

Rupture d'une canalisation d'hydrocarbures dans un espace protégé en Crau :

la perspective des co-gestionnaires de la réserve naturelle

Axel Wolff, Jean Boutin & Etienne Colliot



Réserve Naturelle
COUSSOULS DE CRAU



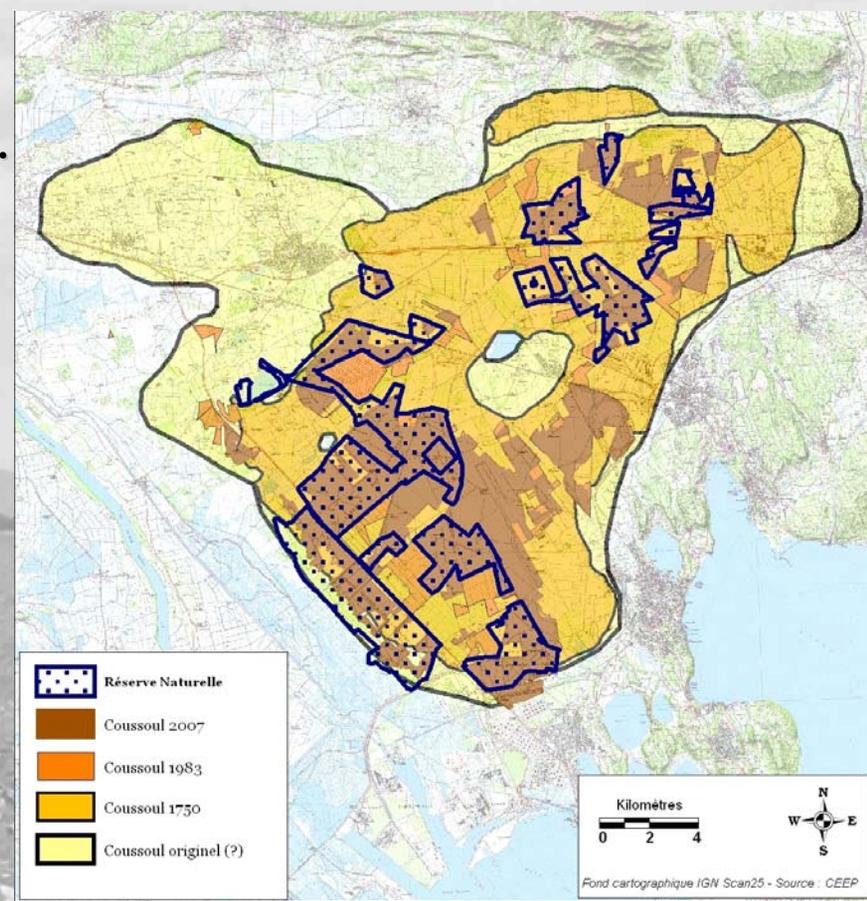
Le contexte

Un patrimoine naturel exceptionnel..

- Le *coussoul*, dernière steppe d'Europe de l'Ouest
- Une avifaune exceptionnelle
- Deux insectes endémiques

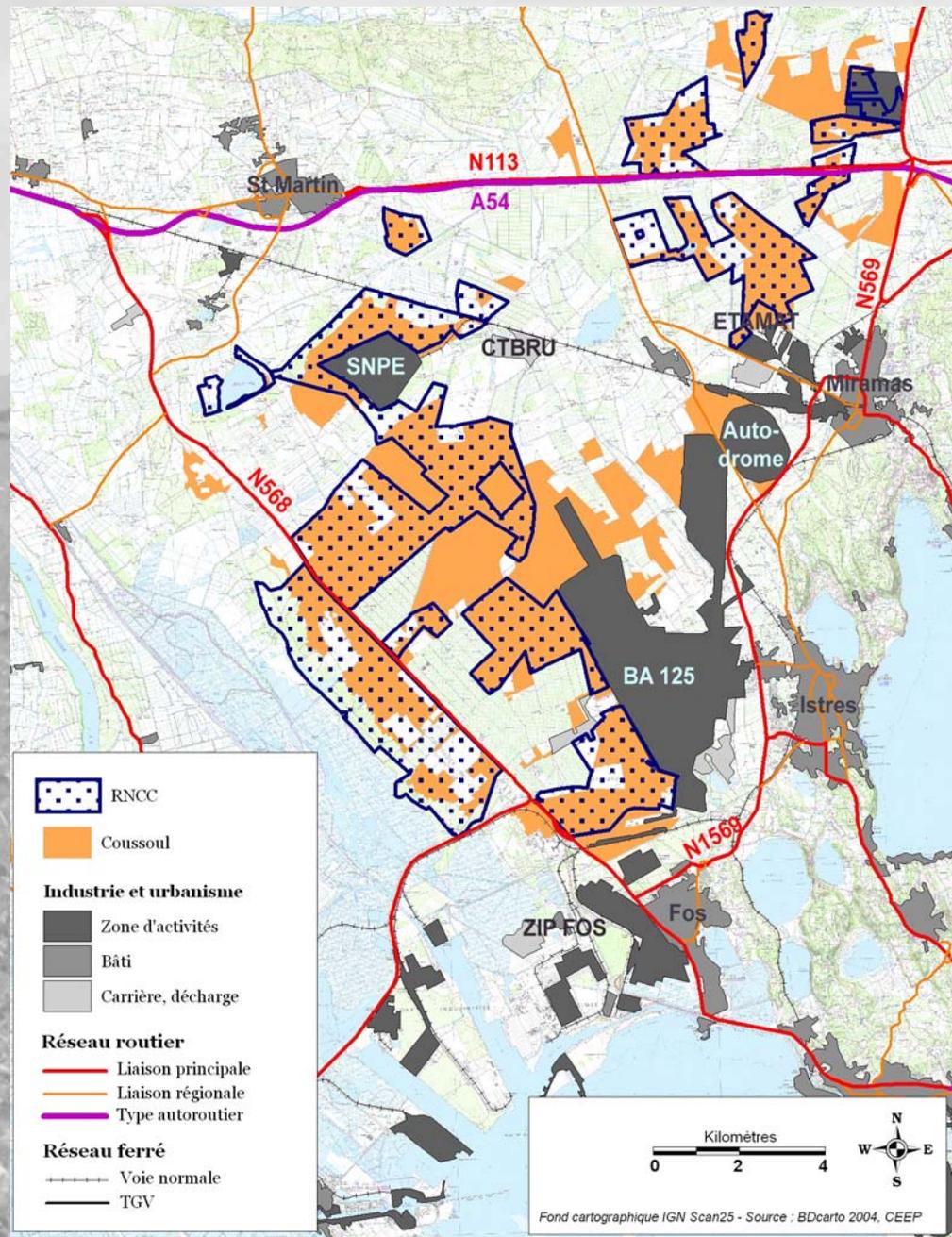
10 000 ha de coussoul sur 40 000 ha au 18e s.

6 000 ha classés en RNN depuis 2001 (4 000 ha non protégés)



... mais mal placé

Une situation à risque...
Pétrochimie, nitrochimie,
transport routier et
ferroviaire, dépôts
d'explosifs, base militaire...



Transports d'hydrocarbures dans la réserve

Une situation bien connue... un risque mal apprécié

34 km de couloirs de canalisations en RNN

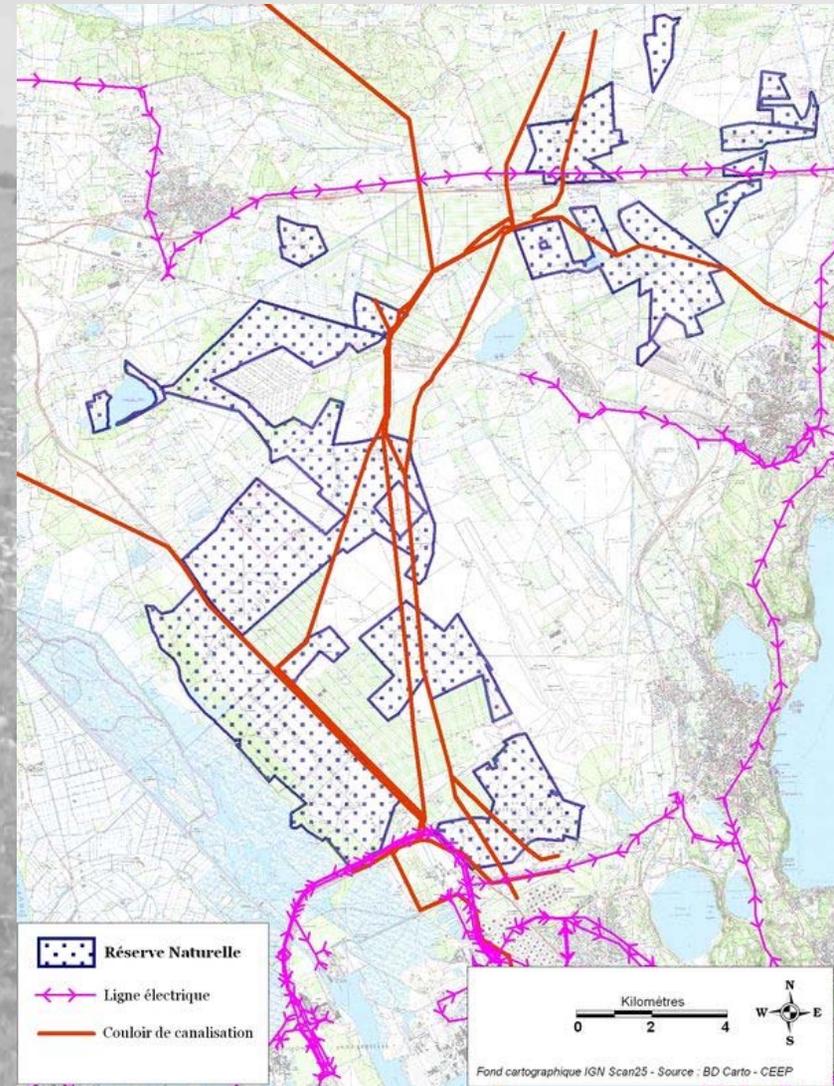
Entretien prévu dans décret

Porté à connaissance 2006

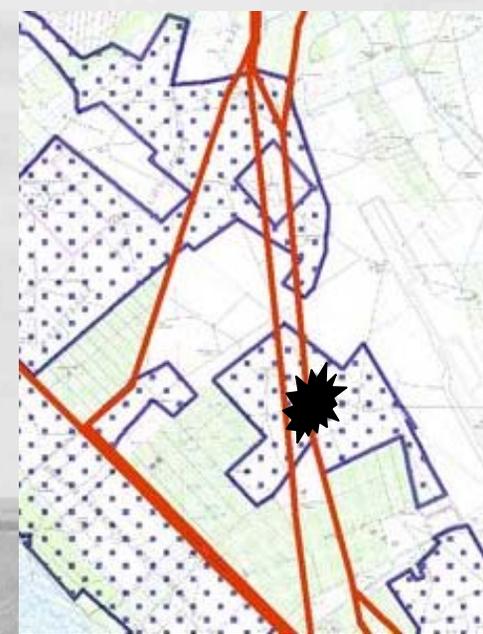
Autorisations de travaux

2 nouveaux pipelines en 2006

Mais aucune appréciation du risque d'accident, encore moins de sa gestion (et pourtant... 1975, 1978, 1980 !)



7 août 2009, 7h30. L'accident



Un garde de la RN en tournée aperçoit un geyser noir de 3 à 4 m
Site : terrain Conseil Général 13 (ENS)

Alerte de l'exploitant – **problème de localisation** - arrivée 8h30
Périmètre de sécurité



Pipeline 40''
Société SPSE
Pétrole brut
5400 m³



De l'accident industriel...

Les premières heures :

Gestion de crise secours-sécurité / industriel / services Etat

Secours : « pas en réserve naturelle » (accès impossible aux gardes)

Communication SPSE : « aucun risque pour l'environnement »

Circuits d'alerte ?

- SBEP alerté par média
- Quand aurait été alerté la RNN si l'accident n'avait pas été découvert par un garde ?



... au « désastre écologique »

Arrivée sur site de C. Jouanno à 15h30

(déjà venue sur place en mai 2009 pour Cossure)

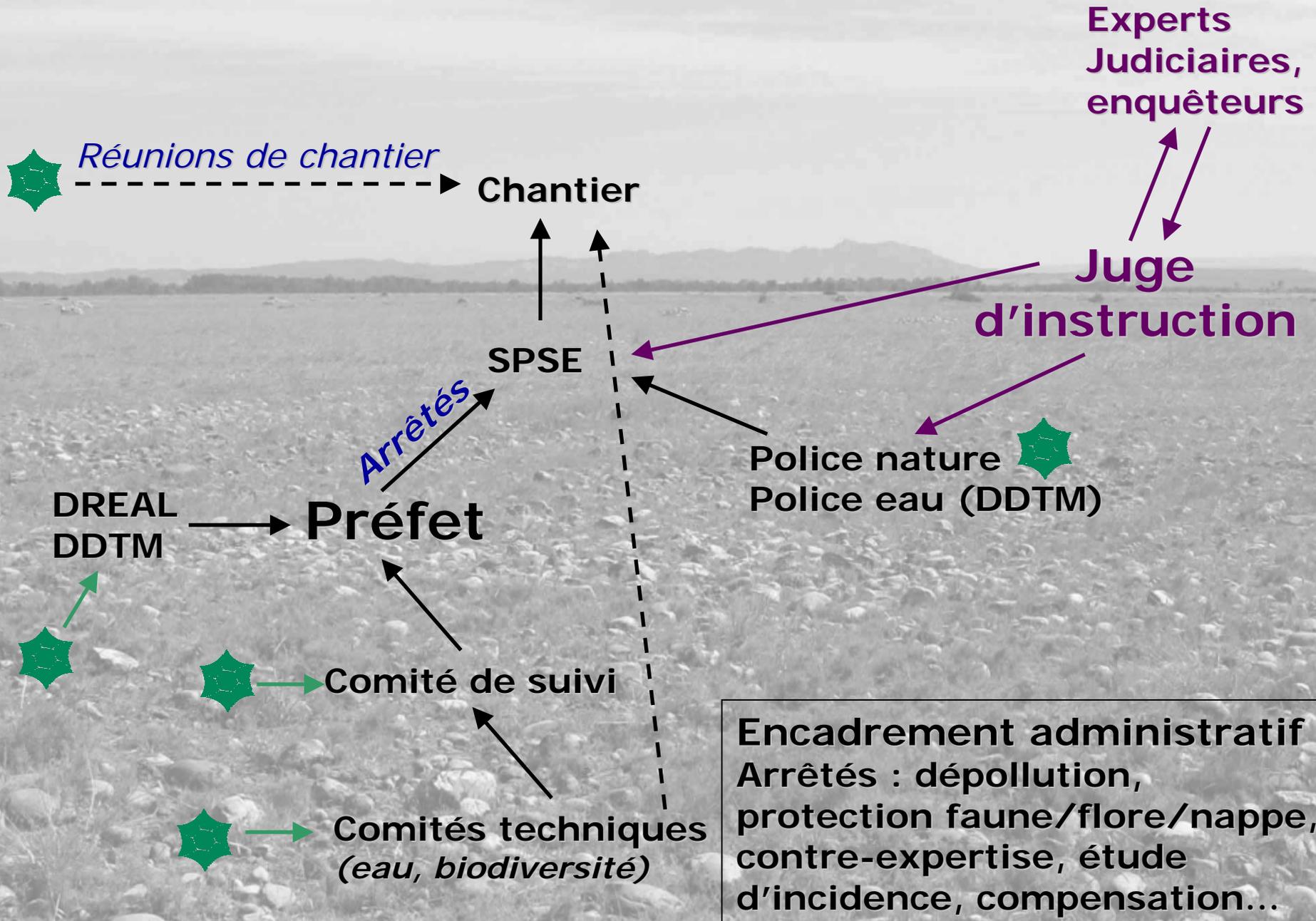
« Désastre écologique »

Intégration des problématiques biodiversité

Intégration SBEP et co-gestionnaires
aux cellules de crise



Pilotage des opérations de dépollution



L'apprentissage d'un nouveau métier

Diversité des tâches / sollicitations

Expertise technique, expertise naturaliste, gestion administrative, gestion judiciaire, police, PRESSE...

Vs. Effectif réduit (6 agents) + congés

Absence de préparation

Manque d'expertise

- technique (conduite environnementale du chantier)
- impacts pollution (ex. toxicologie)

Manque d'appuis (CEDRE ? Comité scientifique ?)



La difficile prise en compte des enjeux biodiversité

Enjeux : limiter les impacts du chantier sur le milieu.
Eviter destruction irrémédiable de coussol vierge

Autres enjeux : sécurité des personnels, nappe phréatique, maîtrise des coûts, approvisionnement en hydrocarbures...

Instruction judiciaire
(mise « sous séquestre »)

Pour SPSE, un enjeu secondaire
- chantier industriel, **pas dans culture d'entreprise**
- désignation tardive d'un référent biodiversité sur chantier

CONSEQUENCES

Intégration TRES LENTE des enjeux biodiversité
Destruction de plusieurs ha de coussol supplémentaires



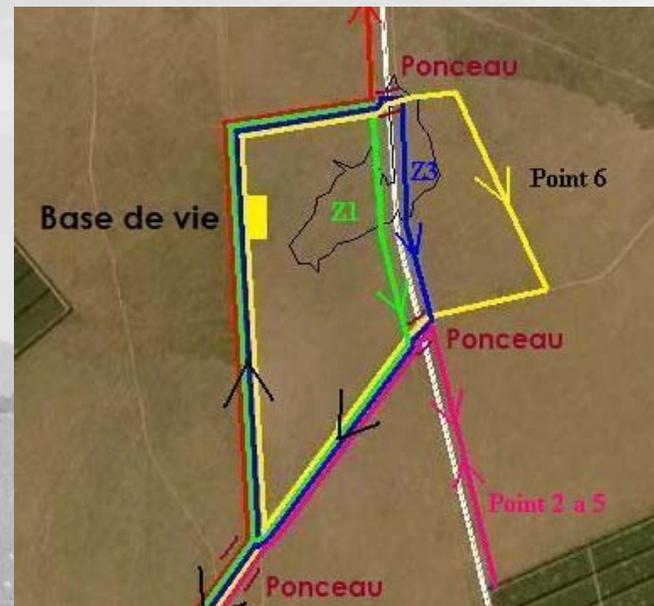
Industriel / gestionnaires, un dialogue complexe

Installation d'un climat de méfiance

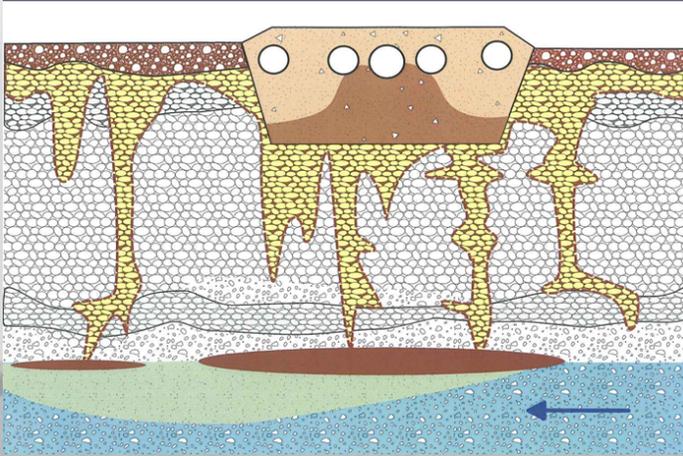
- Protocoles validés modifiés par SPSE (pollution 5 ha – chantier 46 ha)
- Communication, rôle de la presse (« approximations »)
- Travaux de contrôle sans autorisation en RN (3 PV)

Aspect judiciaire

- Co-gestionnaires / partie civile
- SPSE / mis en cause



Dépollution du site



Décaissement des terres de surface

5 ha

66 000 T – 3000 rotations

18 mois



Confinement/dépollution nappe

(~ 70 piézomètres, usine de retraitement)

10-20 ans...



Réhabilitation du site

Remblaiement avec des terres de Crau
en provenance d'une carrière autorisée

Remblaiement en 3 couches :

- Cailloutis <-40 cm
- Terre végétale –40 / –20 cm
- Terre de surface –20 /0 cm

4 mois / 50 000 T



Traitement administratif des impacts écologiques

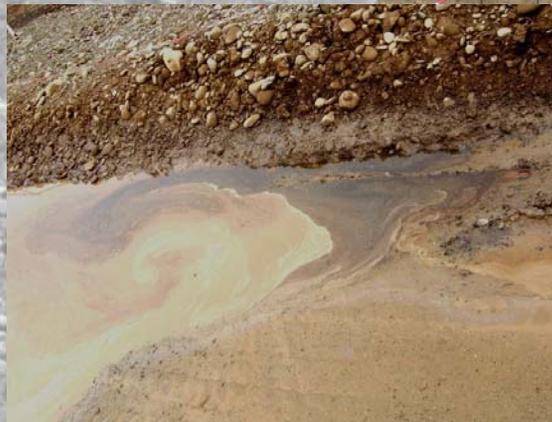
Arrêtés préfectoraux

- Etudes d'incidences
- Mesures de réduction (réhabilitation)
- Compensation écologique/accompagnement

NB - cadre particulier :
accident et non demande d'autorisation

Impact chantier dépoll. seulement
(pas pollution, pas autres travaux)

Evaluation par bureau d'études
(ét. d'incidences écologiques)



Impacts écologiques

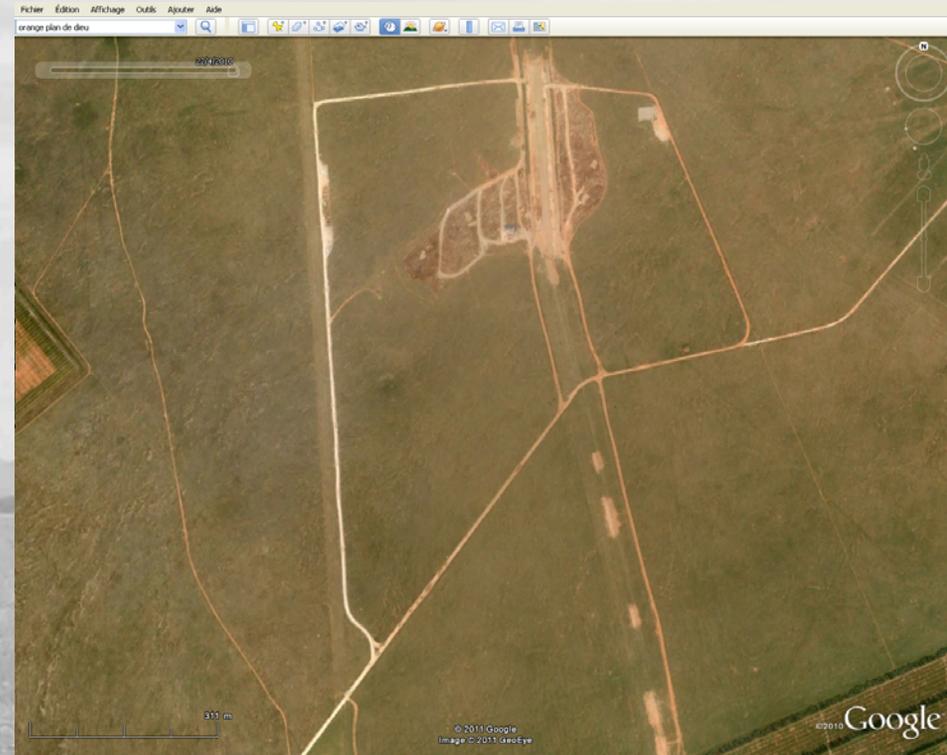
Destruction de coussoul vierge
+ destr. habitat d'espèces

- 5 ha excavés
- 3-4 ha dégradés par chantier (réhabilitation)

Impacts non quantifiables :

- Faune terrestre détruite
- Ecotoxicité (produit, émanations)
- Dérangement (2 ans de chantier, 46 ha emprise)

...



Réduction et compensation des impacts

Arrêté du 2/08/11

Accord Etat/SPSE

(co-gestionnaires et commissions consultatives non consultés)



Réhabilitation du site

Accompagnement

- Suivis nappe 20 ans
- Suivis biodiversité 3 ans
- 2 thèses co-financées
- [pompage-écrémage nappe 5 ans]

Compensation

- 85 ha coussoul à acquérir (10x coussoul détruit)
- 10 « unités biodiversité » (ha) Cossure à financer pour dommages non quantifiables



Retours d'expérience

Niveau national

- Plan national de surveillance des installation
- Mission CNPN (rapp. Urbano)
- ATEN (guide à l'usage des industriels)

Co-gestionnaires RNCC

- Communication de fond avec industriels
- Procédures à établir (PPR) ?
- Formation des agents ? (sécurité-secours...)

Industriels ?

- Procédures ?
- Culture d'entreprise ?



A wide, flat, reddish-brown landscape under a clear sky. A thin orange line is visible in the distance. The ground is textured with small rocks and sparse vegetation.

Merci de votre attention