

COPIIL des sites de la Crau

29 Novembre 2016



COPIL des sites de la Crau

I. Rappel des éléments de contexte

II. Bilan des actions 2015-2016

III. Prévisionnel d'action pour 2017

IV. Questions diverses



SAINT-MARTIN-DE-CRAU
P R O V E N Ç E



I Rappel des éléments de contexte



I. Rappel des éléments de contexte

ZSC

« Crau centrale-Crau sèche »

31 538 hectares

+

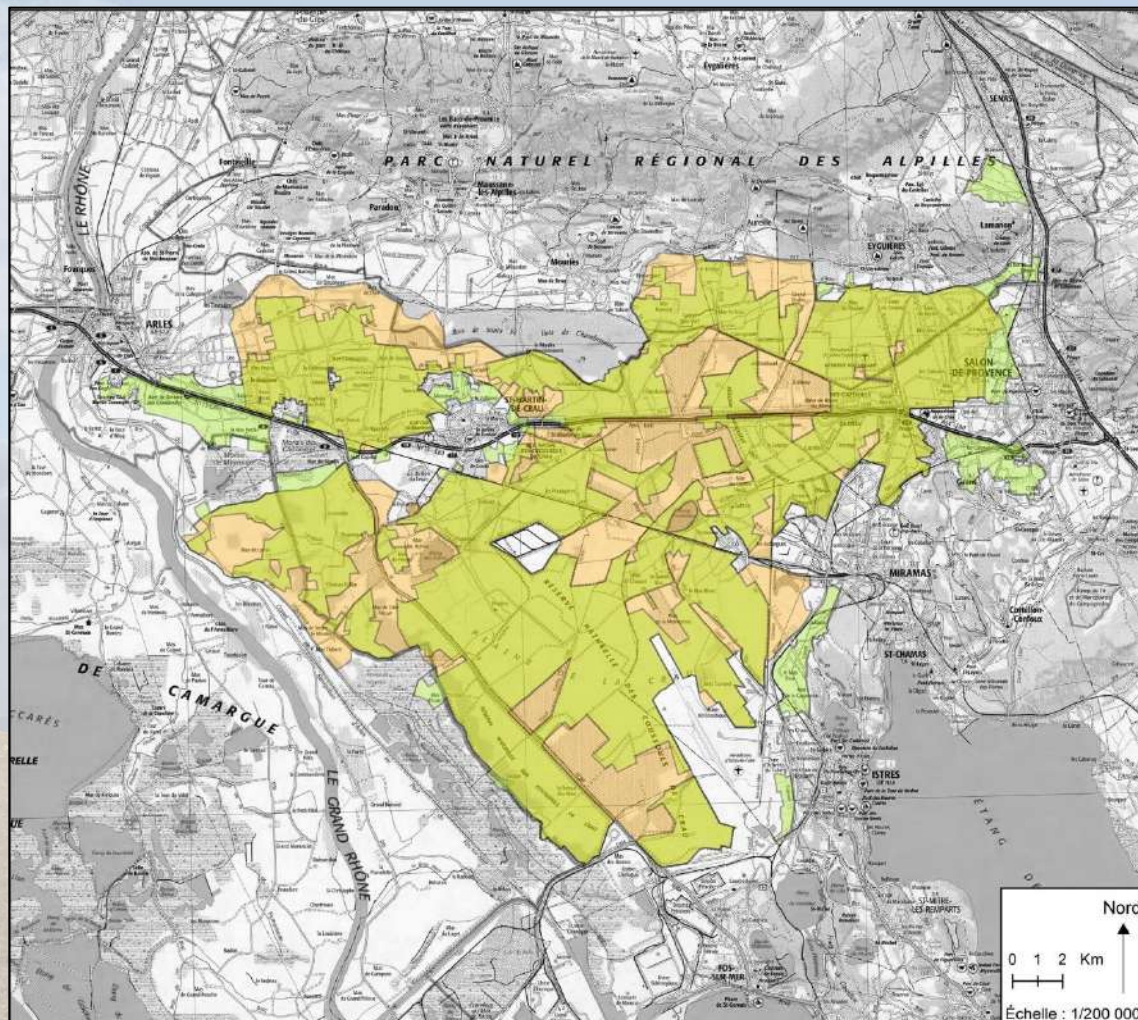
ZPS « Crau »

39 333 hectares

=

2 sites Natura 2000

43 120 hectares
de superficies fusionnées



12 collectivités: Saint Martin de Crau, Arles, Istres, Salon de Provence, Eyguières, Grans, Aureille, Fos-sur-Mer, Mouriès, Lamanon, Miramas, Sénas

I. Rappel des éléments de contexte

3 grandes entités paysagères :

La Crau sèche



8 600 ha
de coussouls
(vierges ou remaniés)

La Crau verte



14 000 ha de prairies
irriguées
660 ha de zones humides :
étangs, marais, forêts
alluviales et canaux.

La Costière de Crau



1 640 ha
de chênaie verte

I. Rappel des éléments de contexte

10 Habitats d'intérêt communautaire

Enjeu de
conservation très fort



HP: Parcours substeppiques



Prairies humides
méditerranéennes



HP: Mares temporaires
méditerranéennes

Autres habitats à enjeu moyen à fort



Prairies de fauche des
plaines médio-
européennes



Marais calcaires à *Cladium
mariscus* et espèces du
Caricion davallianae



Forêt de chênes verts de la
plaine catalo - provençale



Galeries de peupliers
provenço-languedociennes

I. Rappel des éléments de contexte

58 espèces d'intérêt communautaire

43 espèces **d'oiseaux**

8 espèces de **chiroptères**
(chauves-souris)

2 espèce de **coléoptères** (scarabées)

4 espèces **d'odonates** (libellules)

1 espèce de **reptile**

Œdicnème criard



Ganga cata



Agrion de mercure



Cistude d'Europe



I. Rappel des éléments de contexte

Les espèces patrimoniales



Buprestre de Crau
© Laurent TATIN



Oreillard gris
© Élodie GERBEAU



Lézard ocellé
© Julien RENET



Criquet de Crau
© Laurent TATIN

I. Rappel des éléments de contexte

Les objectifs de conservation

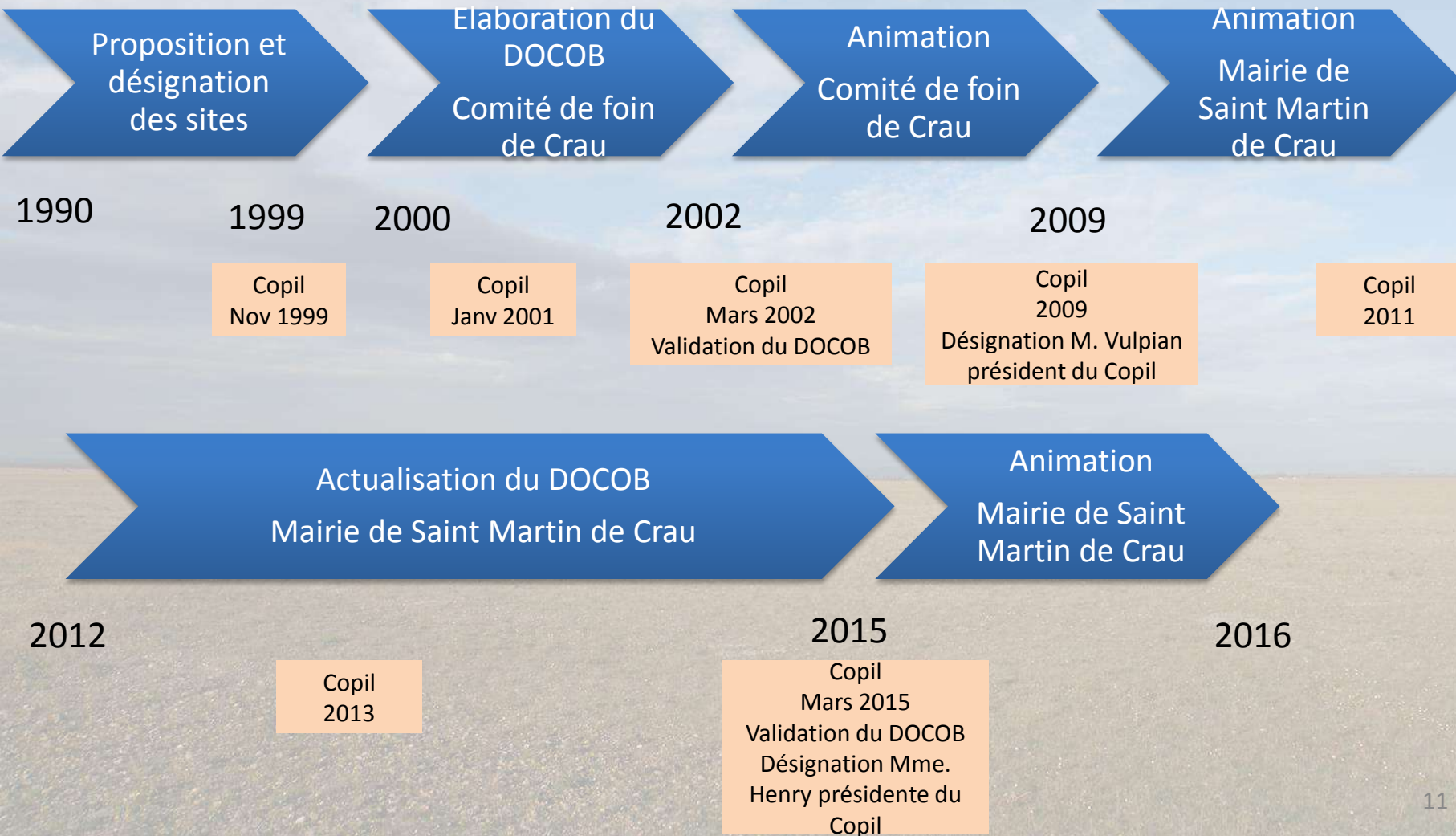
Hydrosystèmes et zones humides	
1	Maintenir la fonctionnalité hydrique et la qualité physico-chimique des eaux souterraines et superficielles
2	Veiller à la conservation des habitats réduits ou ponctuels remarquables
Milieux ouverts et semi-ouverts, milieux agricoles	
3	Conserver les milieux steppiques et favoriser la diversité biologique
4	Conserver les milieux prairiaux
5	Conserver et restaurer les corridors écologiques
Milieux forestiers	
6	Conserver les habitats forestiers à enjeux (forêt de chênes)
Divers	
7	Conserver la faune patrimoniale
8	Conserver les populations de chiroptères
9	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes

I. Rappel des éléments de contexte

Leviers d'action socio-économiques de développement durable

- | | |
|---|--|
| 1 | Maintien des espaces naturels et agricoles par une meilleure maîtrise de l'urbanisation |
| 2 | Gestion raisonnée de la ressource en eau - Bon état quantitatif et qualitatif |
| 3 | Valorisation du potentiel agricole du territoire - Filières traditionnelles |
| 4 | Sensibilisation aux enjeux écologiques - Surveillance du site |
| 5 | Maintien des activités récréatives compatibles avec les enjeux de biodiversité |
| 6 | Valorisation du potentiel énergétique solaire et éolien dans le respect des enjeux de conservation biologique |
| 7 | Amélioration des connaissances - Pratiques de gestion forestière existantes |

I. Rappel des éléments de contexte



II. Bilan des actions 2015-2016

- 1) Des nouvelles du DOCOB
- 2) Contractualisation et gestion des habitats
- 3) Évaluation des incidences Natura 2000
- 4) Information, communication et sensibilisation
- 5) Veille à la cohérence des politiques publiques
- 6) Suivis scientifiques

II. Bilan des actions 2015-2016

1) Des nouvelles du DOCOB

- Travail de reprise de certaines cartes de l'Atlas socio-économique
- Validation du DOCOB par les services de l'état
- Mise en ligne 15/09/2016
- En attente de l'arrêté préfectoral d'approbation



II. Bilan des actions 2015-2016

Modifications de la Charte en prévision d'une validation

- Réduire au maximum les intrants (amendements, fertilisants ou épandages divers et variés)
 - *Point de contrôle* : donner accès au contrôleur au calendrier de fertilisation de l'exploitation
- Entretenir les équipements (cabanes pastorales, autres équipements pastoraux, etc.) concourant à la bonne gestion du site.
 - *Point de contrôle* : référence à l'état des lieux avant signature : absence de dégradation des équipements

II. Bilan des actions 2015-2016

2) Contractualisation et gestion des habitats

Aucun contrat Natura 2000 réalisé

II. Bilan des actions 2015-2016

2) Contractualisation et gestion des habitats

Rédaction du PAEC

LES 2 ENJEUX DE LA CRAU définis par le PAEC

1 - Préserver la biodiversité en **maintenant les habitats prioritaires et communautaires** ce qui passe par le maintien de la **production de foin** et de **l'élevage extensif**.

2 - Maintenir et entretenir le **paysage herbager et bocager** tout en conservant le patrimoine rural.

Autre enjeu présent sur la Crau: Préserver la **nappe phréatique**, aquifère classé par la communauté européenne.

II. Bilan des actions 2015-2016

Mesures PAEc	Mesures DOCOB
Maintien de l' irrigation gravitaire traditionnelle	Soutenir les pratiques d' irrigation gravitaire assurant le maintien de la nappe
Maintien de l' irrigation gravitaire et pâturage de la quatrième coupe.	
Absence totale de fertilisation sur prairies et habitats remarquables	
Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes	Soutenir et développer les pratiques pastorales extensives en privilégiant les coussouls, friches, herbes de printemps et landes sous-bois disponibles
Gestion extensive des pelouses sèches	
Gestion des pelouses et des landes en sous-bois	
Maintien de l' ouverture par élimination des rejets ligneux	Réouverture et entretien de surfaces embroussaillées
Création et entretien d'un couvert d'intérêt floristique ou faunistique	Couvert végétal favorable à l'avifaune patrimoniale
Absence de traitement phytosanitaire	Limiter les traitements sanitaires
Entretien de haies	Maintenir la structure bocagère
Entretien des fossés, rigoles et canaux en marais	Maintien d'un réseau hydraulique de qualité

II. Bilan des actions 2015-2016

- **235 contrats** réalisés par le Comité de Foin de Crau en 2015
- 1ere forme de contractualisation
- 3 dossiers en 2016

Code mesure	Nom mesure	Nombre de bénéficiaires	Niveau de priorité de la mesure dans le DOCOB	Superficie concernée (ha) Ou ml concerné
PA_CR13_HE1	Maintien de l'irrigation gravitaire traditionnelle	155	2	5517,18
PA_CR13_HE2	Maintien de l'irrigation gravitaire traditionnelle et pâturage de la 4eme coupe des prairies de foin de Crau	77	2	3204,33
PA_CR13_HE3	Restauration et entretien léger des marais à Marisque	7	1	193,14
PA_CR13_HE4	Ajustement de la pression de pâturage	32	1	3651,43
PA_CR01_HA01	Entretien des haies	14	2	41025,00
PA_CR02_HE08	Amélioration de la gestion pastorale	3	3	144,62
PA_CR02_FO01	Entretien des canaux	3	2	10199,00

II. Bilan des actions 2015-2016

3) Evaluations des incidences Natura 2000

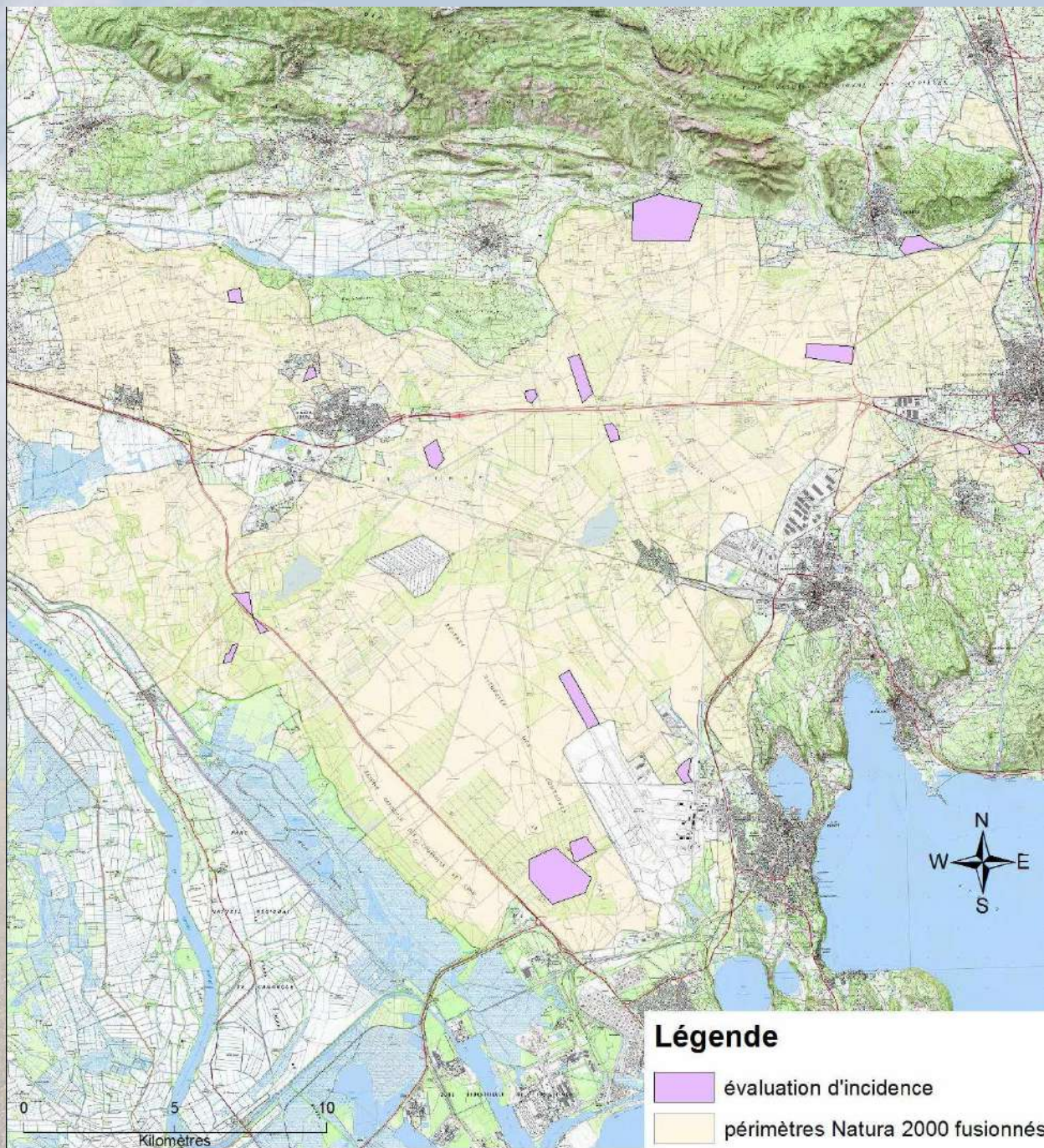
22 porters à connaissance réalisés

- ❖ mise à disposition des éléments composant le Docob
- ❖ recueil des enjeux écologiques identifiés dans le Docob
- ❖ réalisation de cartographies

Différents types de sollicitation:

- ❖ DDTM: besoin d'informations naturalistes pour l'étude d'un dossier
- ❖ Porteur du projet: soumis à évaluation d'incidence
- ❖ Demandes de subvention FDGER

Veille environnementale sur des projets non soumis à évaluation



II. Bilan des actions 2015-2016

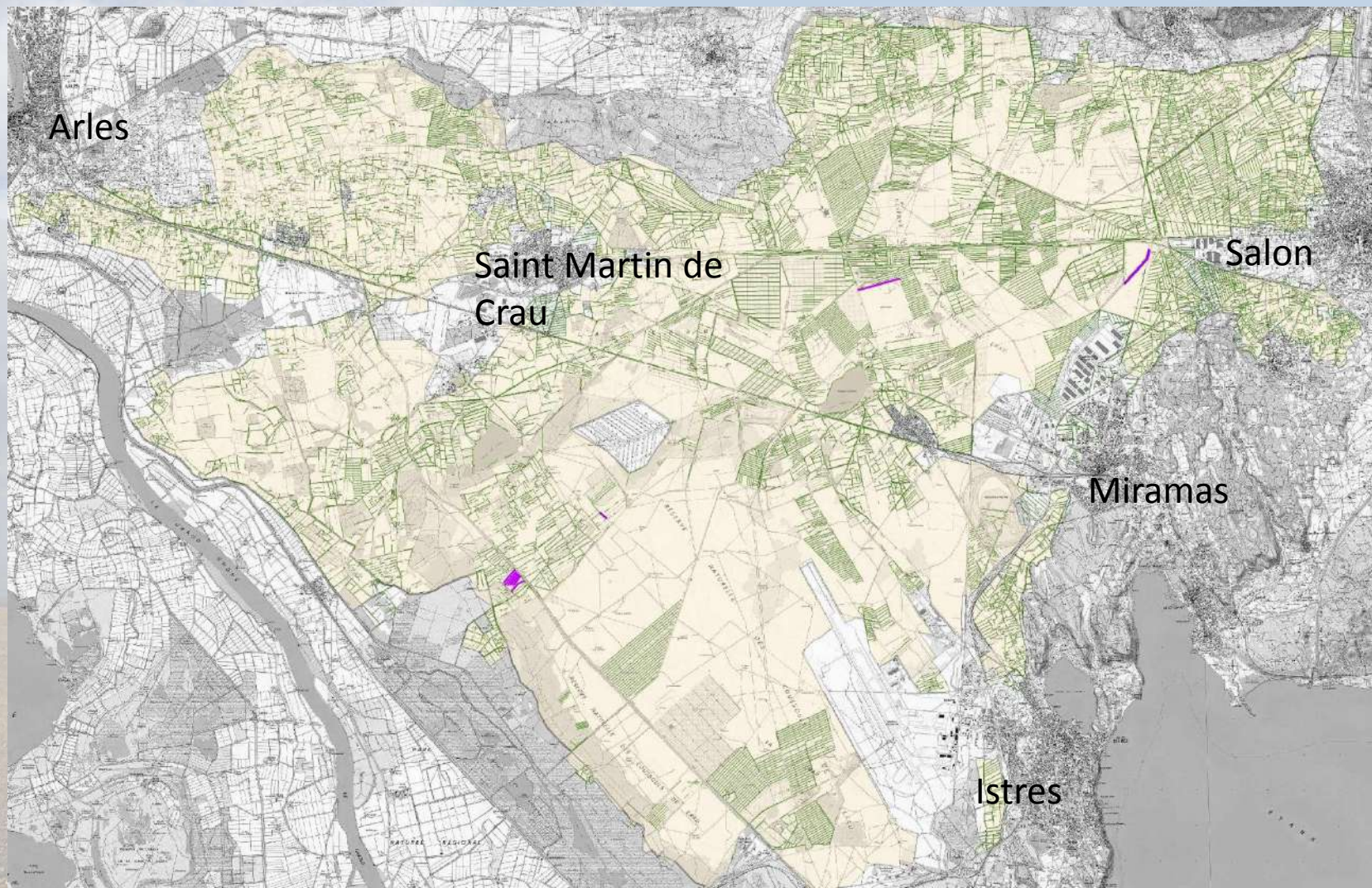
3) Evaluations des incidences Natura 2000

Sensibilisation à la liste locale 2

- ❖ Arrachage des haies
- ❖ Retournement de prairies permanentes
- ❖ Affouillement et exhaussement du sol
- ❖ Assèchement des zones humides



II. Bilan des actions 2015-2016



Légende

— Item9 arrachage de haies

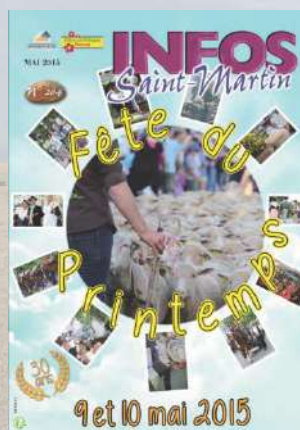
II. Bilan des actions 2015-2016

4) Information, communication, sensibilisation

- ❖ Rubrique Natura 2000 sur le site de la Mairie de St Martin de Crau
- ❖ Articles journaux
- ❖ Rencontre avec le public: Participation à des journées à thème
- ❖ Présentation auprès des élus de Saint Martin de Crau



Page d'accueil du site internet



Articles dans Infos Saint-Martin



Journées mondiales des zones humides 2016
© Élodie GERBEAU et Katia LOMBARDINI

II. Bilan des actions 2015-2016

5) Veille à la cohérence des politiques publiques:

❖ Trame verte et bleue du SCOT du Pays d'Arles

Contribution: édition de cartographies et émission d'un avis



❖ Caractérisation des cours d'eau par le Conseil départemental 13

Problématique: différenciation des fossés des cours d'eau

Contribution: éléments techniques justifiant de l'intérêt écologique de certains cours d'eau



II. Bilan des actions 2015-2016

5) Veille à la cohérence des politiques publiques: Etude
ressource stratégique du SYMCRAU

Zones de sauvegarde au-delà des aires d'alimentation des captages

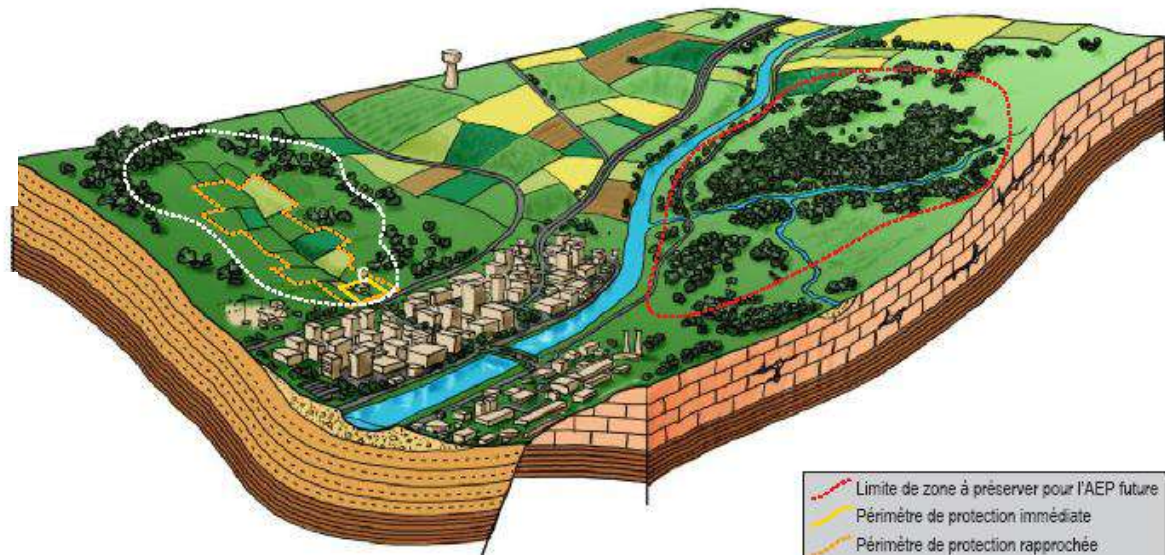
Ressource stratégique :

- bonne qualité chimique
- importantes en quantité
- bien situées par rapport aux zones de forte consommation

2 types de ressources stratégiques

- Celles d'ores et déjà fortement sollicitées
- Celles faiblement sollicitées à ce stade mais à fortes potentialités

Protéger les ressources destinées à la consommation humaine



- Limite de zone à préserver pour l'AEP future
- Périmètre de protection immédiate
- Périmètre de protection rapprochée
- Aire d'alimentation de captage (=bassin d'alimentation)
- C Captage d'eau potable (source)

phasage

Comité de Pilotage n°3- 20 mai 2016

Contrat
de nappe
Crau
Etude Ressource en
eau Stratégique

Phase 1 :

Pré-identification des zones de sauvegarde à l'échelle de la nappe de Crau

Phase 2 :

Caractérisation des zones de sauvegarde à l'échelle locale

Phase 3 :

Proposition de dispositions de protection et d'actions à engager et identification des porteurs de projet pour leur mise en œuvre.

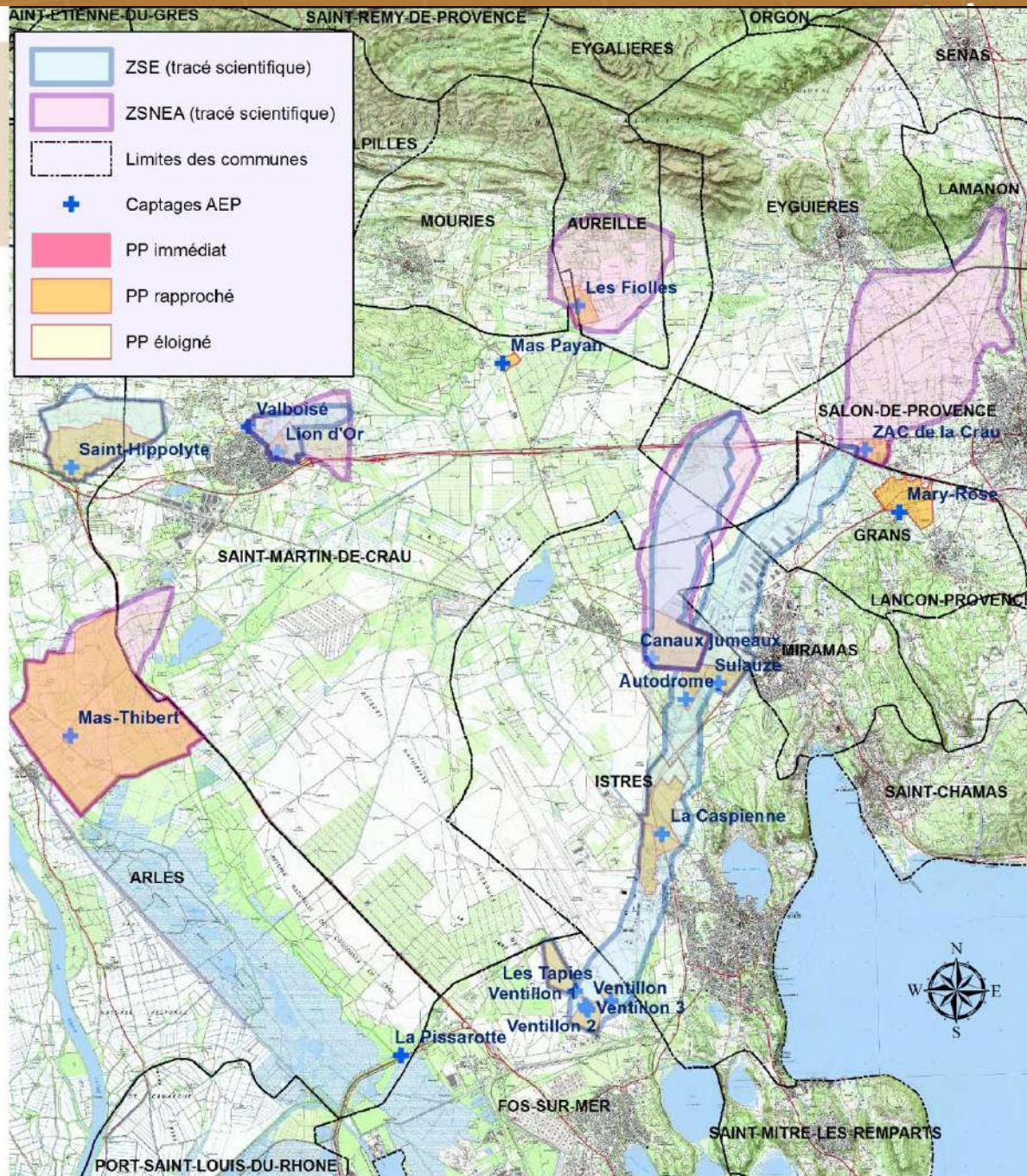


Les zones de sauvegarde

Où ?

• 4 Zones de Sauvegarde Exploitées (ZSE)

• 5 Zones de Sauvegarde Non Exploitées Actuellement (ZSNEA)

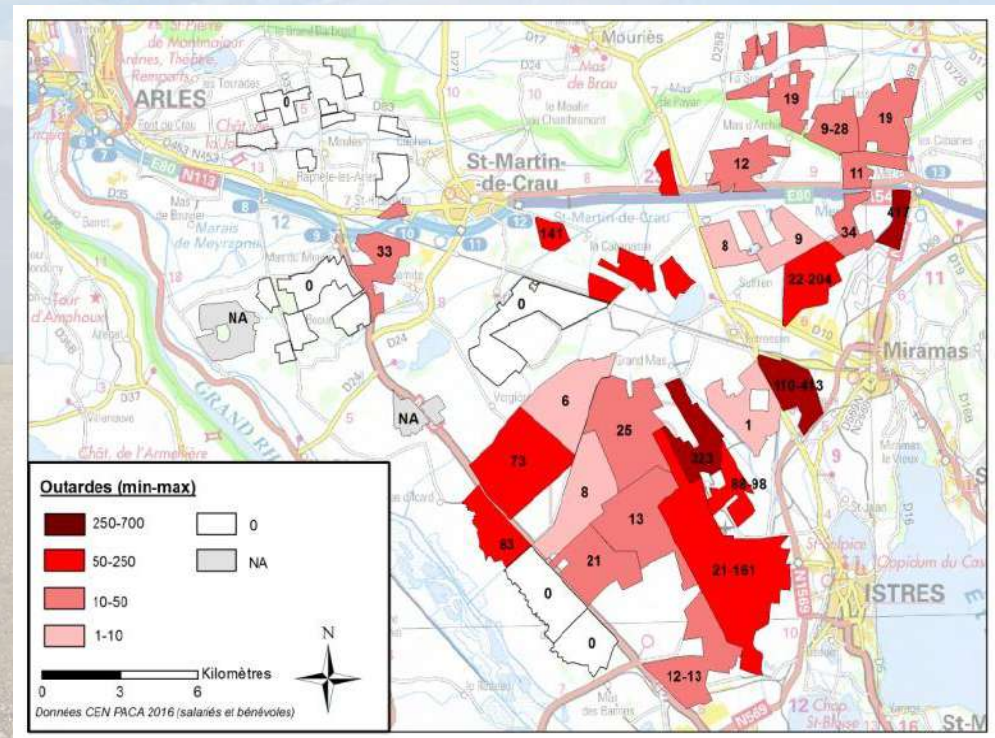


Recensement des Outardes canepetières

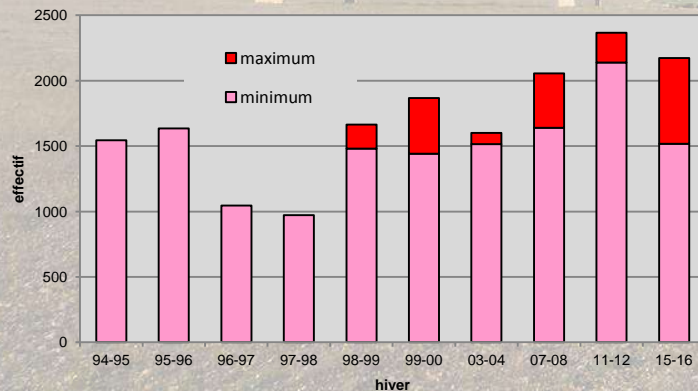
Recensement hivernal

Prospection sur 1 journée (24/1/2016) – 15 000 ha de pelouses sèches – 160 bénévoles

- 1518 à 2173 oiseaux
- Baisse des effectifs par rapport à 2012 ?
- Quasi-désertion sur secteur ouest-Saint-Martin



outardes hivernantes en Crau



Recensement des Outardes canepetières

Recensement en reproduction

- Recensement des mâles chanteurs
- 377 points d'écoute – 10 000 ha de pelouses sèches (5/5 au 6/6/2016)
- Distance notée au télémètre pour probabilité de détection
- 3 secteurs paysagers différenciés



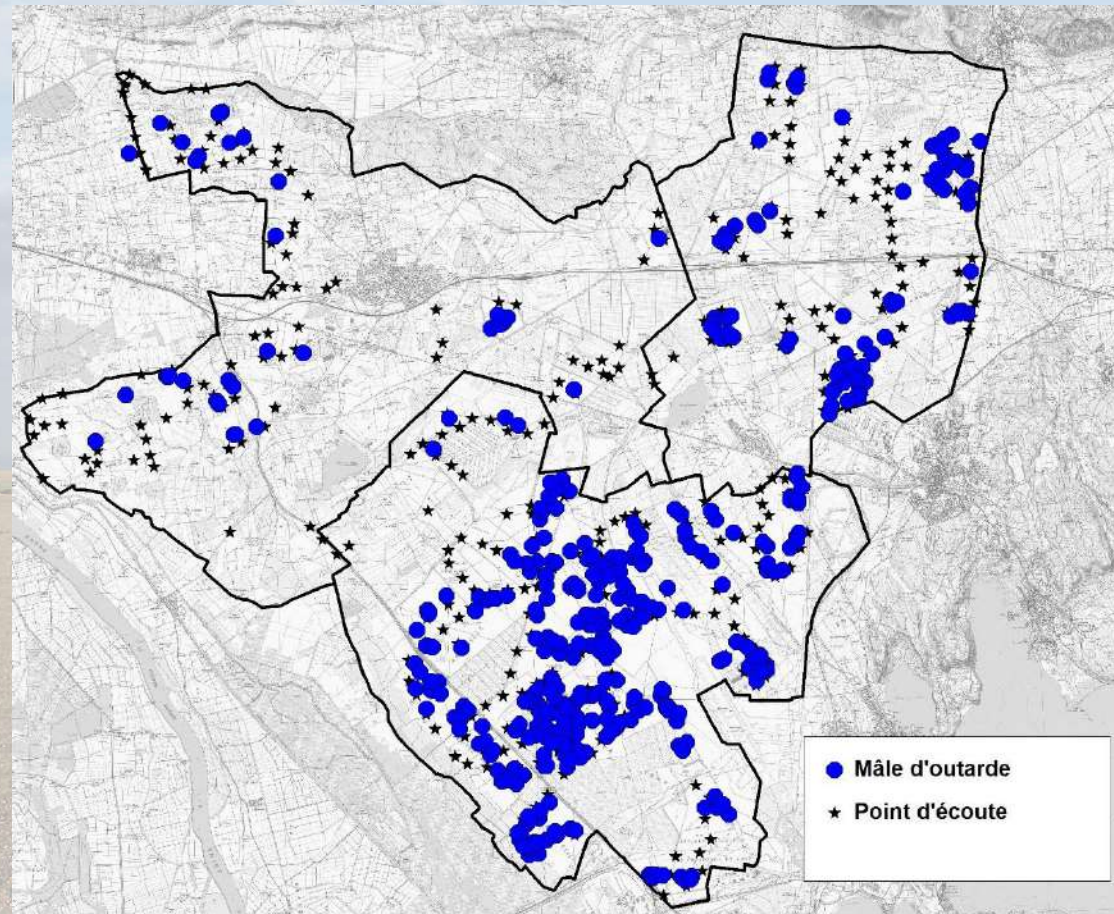
Analyse classique sans p. détection

- 745 mâles contre 776 en 2012
- Effectifs stable voire légère baisse. Rappel : +30% entre 2008 et 2012
- Légère augmentation dans les coussouls du sud (1.57 m./pt 2012 ; 1.79 m/pt 2016)
- Nette réduction secteur ouest-Saint-Martin (0.99 m./pt 2012 ; 0.4 m/pt 2016)

Analyse avec p. détection

$D=7.2$ mâle/km²
($D=8.0$ m/km² en 2012)

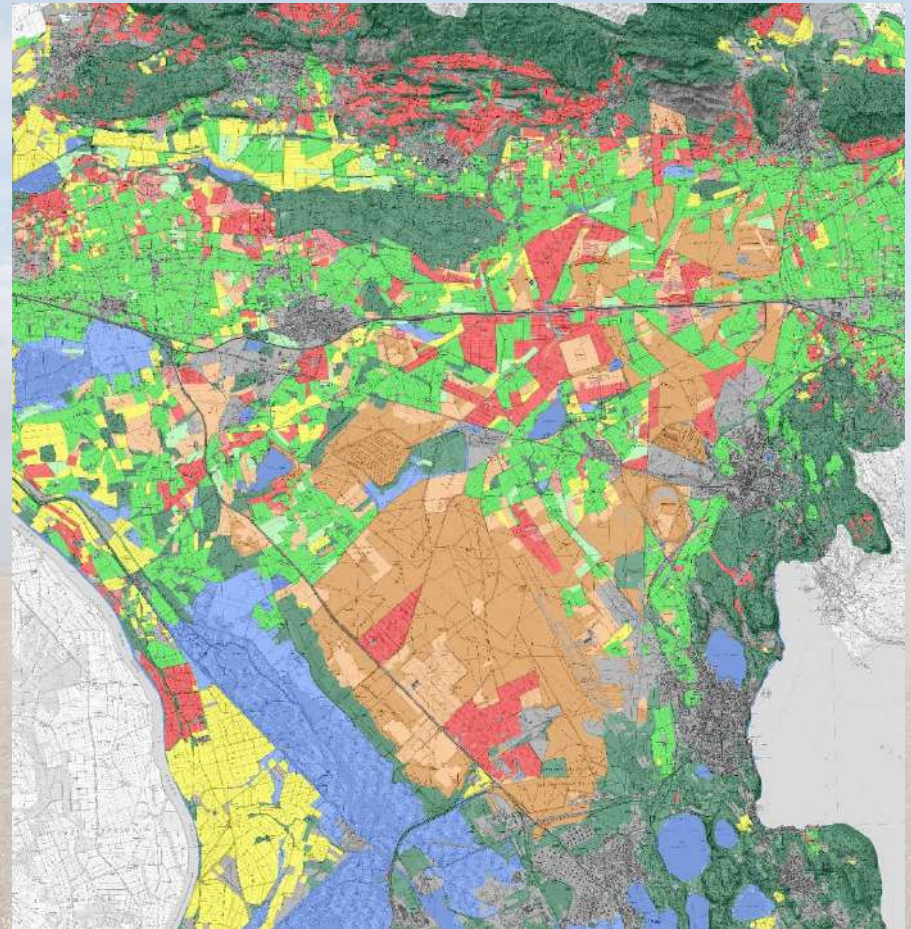
1109 mâles chanteurs



Actualisation de l'occupation du sol

Mise à jour partielle :

- Sur les sites d'inventaire outardes
- Sur les grands secteurs urbanisés ou industrialisés
- Sur l'analyse *partielle* de photos aériennes

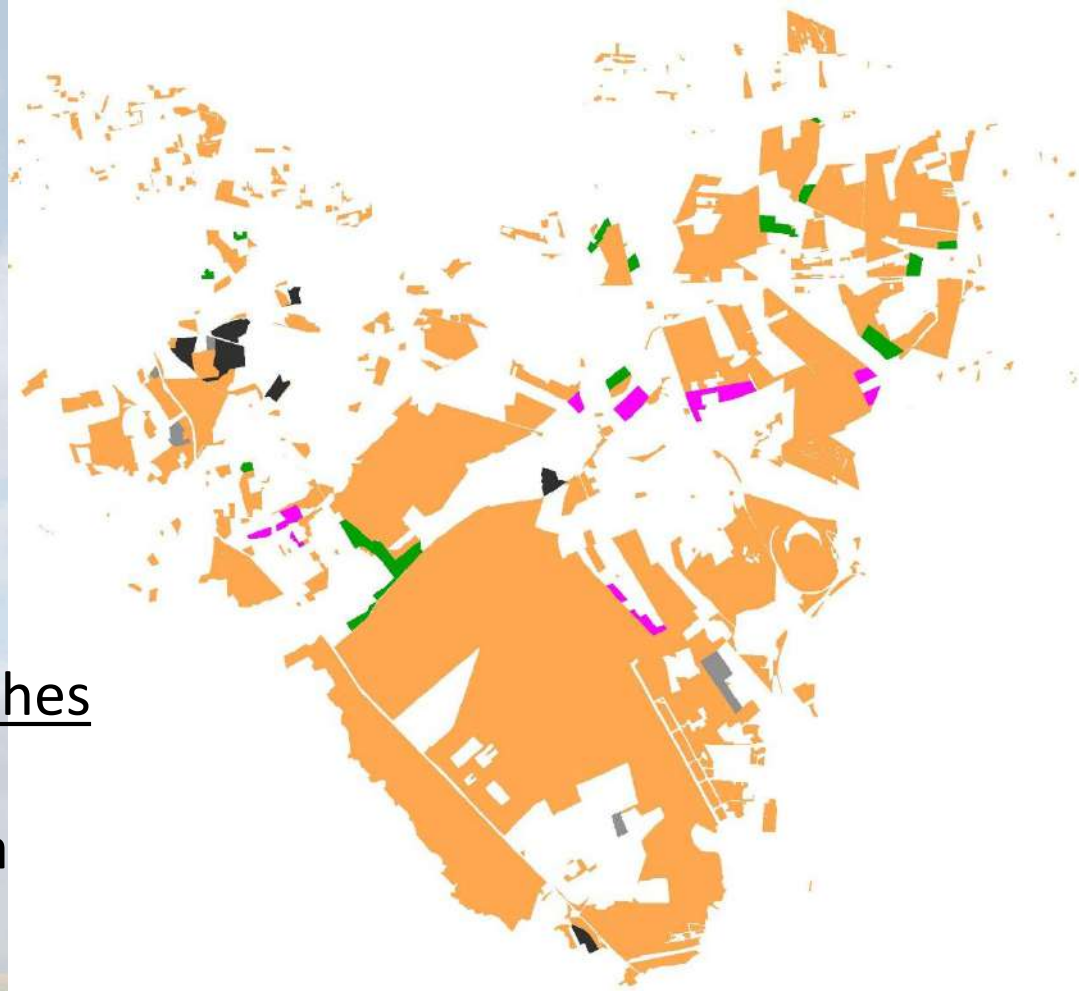


Régression des pelouses sèches

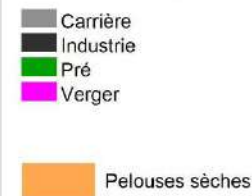
Entre 2008 et 2016 : **-900 ha**

Conversion :

- Agricoles : 547 ha, dont 318 ha de prairies et 229 ha de vergers
- Industrie : 231 ha
- Carrières : 120 ha



Pelouses sèches détruites 2008-2015

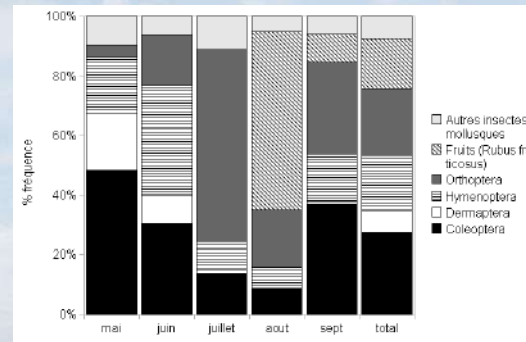
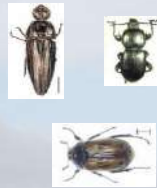


0 6
Kilomètres

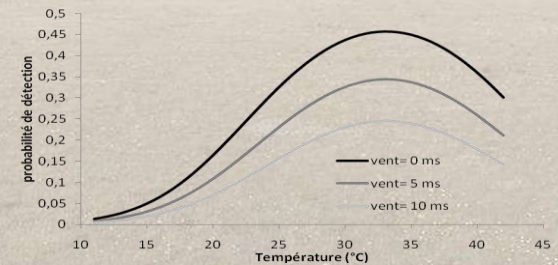
Le Lézard ocellé : **une** lacune Natura 2000, **des** lacunes scientifiques et de conservation...



2010 : étude régime alimentaire



2011 : mise en place suivi à long terme



2012-2016 : construction de gîtes artificiels



Reproduction en 2016 !

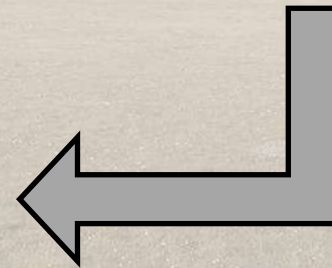
2016 : étude rythme d'activité



*204 journées.caméra
19 individus suivis
195 000 photos collectées*

Travail d'analyse à faire...

**2017 : construction gîtes, analyse de données,
étude sur la sélection des gîtes d'hiver**



II. Bilan des actions 2015-2016

6) Suivis scientifiques: Préparation à l'inventaire odonate

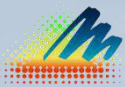
- Compilation des données préexistantes
- Détermination des zones humides à prospecter
 - Zone intéressante: effort de prospection supplémentaire
 - Zone d'intérêt: milieu favorable, aucune donnée
- Vérification de terrain: protocole STELI



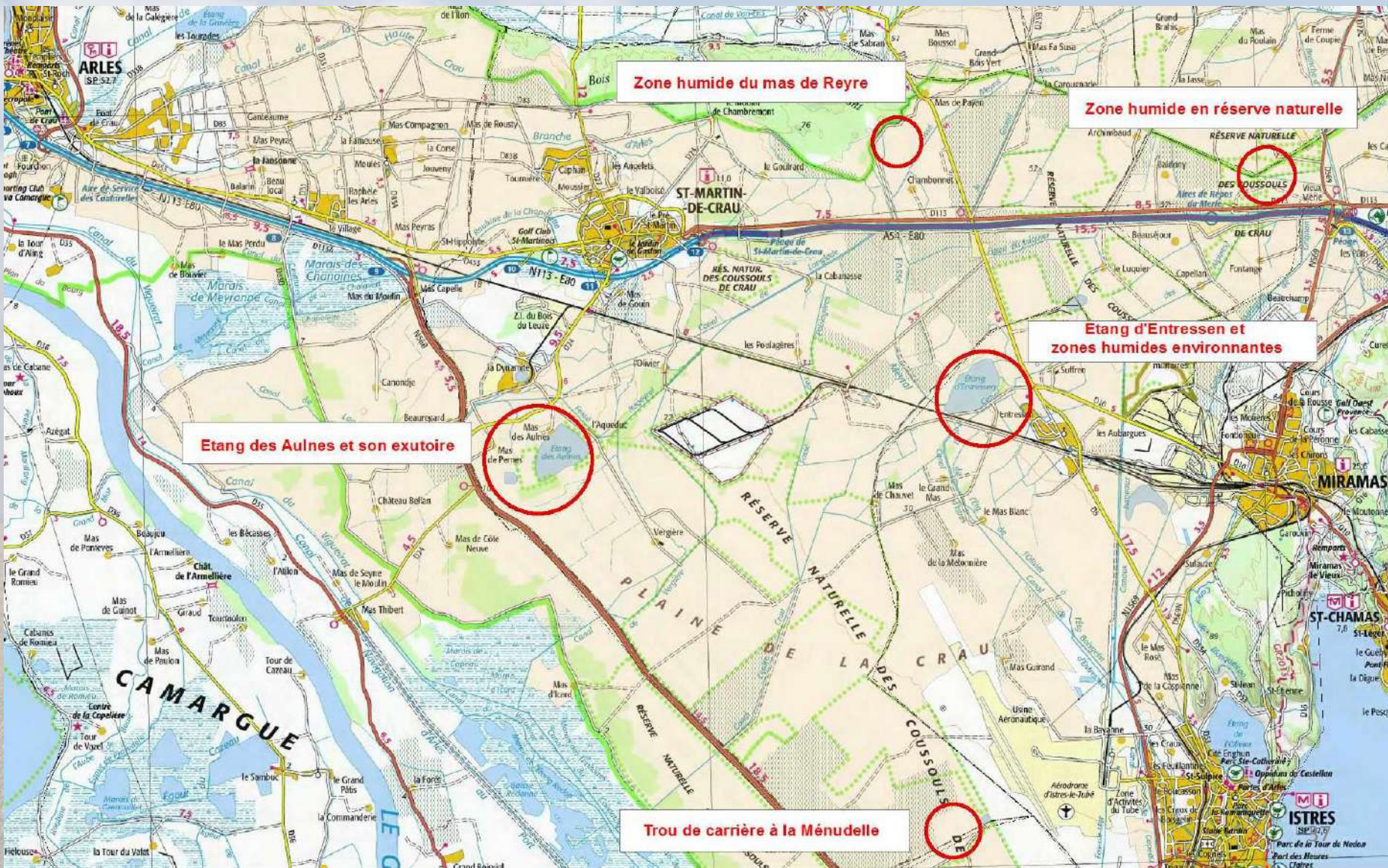
Agrion de mercure



Zone humide proche de l'étang d'Entressen



II. Bilan des actions 2015-2016





Le criquet de Crau: un endémisme craven proche de l'extinction

Mise en place étude distribution de la population



Capture Marquage Recapture

$p = 0.071 [0.005-0.494]$ ≈ 1 chance sur 16

L'effort nécessaire est calibré

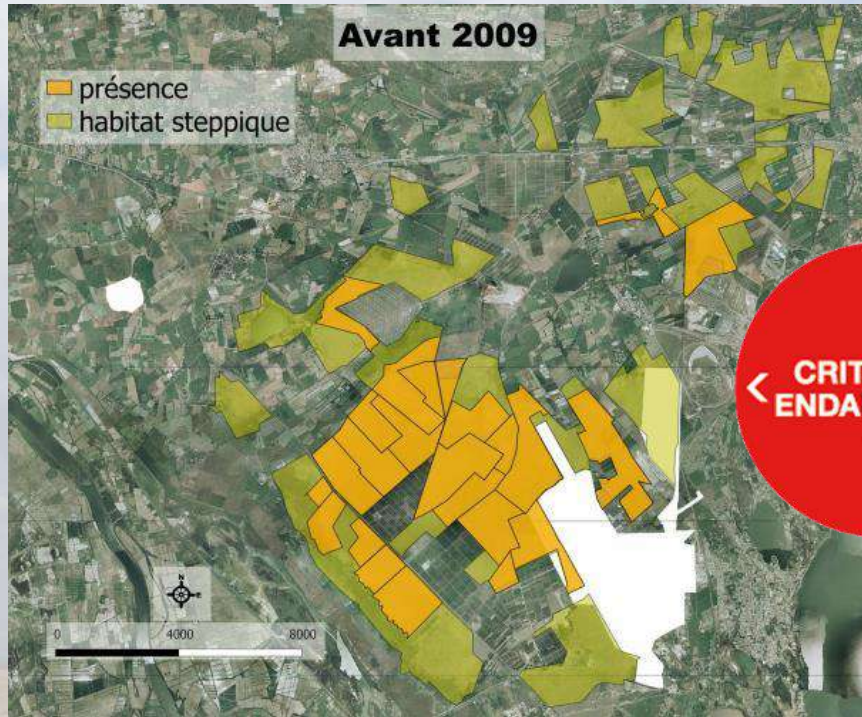
Evaluation état de conservation



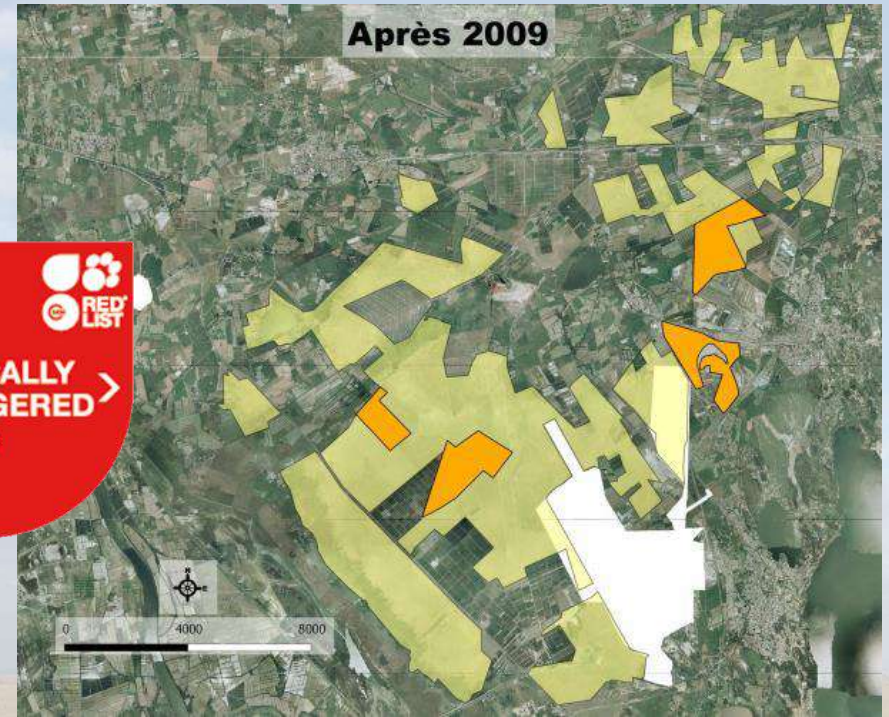
Prospection de 300 cercles de 1 ha par équipe de 2 personnes ,1 heure/cercle

3 ans de travail

Observations de 1979 à 2009



Suivi 2012 – 2014



Stratégie de conservation 2015-2020

Recherche

Doctorante Trier

Dynamique de population

Exigences écologiques

Analyse des menaces

Gestion

Protection pelouses sèches

Gestion de l'habitat

Intégration dans des documents d'objectifs

Elevage ex + in situ

RNN Crau

Zoo Thoiry

VISION

Sensibilisation
du public

Stratégie de conservation 2015-2020



	2015	2016
N juvéniles élevés	24	22
Espérance de vie moyenne	103	115
N pontes	179	161
N pontes transférées en Crau	31	29



Prédation → Pièges photographiques

Génétique des populations → 1999-2016 sur + de 500 échantillons

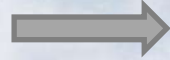
Dynamique population → 3 campagnes CMR

Exigence écologiques → + de 300 relevés végétation

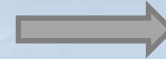
Stratégie de conservation 2015-2020

2017-2020 ????

Détection faible de l'espèce



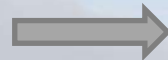
Effort humain important



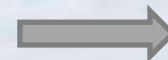
Chien de détection

+

Espèce en danger critique



Absente de N2000



**Film d'animation
4-5 minutes avec
Eric Serre**

Financement à chercher



+

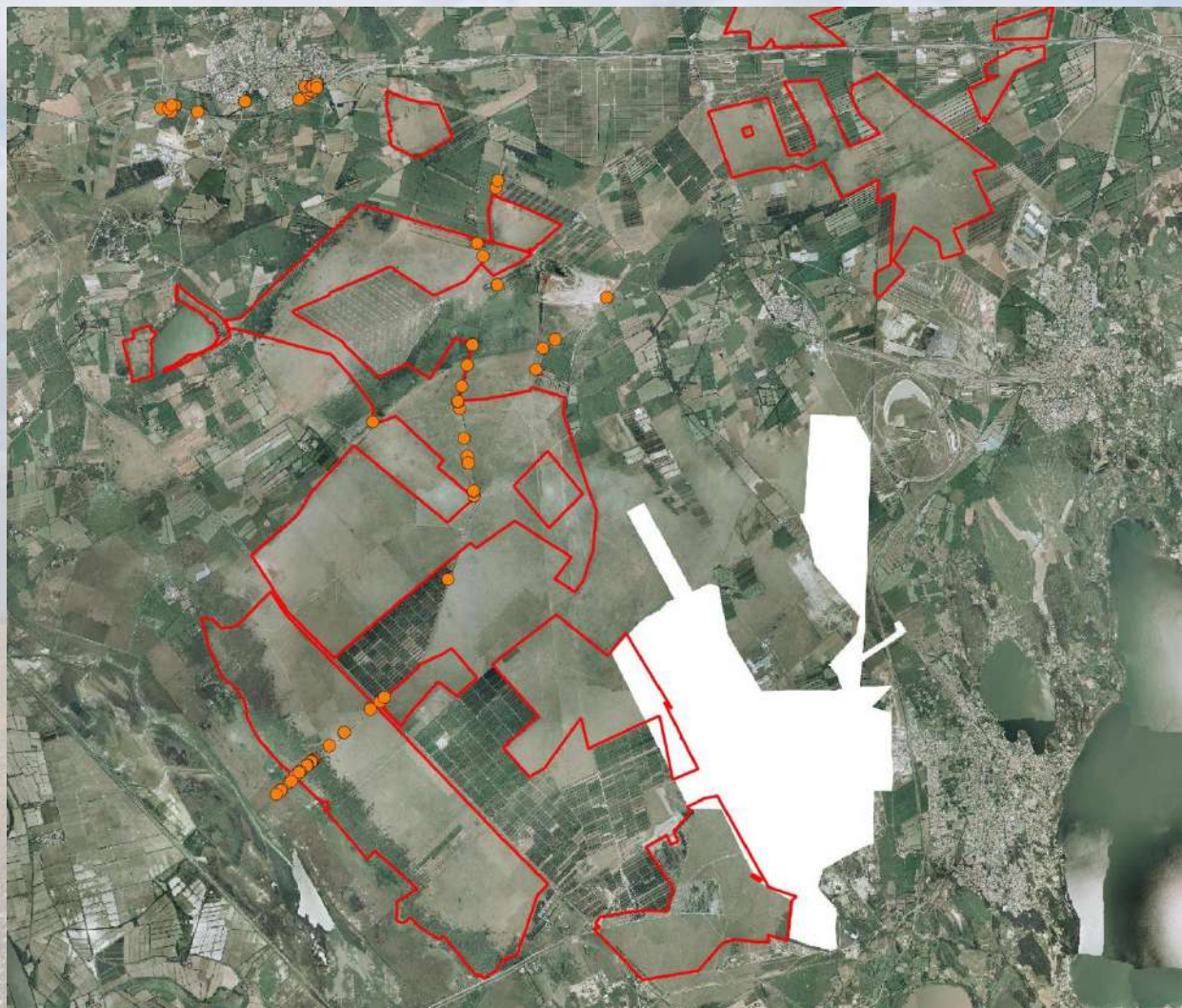
Poursuite thèse Trier

+

Poursuite élevage

II. Bilan des actions 2015-2016

Arrivée du Castor d'Europe en Crau



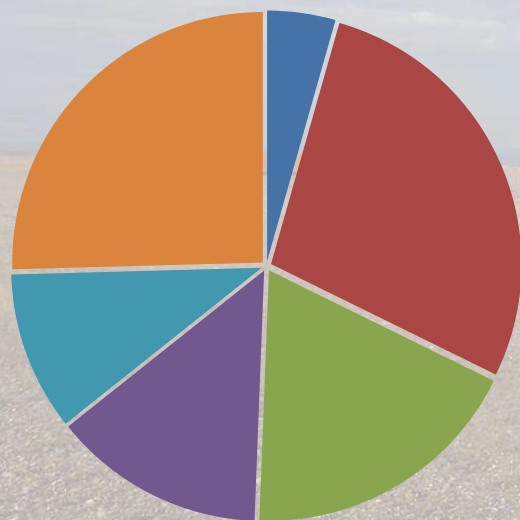
- indices de castor en 2014
- reserve naturelle



II. Bilan des actions 2015-2016

Conclusion du bilan:

- Part importante des évaluations des incidences
- Besoin de revaloriser les outils de communication



■ 1 - Gestion des habitats et des espèces

■ 2 - Évaluation des incidences

■ 3 - Suivis scientifiques

■ 4 - Information, communication, sensibilisation

■ 5 - Veille à la cohérence des politiques publiques et programme d'actions sur le site

■ 6 - Gestion administrative et financière et gouvernance du site



SAINT-MARTIN-DE-CRAU
P R O V E N Ç E



III. Prévisionnel d'action 2017



IV. Prévisionnel d'action pour 2017

1) Suivis scientifiques

- Demande de subvention pour l'inventaire des odonates

2) Contractualisation

- Des contrats à l'étude (Mise en défens, placette de nourrissage, ouverture de milieux...)

IV. Prévisionnel d'action pour 2017

3) Information, communication, sensibilisation

Actions	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S
Plaquette de présentation													
Lettre d'information des sites N2000													
Présentation aux communes													
Tenue d'un stand au salon de l'agriculture													
Exposition itinérante													

IV. Questions diverses

COPIIL des sites de la Crau

Merci de votre attention