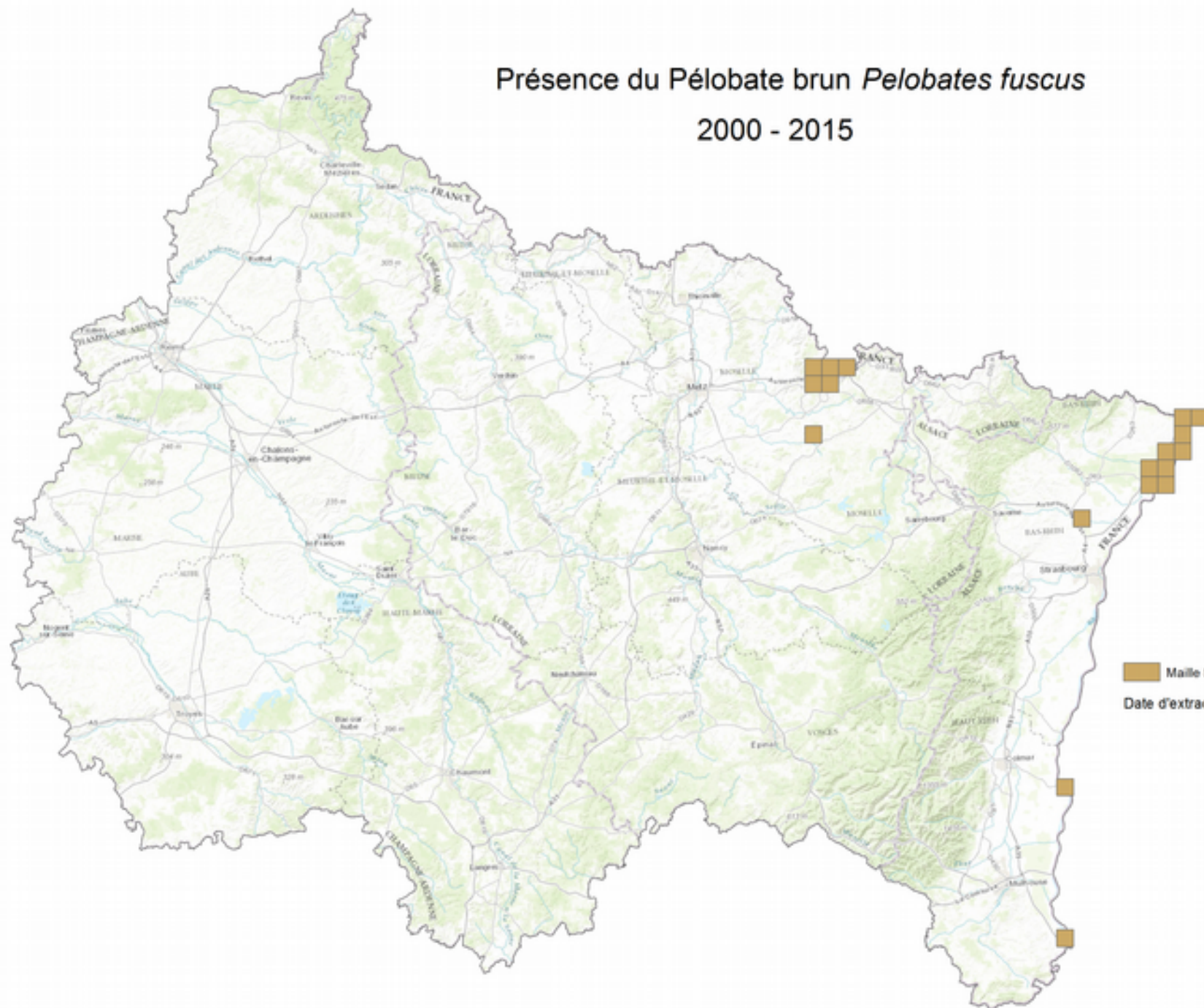
2000 - 2015



Maillage 5x5 km de présence

Date d'extraction des données : Janvier 2017

Présence du Pélobate brun *Pelobates fuscus* 2000 - 2015



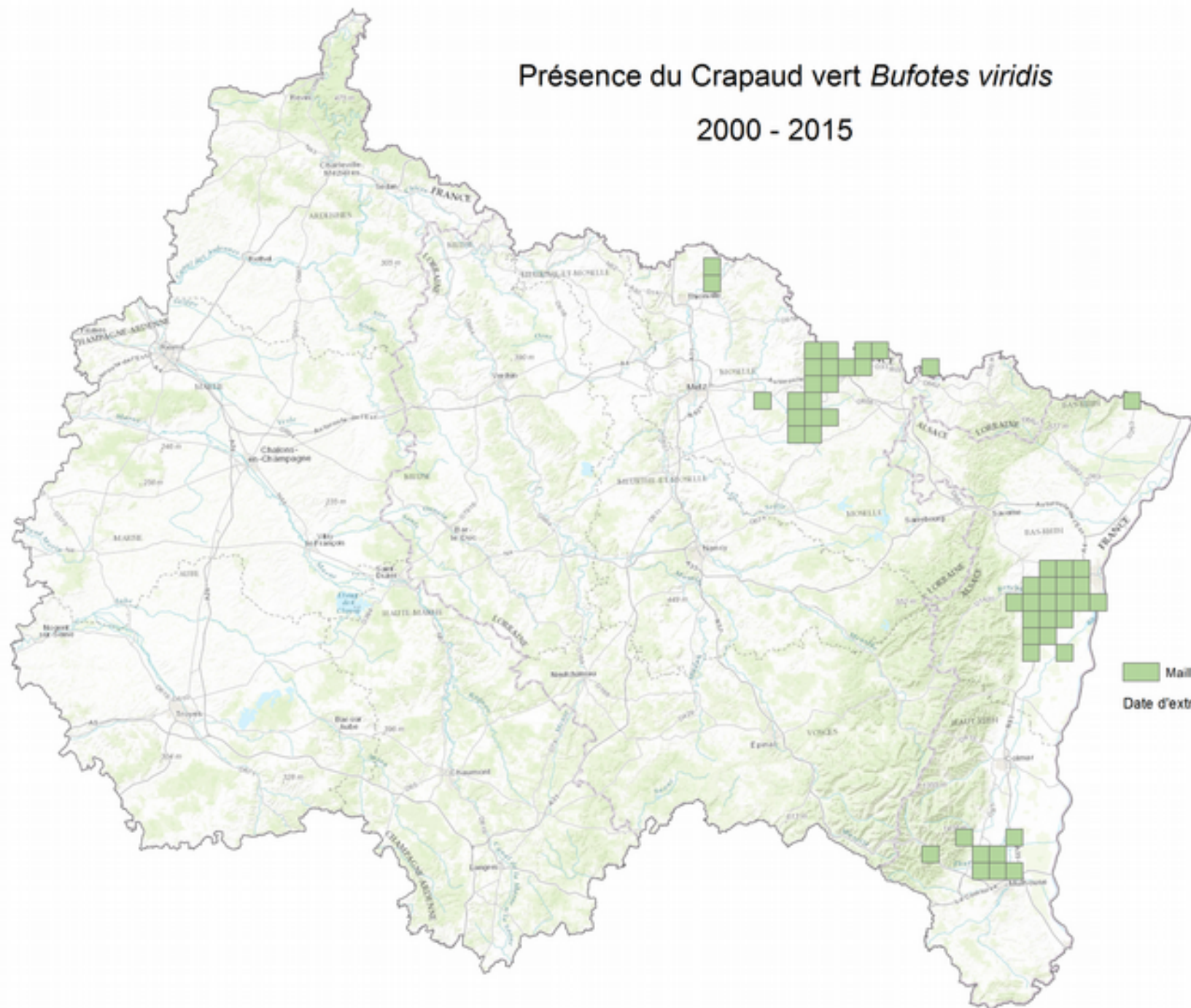
Maillage 5x5 km de présence

Date d'extraction des données : Janvier 2017



Présence du Crapaud vert *Bufo viridis*

2000 - 2015



■ Maille 5x5 km de présence

Date d'extraction des données : Janvier 2017



4. Bilan et perspectives des actions Sonneur à ventre jaune



Bilan Sonneur à ventre jaune

	N°		Intitulé de l'action	Priorité	ALSACE	LORRAINE	CHAMPAGNE-ARDENNE	2017
	A	L						
	1	1,1	Animer et mettre en œuvre le Plan régional d'actions	1	■	■		□
Connaissance	2	1,4	Favoriser les études scientifiques	2 et 3		■		
	3	1,2	Amélioration de la connaissance de la répartition et suivi des populations	2 et 1	■	■		□
	4	1,3	Réalisation d'un état des lieux des actions mises en œuvre sur les sites Natura 2000	2				
Connaissance - Réseau et communication	5	2,2	Élaboration de documents techniques à destination des services de l'Etat, des porteurs de projets et des bureaux d'études	1				
	6	1,4	Recherches et prévention contre les maladies infectieuses	1 et 3				

■	Action réalisée en 2016
■	En cours
■	Réalisée
■	Partiellement réalisée
■	Non réalisée
■	Sans objet

Bilan Sonneur à ventre jaune

	N°		Intitulé de l'action	Priorité	ALSACE	LORRAINE	CHAMPAGNE-ARDENNE	2017
	A	L						
Protection et conservation	/	3,1	Contrôle du front de colonisation du Sonneur à ventre de feu (Lorraine)	1				<input type="checkbox"/>
	/	2,1	Mettre en œuvre des actions de protection sur les stations importantes ou isolées	1				<input type="checkbox"/>
	7,8	2,2	Prise en compte de l'espèce dans les documents de planification territoriale, les études d'impact et d'incidence, les demandes de dérogation et du suivi administratif, méthodologie pour la surveillance et les actions de contrôle	2	■	■		<input type="checkbox"/>
	10	3,2	Prise en compte de l'espèce et de ses habitats dans les plans d'aménagement forestiers	1	■	■		<input type="checkbox"/>
	9	3,4	Mise en place de mesures de conservation dans les carrières	2 et 1	■			<input type="checkbox"/>
	12,14	3,3	Développement des pratiques agricoles favorables à l'espèce : création et valorisation des mares de prairies, création et restauration de pièces d'eau favorables sur des terrains appartenant à des collectivités, valoriser les bonnes pratiques...	1 et 2	■	■		<input type="checkbox"/>
	/	1,3	Prise en compte des besoins de l'espèce et de ses habitats dans les zones Natura 2000					<input type="checkbox"/>
	11	/	Prise en compte des besoins de l'espèce et de ses habitats dans les plans de gestion des réserves naturelles et réserves de chasse	2	■			<input type="checkbox"/>
	13,15	2,2	Intégration de l'espèce dans la politique régionale de trame verte et dans les schémas d'aménagement du territoire	2	■			<input type="checkbox"/>
Réseaux et communication	16	4,1	Sensibilisation des gestionnaires d'espaces	3	■			<input type="checkbox"/>
	17	4,1	Mise en place d'actions de communication et d'information sur l'espèce à destination du grand public	3	■			<input type="checkbox"/>

Perspectives Sonneur 2017

- Animation des PRA
- Amélioration de la connaissance sur la répartition et suivi des populations
- Et poursuite des prospections dans les secteurs de présence probable
- Poursuite du travail du PNRL - prospection Sonneur à ventre de feu
- Suivi CSRPN

Zoom sur les actions menées en Champagne-Ardenne

Répartition du Sonneur à ventre jaune sur le Barrémien en Champagne Humide (2013)

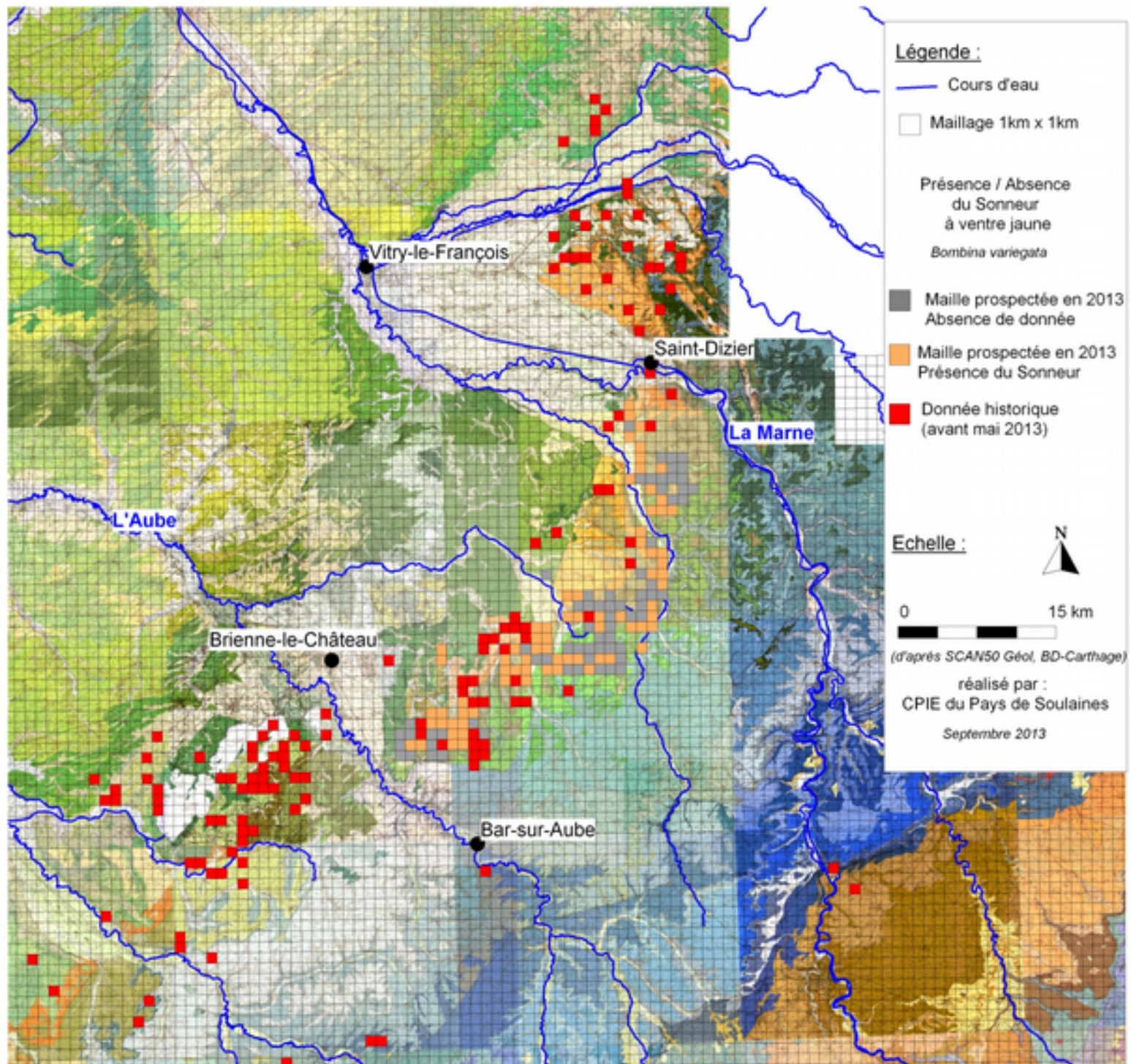
Exigences écologiques du Sonneur à ventre jaune (2013-2014)

Recherche du Sonneur dans la ZSC FR2100305 de la Forêt d'Orient (10) en 2014

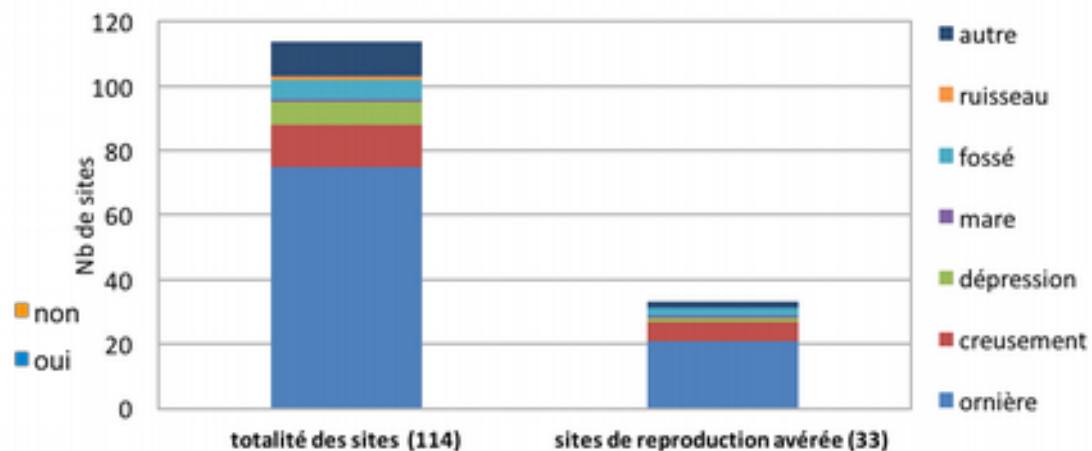
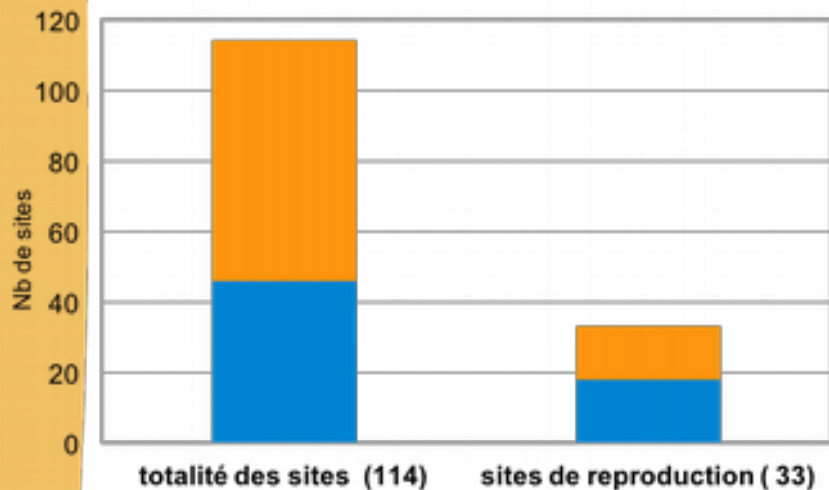
Exploitation forestière et habitat de reproduction du Sonneur à ventre jaune (2015)

Bilan des connaissances sur la répartition et perspectives de travail
2017

Répartition
du Sonneur à
ventre jaune
sur le
Barrémien en
Champagne
Humide
(2013)

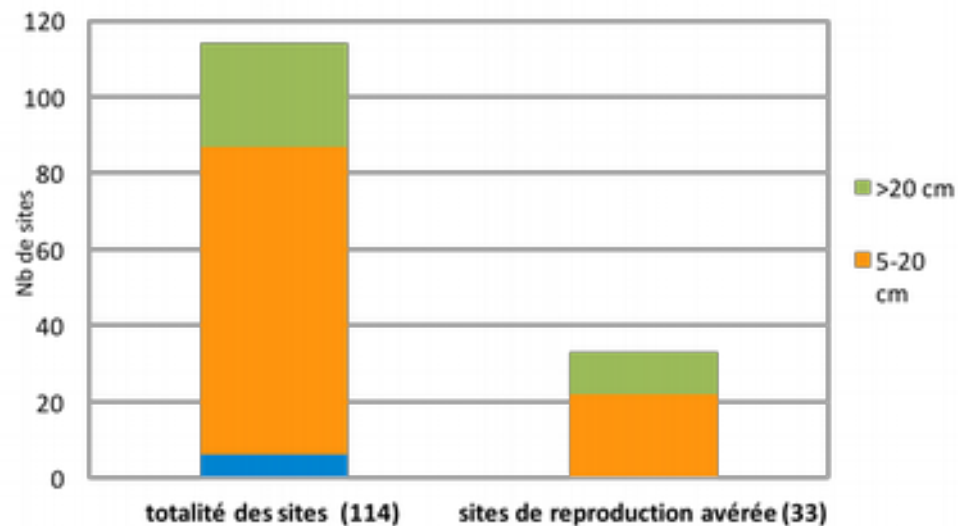


Exigences écologiques du sonneur a ventre jaune (2013)



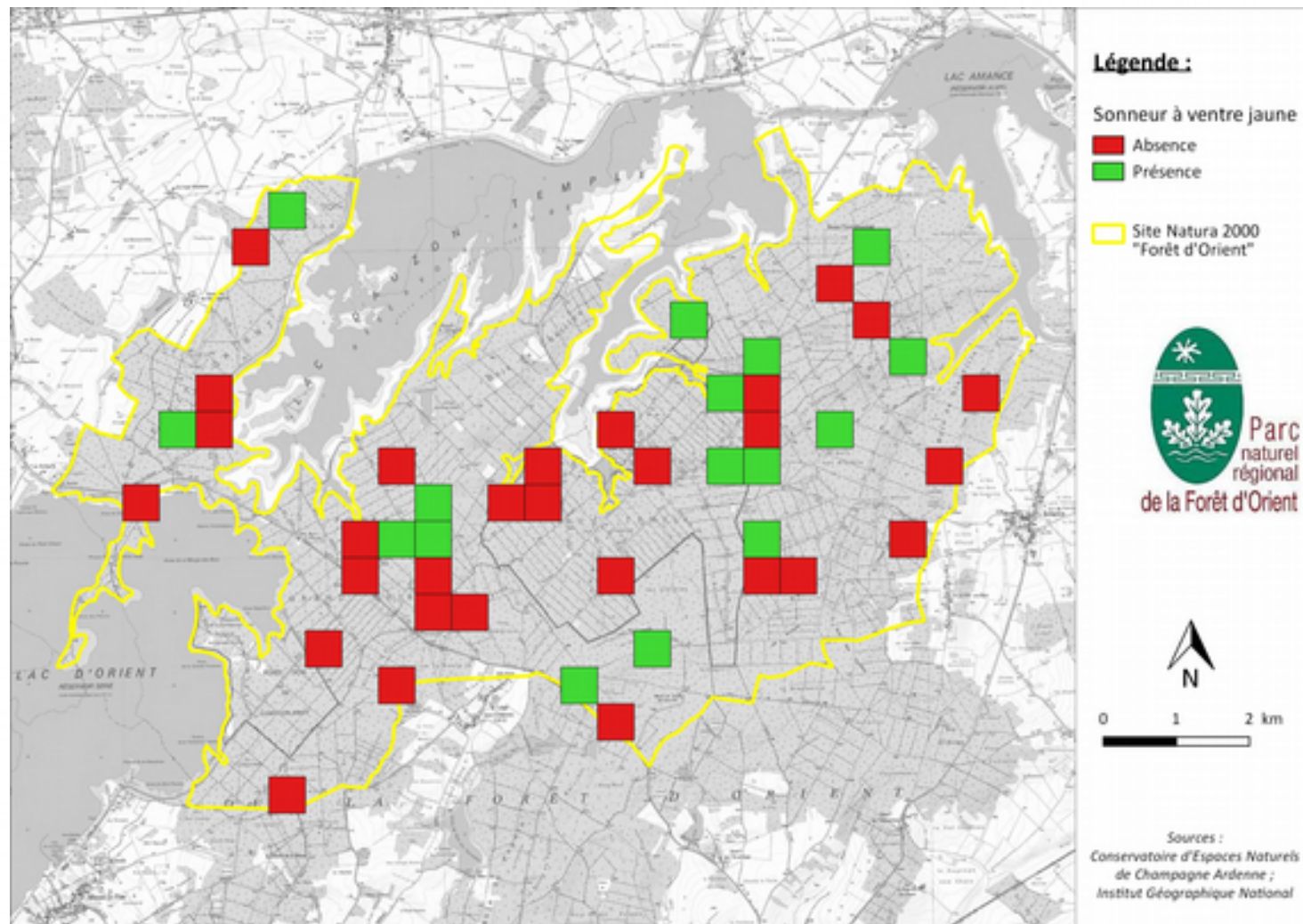
Type de points d'eau occupés

Présence d'au moins une autre espèce d'amphibiens dans les points d'eau occupés



Profondeur des points d'eau occupés

Recherche du Sonneur dans la ZSC FR2100305 de la Forêt d'Orient (10) en 2014



Méthode : présence/absence de l'espèce dans une maille (500m x 500m)

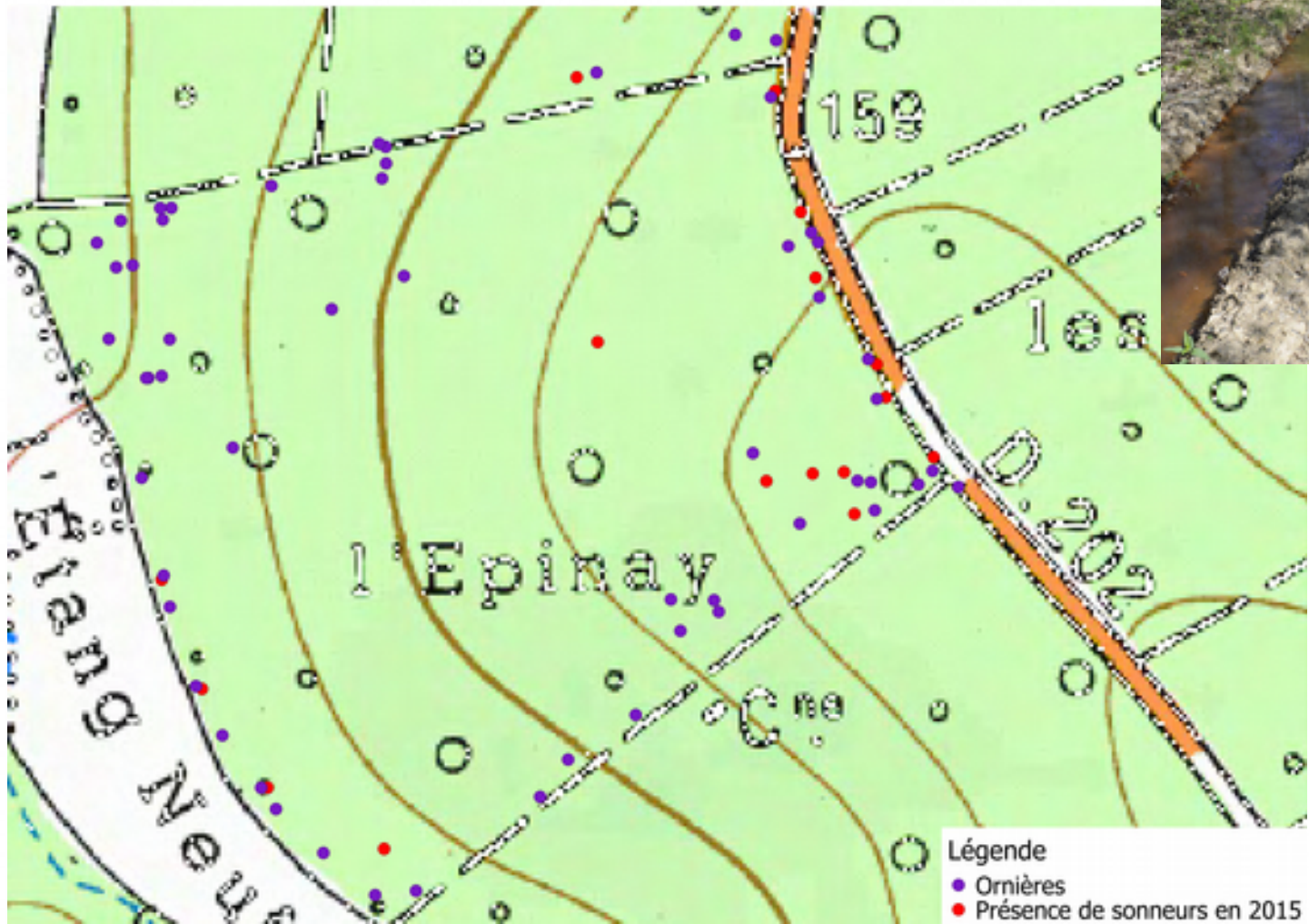
Echantillonnage : 45 mailles (500m x 500m) d'un tirage aléatoire réalisé dans le cadre de la caractérisation des mares du site Natura 2000.

Prospection en utilisant les chemins et autres layons, et en ne passant pas plus de 1h30 par maille.

A chaque observation : heure, température, type de milieu sont notés.

Temps de prospection par maille + présence d'autres amphibiens également notés.

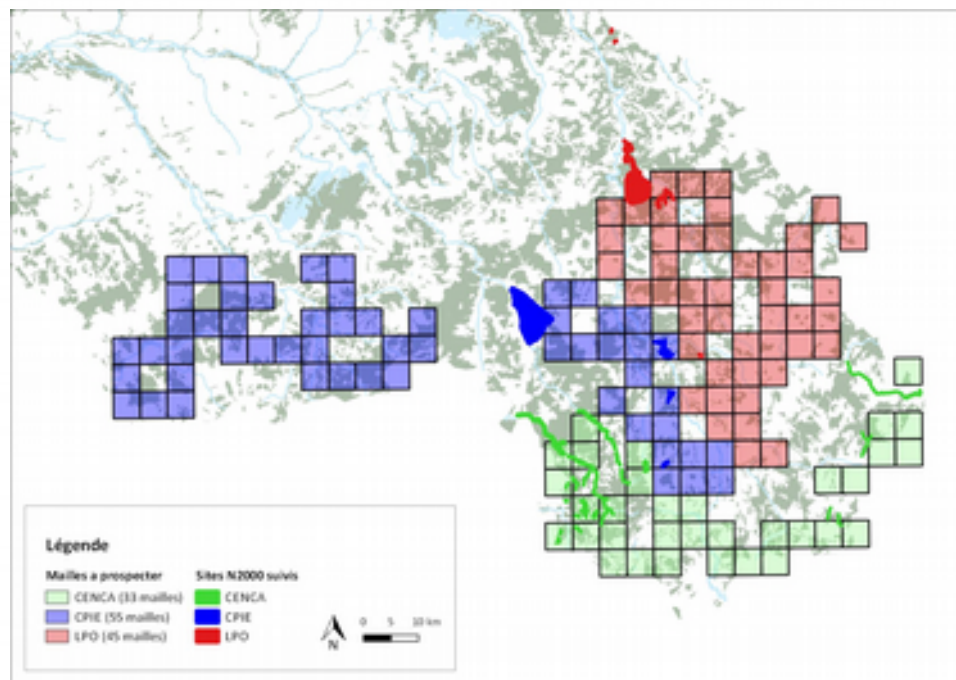
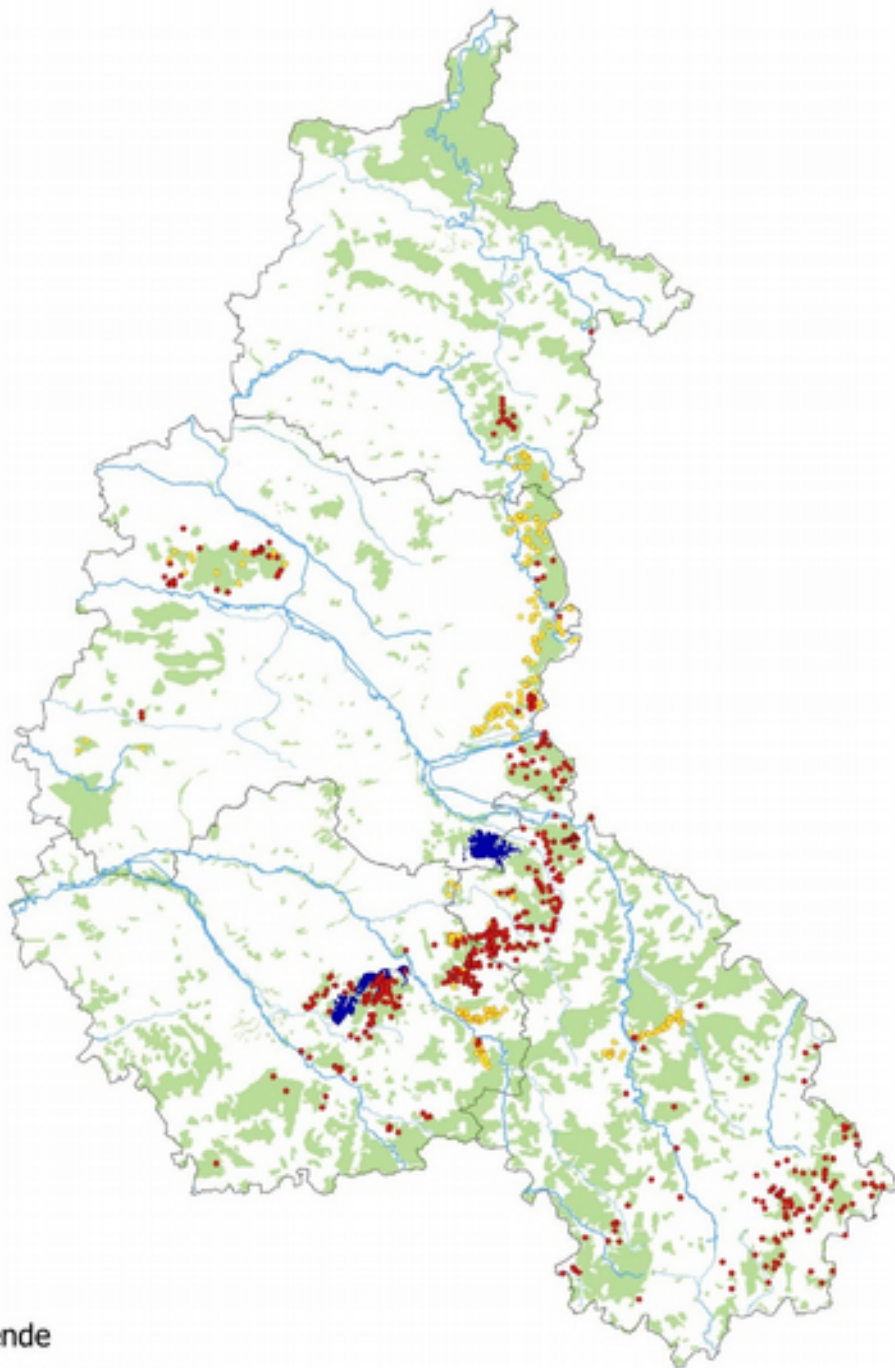
Exploitation forestière et habitat de reproduction du sonneur a ventre jaune (2015)



Avril 2015 : 55 ornières en eau créées dont 16 occupées

Bilan des connaissances sur la répartition et perspectives de travail 2017

La régression des contacts de Sonneur dans les Ardennes et dans l'est de la Marne est inquiétante. Les populations se maintiennent dans un apparent bon état de conservation dans la Champagne-Humide auboise et les secteurs marneux et argileux du département de la Haute-Marne.



Légende

- données SVJ positives
- données SVJ négatives

Modélisation de la distribution potentielle du Sonneur à ventre jaune en Lorraine

Objectifs : prédire la répartition potentielle du sonneur à ventre jaune à l'échelle de la Lorraine et à identifier les facteurs environnementaux affectant sa distribution locale.

Méthodes :

-Stage de Master I, 2015 : collecte des données environnementales dans des quadrats 5 x 5 kms (occupation du sols, densité des ruisseaux, mares, sources, altitude, présence du Sonneur...)

-Etude de modélisation en 2016 par NEC (Université de Lyon) :

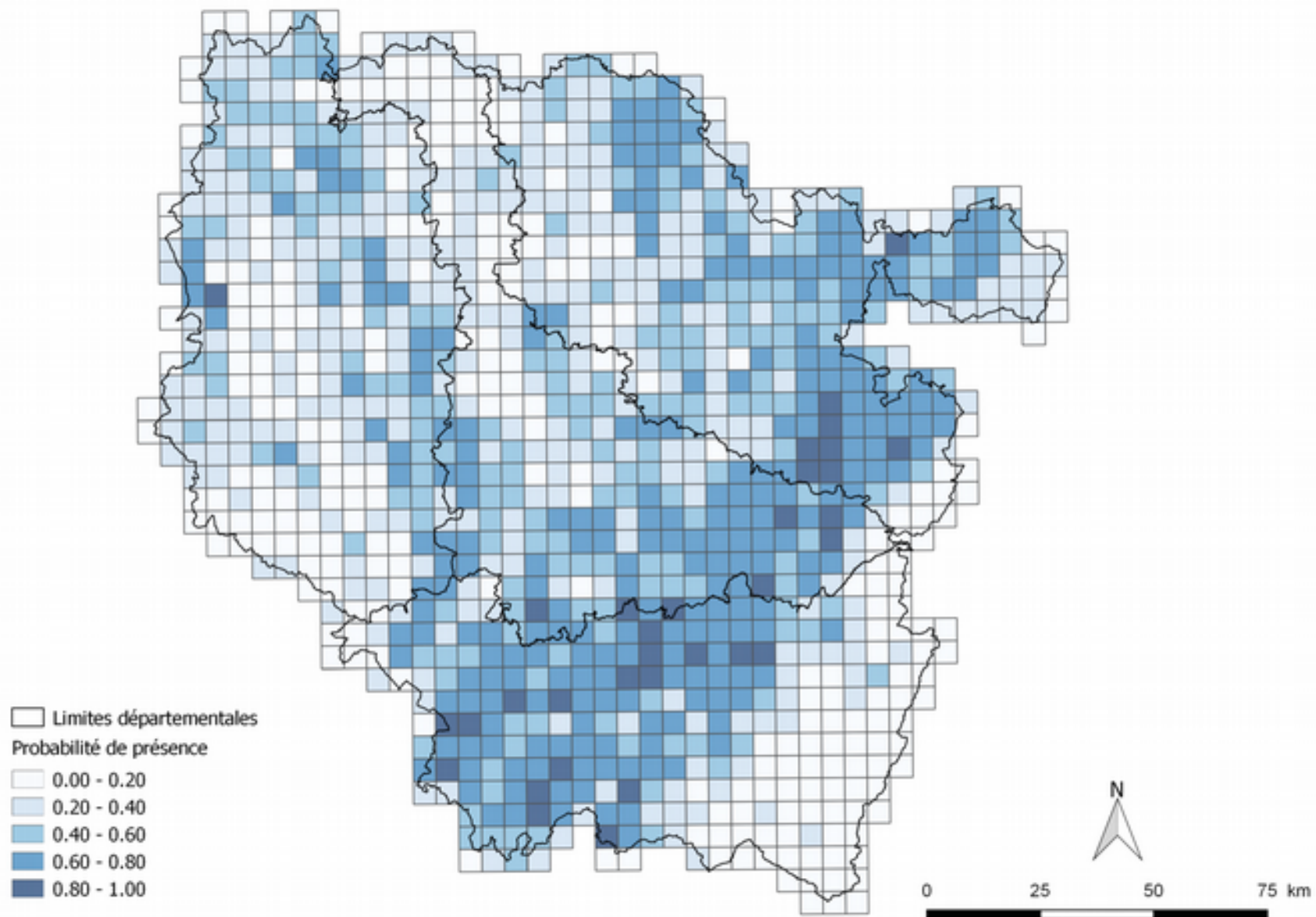
✓ sur la base de 12 variables : la surface de culture (CULT), la surface de prairie permanente (MEAD), la surface de zone urbanisée (URB), la surface de forêt de feuillus (DECI), la surface de forêt mixte (MIX), la surface de forêt de résineux (PIN), l'altitude (ALT), le linéaire cumulé de cours d'eau (RIV), le linéaire cumulé de routes primaires (ROAP), le linéaire cumulé de routes secondaires (ROAS), le nombre de source (SOUR) et le nombre de mares (POND)

✓ sur la base de 2 198 observations de l'espèce (304 mailles sur 1060, période 1968-2015)

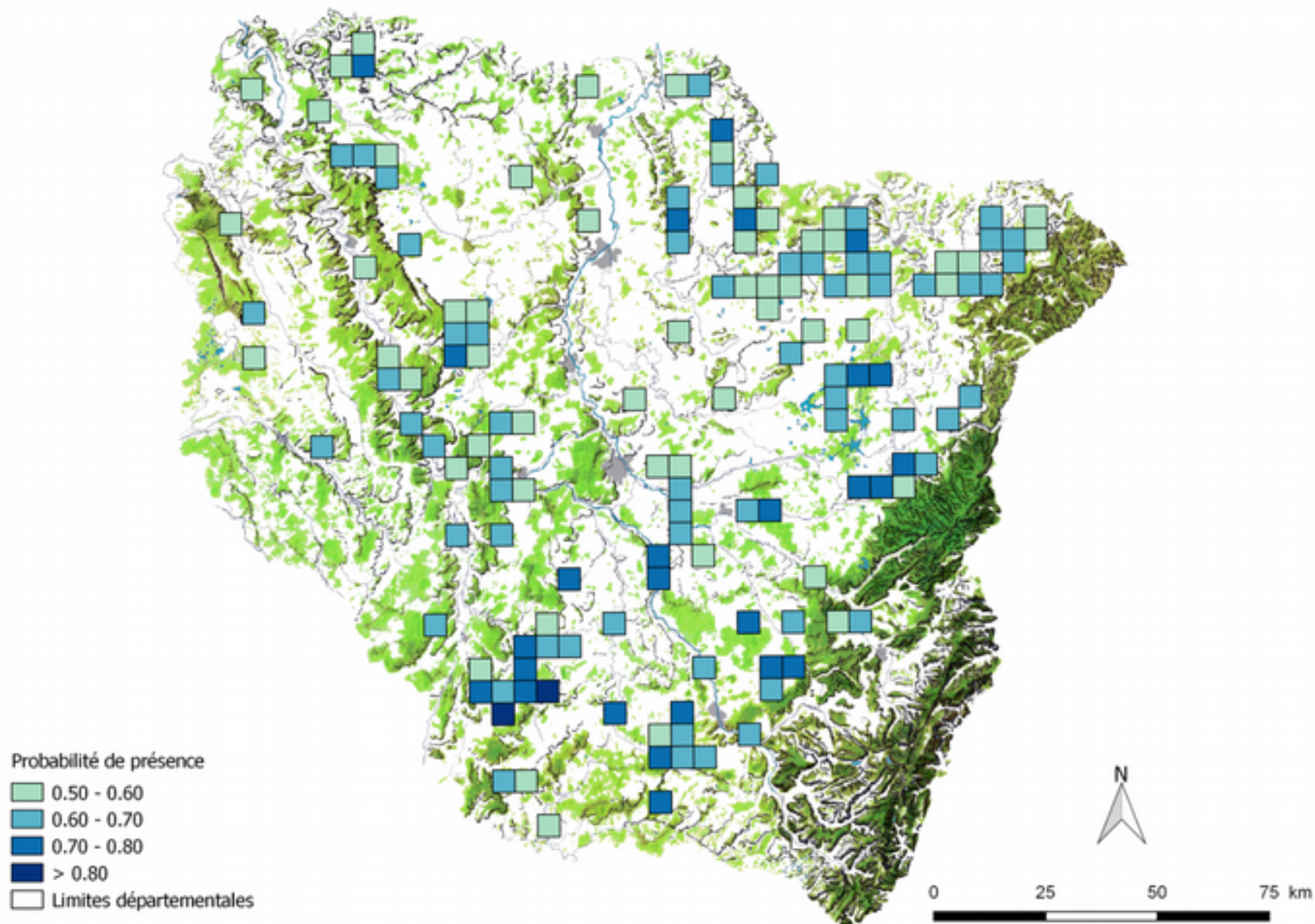
✓ utilisation de sept techniques de modélisation sur la base de ces variables : des modèles linéaires généralisés (GLM), des modèles additifs généralisés (GAM), des régressions multivariées par spline adaptative (MARS), des arbres de décision (CTA), des analyses de données fonctionnelles (FDA), des forêts d'arbres décisionnels (RF) et des modèles de *software reliability engineering* (SRE)

✓ identification de l'importance de la contribution de chaque variable à l'aide des 7 modèles de niches.

Résultats : probabilité de présence par maille du Sonneur à ventre jaune en Lorraine

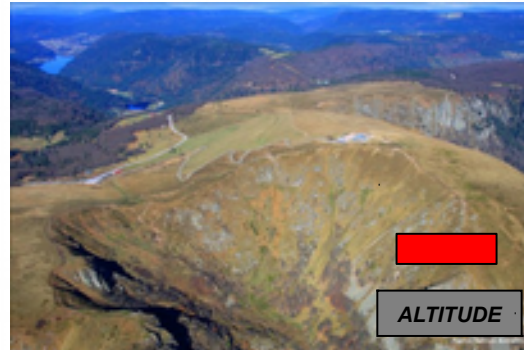


Résultats : probabilité de présence en l'absence de données sur l'espèce : secteurs prioritaires de prospection 2017-2018



Résultats : influence des facteurs environnementaux, testés sur 7 modèles statistiques. Sur les 12 variables, trois influencent de façon substantielle la présence du sonneur à ventre jaune en Lorraine :

- ✓ Corrélation négative avec l'altitude : le massif vosgien constitue très probablement une barrière physique pour les populations de sonneur à ventre jaune localisées en Lorraine et dans la plaine rhénane
- ✓ Corrélation positive sur le linéaire cumulé des cours d'eau : l'espèce est étroitement liée au réseau hydrographique
- ✓ Corrélation négative de la surface cumulée de cultures permanentes : réduction des habitats terrestres et de la disponibilité des habitats aquatiques, difficulté de dispersion, et isolement des populations



Critiques : d'autres variables influent certainement sur la répartition de l'espèce et n'ont pas pu être testées, la plupart du temps fautes de données disponibles et « modélisables »

- ✓ densité de chemins non empierrés (traduisant la présence d'ornières et de fossés)
- ✓ géologie et pédologie (capacité de rétention en eau des sols)
- ✓ variation du relief au sein de la maille (paysages de plaine, paysages de collines)

**Zoom sur l'impact des remises en état des
ornières en contexte sylvicole (H. Cayuela)**

5. Bilan et perspectives des actions Pélóbate brun



Bilan Pélobate brun

	N°		Intitulé de l'action	Priorité	ALSACE	LORRAINE	2017
	A	L					
Connaissance	1	1,1	Animer et mettre en œuvre le Plan régional d'actions	1	■	■	□
	2	1,4 et 1,5	Favoriser les études scientifiques	2 et 3	■	■	□
	3	1,3	Amélioration de la connaissance de la répartition et suivi des populations	1 et 2	■	■	□
	4	/	Etudier la gestion des niveaux d'eau de la bande rhénane	1	■	■	□
	5		Recherches et prévention contre les maladies infectieuses	1 et 3	■	■	□
	6	1,2	Rechercher des sites de reproduction du Pélobate brun, centralisation des données	1 et 2	■	■	□
	7	3,5	Engager des actions de restauration des continuités écologiques entre les stations existantes, cartographier les sols sableux favorables à l'espèce	2	■	■	□

■	Action réalisée en 2016
■	En cours
■	Réalisée
■	Partiellement réalisée
■	Non réalisée
■	Sans objet

Bilan Pélobate brun

	N°		Intitulé de l'action	Priorité	ALSACE	LORRAINE	2017
	A	L					
Protection et conservation	8,9	2,2 et 2,3	Prise en compte de l'espèce dans les documents de planification territoriale, les études d'impact et d'incidence, les demandes de dérogation et du suivi administratif, méthodologie pour la surveillance et les actions de contrôle	1 et 2	■	■	□
	10 et 12 à 18	2,1	Protection de l'ensemble des stations connues du Pélobate brun, favoriser la maîtrise foncière ou d'usage	1	■	■	□
	19 à 22	3,1 à 3,4	Actions de gestion des habitats et d'aménagements de sites favorables au Pélobate brun	1 à 2	■	■	□
Réseaux et communication	23	4,1	Elaborer des documents techniques à destination de l'Etat, des porteurs de projets et des bureaux d'études	1	■	■	
	24	4,2	Distribuer la plaquette de présentation du Pélobate brun	3	■	■	
	25	4,1	Sensibiliser les élus locaux	1	■	■	□
	26	4,1	Sensibiliser les services de l'État	1	■	■	

■	Action réalisée en 2016
■	En cours
■	Réalisée
■	Partiellement réalisée
■	Non réalisée
■	Sans objet

Perspectives Pélobate 2017

- Animation des PRA
- Amélioration de la connaissance sur la répartition et suivi des populations
- Engager des actions de restauration des continuités écologiques entre les stations existantes, cartographier les sols sableux
- Prise en compte de l'espèce dans les études d'impacts, les procédures administratives et méthodologique pour les actions de contrôle
- Favoriser la maîtrise foncière
- Actions de gestion des habitats
- Sensibiliser les élus locaux

**Retour du CEREMA sur l'utilisation des
hydrophones pour la détection du Pélobate
brun**