



Date de mise à jour : 09/09/2013

**MASSE D'EAU SOUTERRAINE FRB1G021**

Argiles du Callovo-Oxfordien de Bassigny

Les aspects méthodologiques ayant permis d'établir la caractérisation de cette masse d'eau sont décrits dans le document "Méthodes et procédures, Aspects communs aux districts du Rhin et de la Meuse".

**1. IDENTIFICATION ET LOCALISATION GEOGRAPHIQUE** (cf. carte de situation en annexe 1)

(Ancien code : 2021 )

Type de masse d'eau souterraine : **Imperméable localement aquifère**

Superficie de l'aire d'extension (km<sup>2</sup>) :

totale	à l'affleurement	sous couverture
<b>184</b>	<b>165</b>	<b>19</b>

Départements et régions concernés :

N° département	Département	Région
88	Vosges	Lorraine
54	Meurthe et Moselle	Lorraine
55	Meuse	Lorraine
52	Haute-Marne	Champagne-Ardenne

District gestionnaire : **Meuse**

Trans-districts :  Surface dans le district (km<sup>2</sup>) :  
 Surface hors district (km<sup>2</sup>) : District hors rattachement :

Trans-Frontières :  Etat(s) membre(s)

Caractéristiques principales de la masse d'eau souterraine **Libre seul**

Caractéristique secondaires de la masse d'eau souterraines :  
 Karst  Frange littorale avec risque d'intrusion saline  Regroupement d'entités disjointes

Limites géographiques de la masse d'eau

Les limites de cette masse d'eau correspondent à celles de la partie Sud de l'entité bdrhf v1 n° 509 ( Argiles du Callovo-Oxfordien du Bassin parisien) découpée selon les limites du district Meuse. (quelques lambeaux calcaires)

Lien avec les zones protégées (cf. détails en annexe 2 le cas échéant)

**2. DESCRIPTION - CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES**

**2.1. DESCRIPTION DU SOUS-SOL**

**2.1.1. Description de la zone saturée**

**2.1.1.1 Caractéristiques géologiques et géométriques des réservoirs souterrains**

Données non synthétisées.

### 2.1.1.2 Caractéristiques hydrodynamiques des limites de la masse d'eau

Données non synthétisées.

## 2.1.2. Description des écoulements

### 2.1.2.1. Recharges naturelles, aires d'alimentation et exutoires

Aire d'alimentation, exutoires, directions et/ou sens d'écoulement, modalité de recharge naturelle :

Données non synthétisées.

type de recharge  Recharge pluviale  Recharge pertes des cours d'eau  Recharge Drainance  
Recharge annuelle moyenne (mm) sur la période 1971-2000 (partie libre) 183

### 2.1.2.2. Etat(s) hydraulique(s) et types d'écoulement(s)

Données non synthétisées.

Type d'écoulement prépondérant :

### 2.1.2.2. La piézométrie

Données non synthétisées.

### 2.1.2.4. Paramètres hydrodynamiques et estimation des vitesses de propagation des polluants

Données non synthétisées.

## 2.1.3. Description de la zone non-saturée du sous-sol

Données non synthétisées.

## 2. 2. DESCRIPTION DU SOL

Données non synthétisées

## 2.3. CONNEXION AVEC LES EAUX DE SURFACE ET LES ECOSYSTEMES TERRESTRES ASSOCIE

Eaux de surface dynamiquement liées (cf. annexe 3 le cas échéant)

Ecosystèmes terrestres dynamiquement liés (cf. annexe 4 le cas échéant)

## 2.4. ETAT DES CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES

### 3. PRESSIONS

#### 3.1. OCCUPATION GENERALE DU SOL (cf. carte en annexe 5)

L'occupation générale du sol est exprimée en % de la superficie de la zone affleurante de la masse d'eau (superficie tronquée à la partie administrative du bassin Rhin-Meuse car les données ne sont pas disponibles en dehors). Les principaux types d'occupation du sol ont été calculés d'après les informations de la base de données européennes Corine Land Cover.

**Surfaces** (d'après Corine Land Cover 2006) en % de la surface totale

Occupation urbaine « Territoires artificialisés »	Occupation agricole	Occupation forestière « Forêts et milieux semi-naturels »	Occupation autre « zones humides » et « surfaces en eau »
4%	66%	29%	0%

#### 3.2. POLLUTIONS DIFFUSES

##### 3.2.1. Agriculture

###### 3.2.1.1 AZOTE

###### Détail de l'occupation du sol par type de culture (RA2010) (ha)

(Recensement agricole, basé sur les communes, données non disponibles pour certaines masses d'eau à la géométrie particulière de type alluvionnaire pour lesquelles aucune commune n'est rattachée entièrement)

Superficie agricole	Non disponible
Superficie en terres labourables	Non disponible
Superficie en cultures permanentes	Non disponible
Superficie toujours en herbe	Non disponible
Evolution tendancielle	

Evaluation des surplus de nitrate agricole : SURPLUS (kg N/ha)	23
Elevage : Nb UGBN	4 000

###### Impact sur les eaux souterraines (cf. § 5.2 sur le risque)

###### 3.2.1.2 PESTICIDES

Pour les eaux souterraines, les pollutions causées par les substances actives de pesticides sont surtout liées à des molécules actuellement interdites comme l'atrazine, très persistante, ou ses métabolites.

Dans le cas de molécules plus récentes, les problèmes de qualité sont locaux et non généralisés sur le bassin.

###### Impact sur les eaux souterraines (cf. § 5.2 sur le risque)

##### 3.2.2. Population non raccordée

Pas d'impact

##### 3.2.3. Zones urbanisées

Pas d'impact

##### 3.2.4. Autre pollution diffuse

Pas d'impact

#### 3.3. POLLUTIONS PONCTUELLES

##### 3.3.1. Sites contaminés

Liste des sites BASOL (cf. annexe 6)

##### 3.3.2. Installations de stockage de déchets

Liste des installations de stockage de déchets dangereux et non dangereux (cf. annexe 7)

### 3.3.3. Industrie pétrolière

Sans objet

### 3.3.4. Eaux de mines

Sans objet

### 3.3.5. Rejet au sol

#### Infiltration en sortie de STEP

Num insee	Nom Station	Nature Station
52407	PREZ-SOUS-LAFAUCHE	Urbain

### 3.3.6. Autre pollution ponctuelle

Aucune autre pression n'est à l'origine d'un risque de non atteinte des objectifs environnementaux.

## 3.4. PRELEVEMENTS

	AEP	Irrigation	Industrie	Refroidissement conduisant à une restitution > 99%	Refroidissement de centrales nucléaires ou thermiques	TOTAL	Evolution 2008-2011
<b>Volumes (m3/an)</b>	38 448,00		21 394,00			59 842,00	-8%
<b>dont issus de captages&gt;2000m3 /jour</b>	0,00		0,00				
<b>Nombre de Captages</b>	2				1		
<b>dont &gt;2000m3/jour</b>	0				0		
<b>Qualification de la Pression significative</b>				Faible			
				Non			

## 3.5. RECHARGE ARTIFICIELLE

Pratique de la recharge artificielle :

Non

## 3.6. INTRUSION SALINE

## 3.7. AUTRES PRESSIONS

## 3.8. ETAT DES CONNAISSANCES SUR LES PRESSIONS

## 4. ETAT DE LA RESSOURCE

### 4.1. RESEAUX DE SURVEILLANCE QUANTITATIF ET CHIMIQUE (cf. carte en annexe 1)

La liste des points de surveillance et les fiches descriptives de l'ensemble des réseaux de surveillance de la masse d'eau sont disponibles sur le site ADES (<http://www.ades.eaufrance.fr/>).

On y retrouvera notamment les éléments de l'arrêté du préfet coordonateur de bassin en date du 24 février 2011 qui décline les obligations réglementaires de surveillance.

#### Réseau connaissance qualité

On distingue :

- Un contrôle de surveillance (RCS), (196 stations sur les districts Rhin et Meuse), qui a un objectif de connaissance patrimoniale. Il correspond à une analyse « complète » tous les 6 ans sur toutes les masses d'eau, complétée par au moins une analyse par an d'une liste minimale de paramètres.
- Un contrôle opérationnel (RCO), (98 stations sur les districts Rhin et Meuse dont 30 communes avec le RCS ) qui a pour principal objectif de suivre la tendance d'évolution des paramètres responsables du Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) pour chaque masse d'eau. Il peut également être utilisé pour évaluer l'efficacité des programmes de mesures mis en place pour restaurer le bon état d'une masse d'eau ou pour inverser une tendance à la hausse des concentrations de polluants.

**Nombre de points nécessaires pour respecter les densités minimales pour le contrôle de surveillance défini dans l'arrêté du 25/01/2010**

CP

**Nombre de points de points effectif**

1

#### Réseau connaissance quantité

Le réseau de surveillance de l'état quantitatif a pour objectif de mesurer le niveau des nappes ou le débit des sources, afin de fournir une estimation fiable de l'état quantitatif globale de toutes les masses d'eau ou groupes de masses d'eau souterraine du bassin. Sur les districts Rhin et Meuse, il est constitué de 83 points de surveillance du niveau des nappes, dont 2 sources et une station hydrométrique qui représente plusieurs masses d'eau de type imperméable localement aquifère.

**Nombre de points nécessaires pour respecter les densités minimales pour le contrôle de surveillance défini dans l'arrêté du 25/01/2010**

CP

**Nombre de points de points effectif**

1

### 4.2. ETAT QUANTITATIF

Test	Test pertinent	Résultat du test	Niveau de confiance associé
Balance prélèvements/ressources	Oui	Bon	Fort
Eau de surface	Non		
Ecosystème terrestre dépendant	Non		
Invasion sallée ou outre	Non		
<b>Etat quantitatif</b>			bon
<b>Niveau de confiance de l'évaluation</b>			fort

### 4.3. ETAT CHIMIQUE

#### 4.3.1. Fond hydrochimique naturel

Données non synthétisées

#### 4.3.2. Caractéristiques hydrochimiques. Situation actuelle et évolution tendancielle

L'annexe 8 contient plusieurs cartes qui représentent l'état et ou la pression pour les paramètres nitrates et pesticides selon les éléments de méthode détaillés dans le document "Méthodes et procédures Aspects communs aux districts du Rhin et de la Meuse".

##### Nitrates

Sans objet

##### Phytoprotecteurs

Sans objet

##### Chlorures et sulfates

Sans objet

##### Autres polluants

Sans objet

#### 4.3.3. Evaluation de l'état chimique

**Etat chimique** bon

**Niveau de confiance de l'évaluation** bon

Cf. § 2.1.4 du document "Méthodes et procédures, Aspects communs aux districts du Rhin et de la Meuse".

##### Polluants cause de la dégradation

#### 4.3.4. Tendances

Cette masse d'eau ne présente pas de tendance à la hausse significative et durable conformément à la méthodologie décrite dans le §2.2 du document "Méthodes et procédures".

#### 4.4. NIVEAU DES CONNAISSANCES SUR L'ETAT DES EAUX SOUTERRAINES

### 5. RISQUE DE NON ATTEINTE DU BON ETAT

#### 5.1 EVALUATION DU RISQUE QUANTITATIF

**Risque quantitatif** Non

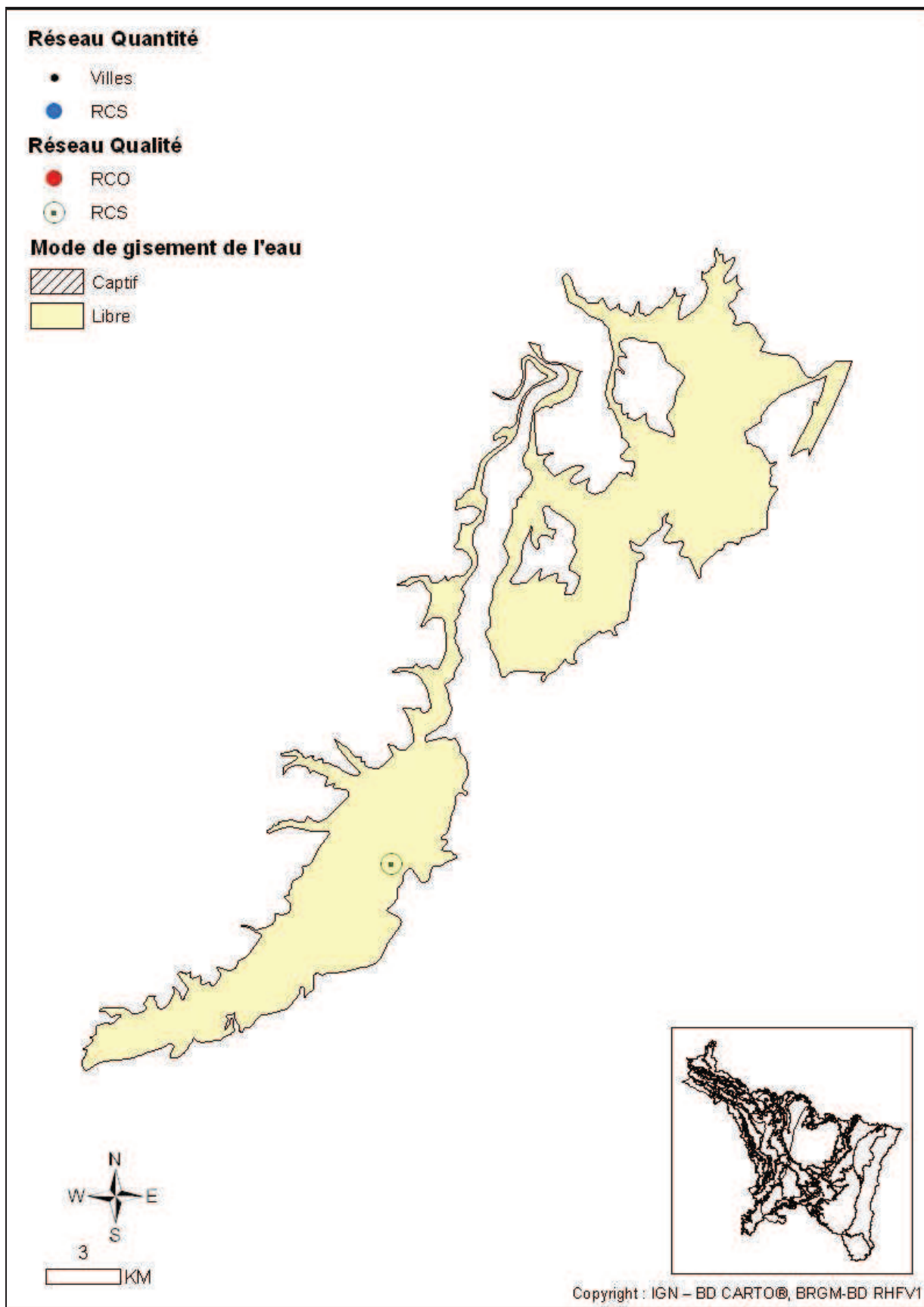
#### 5.2 EVALUATION DU RISQUE QUALITATIF

<b>Paramètre</b>	<b>Risque</b>	<b>Commentaire</b>
<b>Nitrates</b>	Oui	Plus de 20% de la superficie de la masse d'eau est à risque fort ou très fort (cf. § 3.2.2.1 du document "Méthodes et procédures...").
<b>Phytoproducts</b>	Non	
<b>Solvants chlorés</b>	Non	
<b>Chlorures</b>	Non	
<b>Sulfates</b>	Non	
<b>Ammonium</b>	Non	
<b>Autres polluants</b>	Non	

## 6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

# Annexe 1

## Carte de situation et Réseaux de surveillance FRB1G021





## Annexe 2 Lien avec les zones protégées

### Zones Natura 2000 au sein de la masse d'eau

#### \* HABITATS

CODE	Nom	Lien fonctionnel ( 0 : non, 1 : oui)
FR4100154	PELOUSES, FORET ET FORT DE PAGNY-LA-BLANCHE-COTE	0
FR4100162	PELOUSES D'ALLAMPS ET ZONES HUMIDES AVOISINANTES	1
FR4100191	MILIEUX FORESTIERS ET PRAIRIES HUMIDES DES VALLEES DU MOUZON ET DE L'ANGER	1
FR4100230	VALLEE DE LA SAONELLE	1

#### \* OISEAUX

CODE	Nom	Lien fonctionnel ( 0 : non, 1 : oui)
FR211	Bassigny	0
FR411	VALLEE DE LA MEUSE	1
FR411	VALLEE DE LA MEUSE	1

### Zones de prélèvements AEP>10m3/j ou desservant plus de 50 personnes

CODE BSS	Nom du captage	Commune - INSEE	Débit moyen/jour - m3/j
02668X0009/HY	LE LAVOIR (BRIXEY)	55080	45
02668X0013/HY	SCE GROSELLERS	88154	33
02668X0020/HY	SCE DE MONCEL	88305	27
02668X0021/P	SAINT GERVAIS	55217	25
02671X0022/HY	SOURCE DE LA GRANDE SAULX	54010	30
02671X0039/P2	PUITS TOSSOLES	54496	21
02671X0041/P	PUITS DU CHARBONNEMONT	54548	40
03023X0002/HY	SCE DES PLATANES PRINCIPALE	88183	58
03023X0007/HY	SCES BUGNEY	88308	55
03023X0008/HY	SCE LA DIERE	88308	55
03023X0016/HY	SCE ST-JACQUES	88457	25

### Zones vulnérables "nitrates" (art 2011-75)

#### Existence d'une telle zone au sein de la masse d'eau

oui

oui

#### CODE DE LA ZONE

FRB101

FRC01

### Annexe 3 Eaux de surface dynamiquement liées

**Liste des masses d'eau cours d'eau dynamiquement liées avec la masse d'eau souterraine :**  
- **perte** : les échanges se font majoritairement de la masse d'eau de surface vers la masse d'eau souterraine ;  
- **apport** : les échanges se font majoritairement de la masse d'eau souterraine vers la masse d'eau de surface ;  
- **stagnation** : les échanges sont réguliers.

FRB1R490	SAONNELLE 1	perte
FRB1R491	SAONNELLE 2	stagnation
FRB1R497	RUISSEAU DES ROISES	stagnation
FRB1R498	RUISSEAU DE RUPPES	stagnation
FRB1R504	AROFFE 2	stagnation
FRB1R505	AROFFE 3	apport

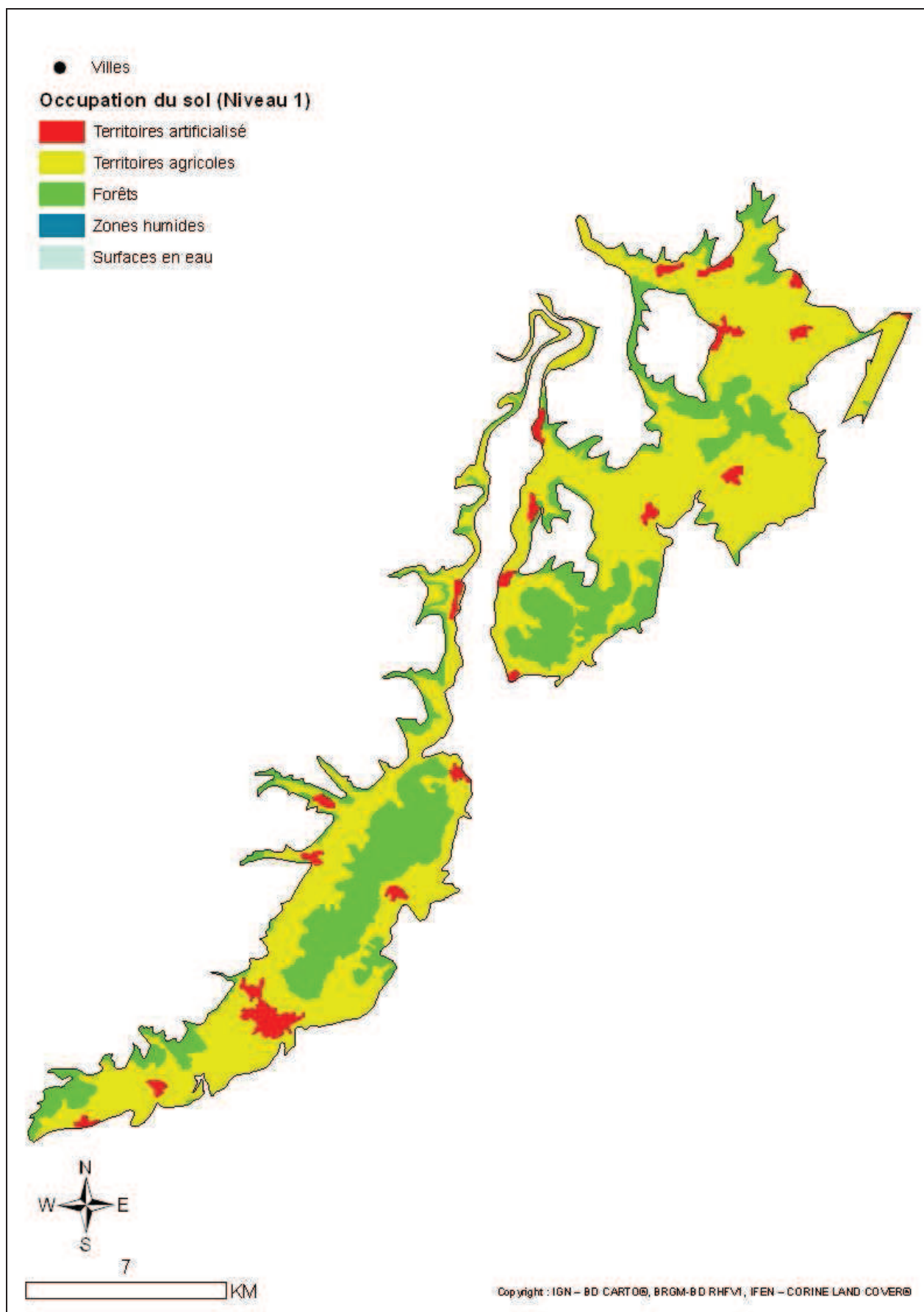
### Annexe 4 Ecosystèmes terrestres dynamiquement liés

52_AQUA_0004	BOIS DES HAUTS, DES COTEAUX, DES HAVILLONS ET VALLONS AU NORD DE PREZ-SOUS-LAFAUCHE		Inventaire ZNIEFF	faible
54_AQUA_0116	ABORDS DU RUISSEAU DE L'ETANGE	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen
88_AQUA_0042	BOIS DE SAUVIGNY ET VALLON DE LA VIOLE	Régional	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0046	SOURCE DE MONCEL-SUR-VAIR	Régional	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0051	MORIN PRE	Européen	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0057	MARAIS DU RUISSEAU DE TREVAUX	Régional	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0058	CHAMP LOISEAU	Européen	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0064	LA GLAIRE	Européen	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0068	MARAIS DE L'AVIOVE	Régional	Inventaire départemental - 1995	moyen
88_AQUA_0069	MARAIS DES ROSEAUX	Européen	Inventaire départemental - 1995	faible

88_AQUA_0004	LA SAONELLE		Inventaire départemental - 1995	moyen à fort
--------------	-------------	--	---------------------------------	--------------

## Annexe 5

### OCCUPATION DU SOL SUR LA ZONE AFFLEURANTE DE LA MASSE D'EAU FRB1G021



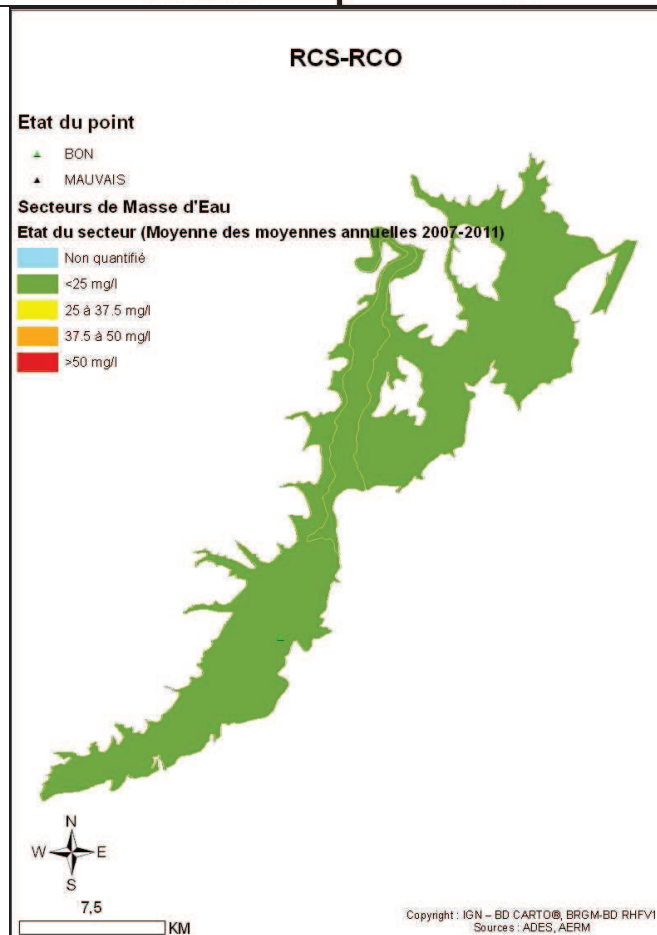
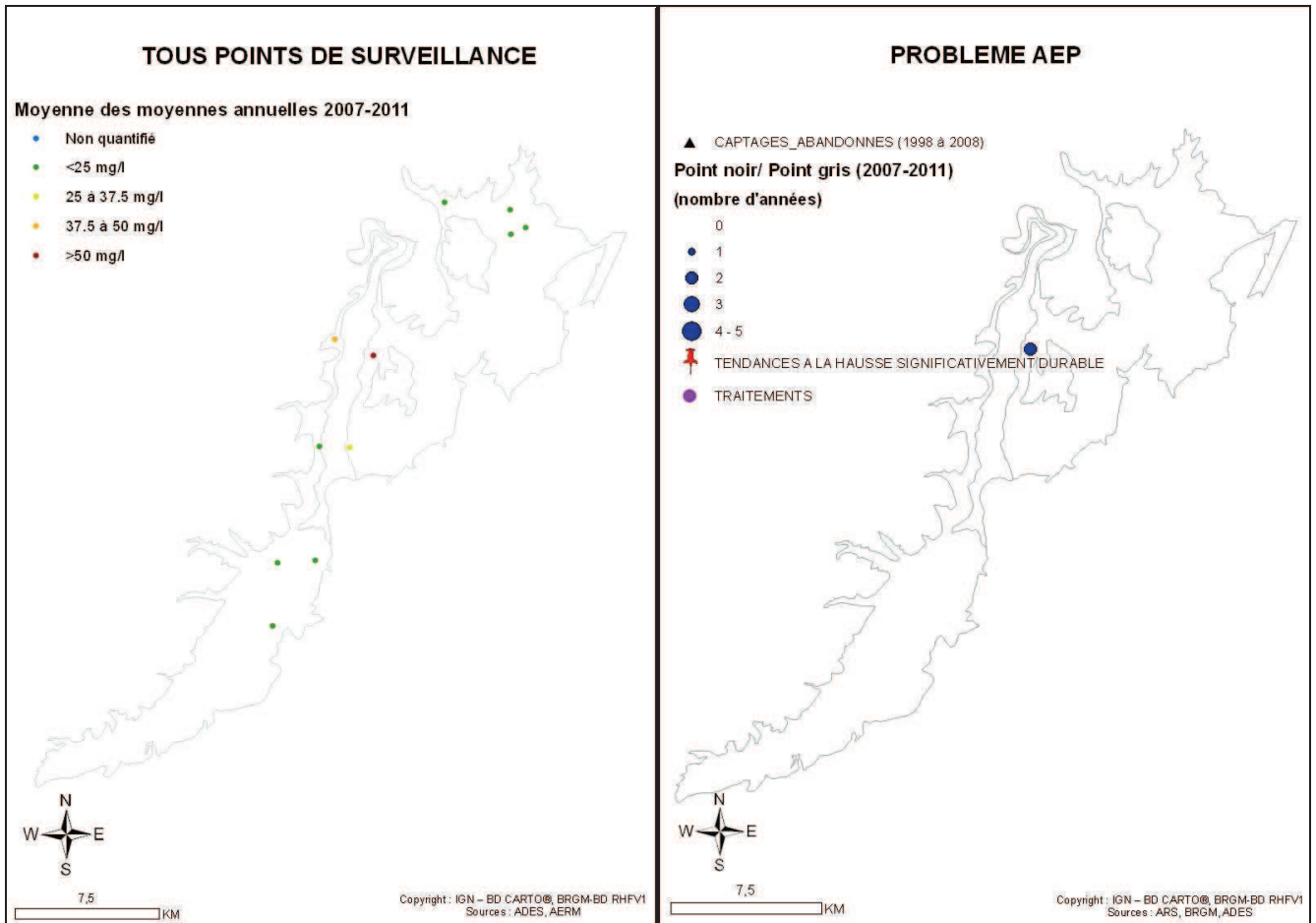
**Annexe 6**  
**Liste des sites BASOL**

site	commune	activité	polluants présents dans le sol ou la nappe	impact sur les eaux souterraines	surveillance des eaux souterraines
SOCIETE VOSGIENNE DE PRODUITS ROUTIERS	SAINTE MARGUERITE	G22 - Centrales d'emrobés	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	oui	OUI

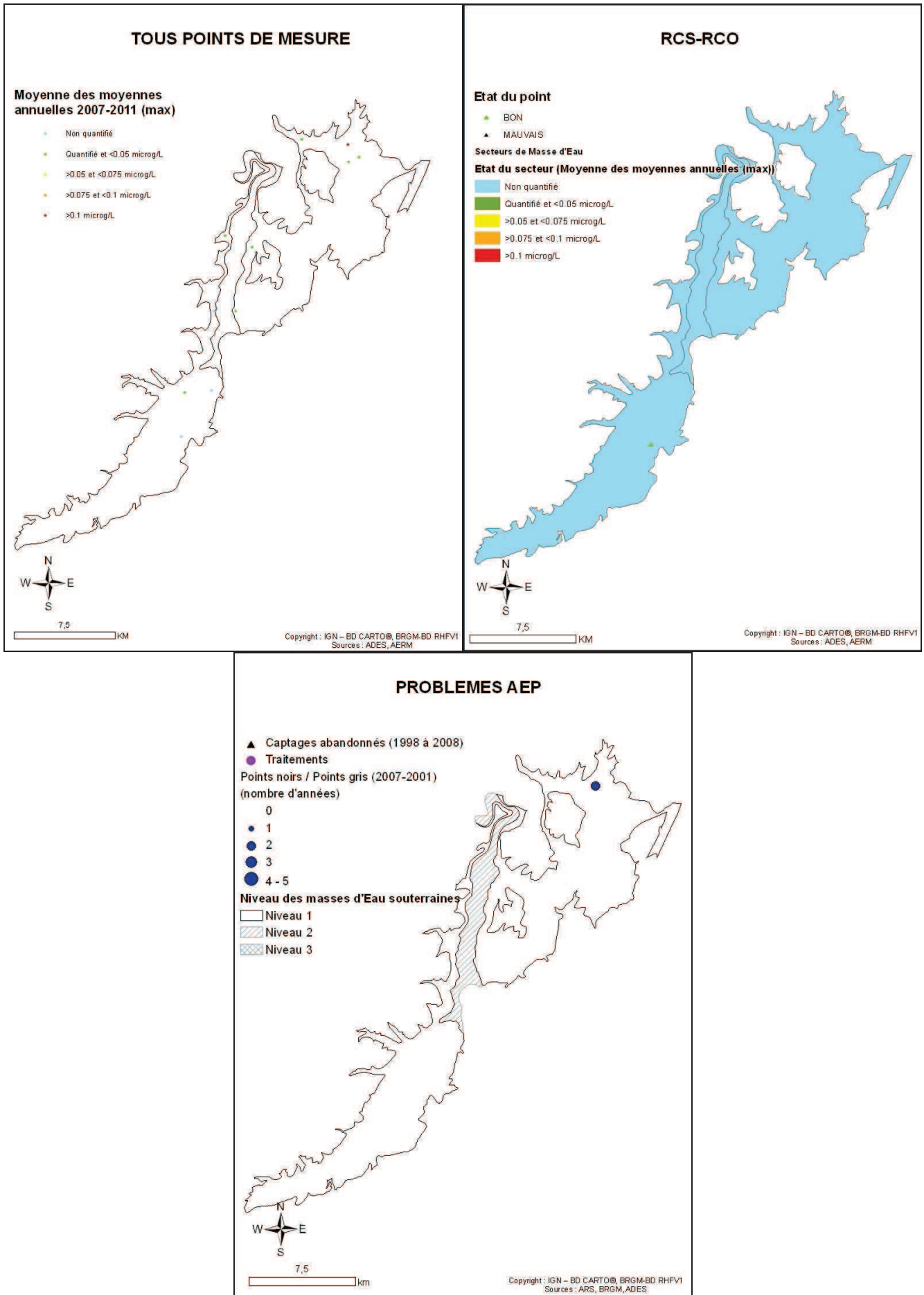
**Annexe 7**  
**Liste des Installations de stockage de déchets dangereux et non dangereux (Décharges de classe II)**

Aucune Donnée

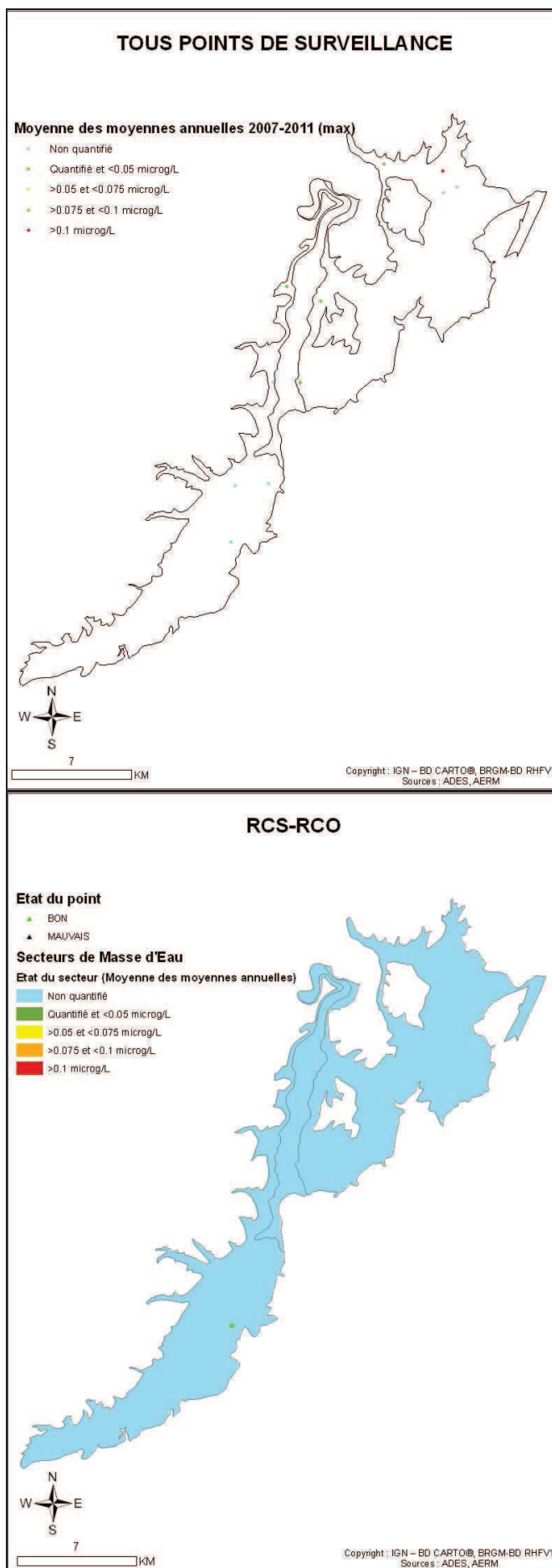
## Annexe 8 NITRATES FRB1G021



# PESTICIDES FRB1G021

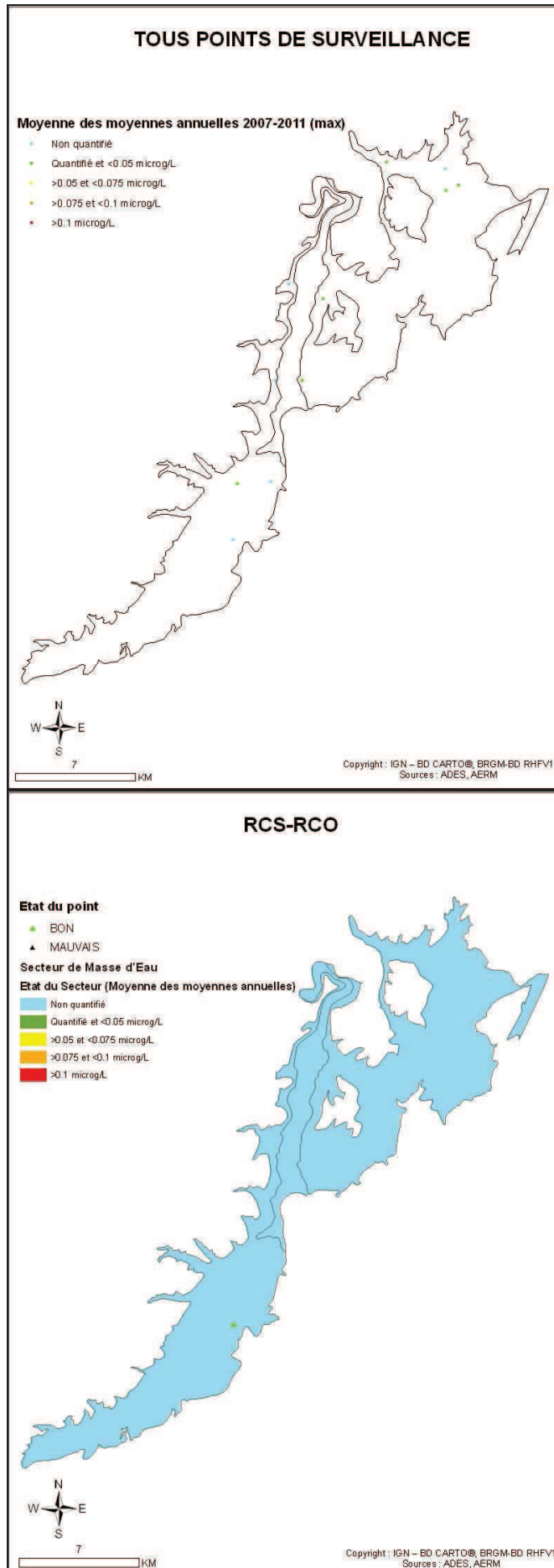


# ATRAZINE ET METABOLITES FRB1G021



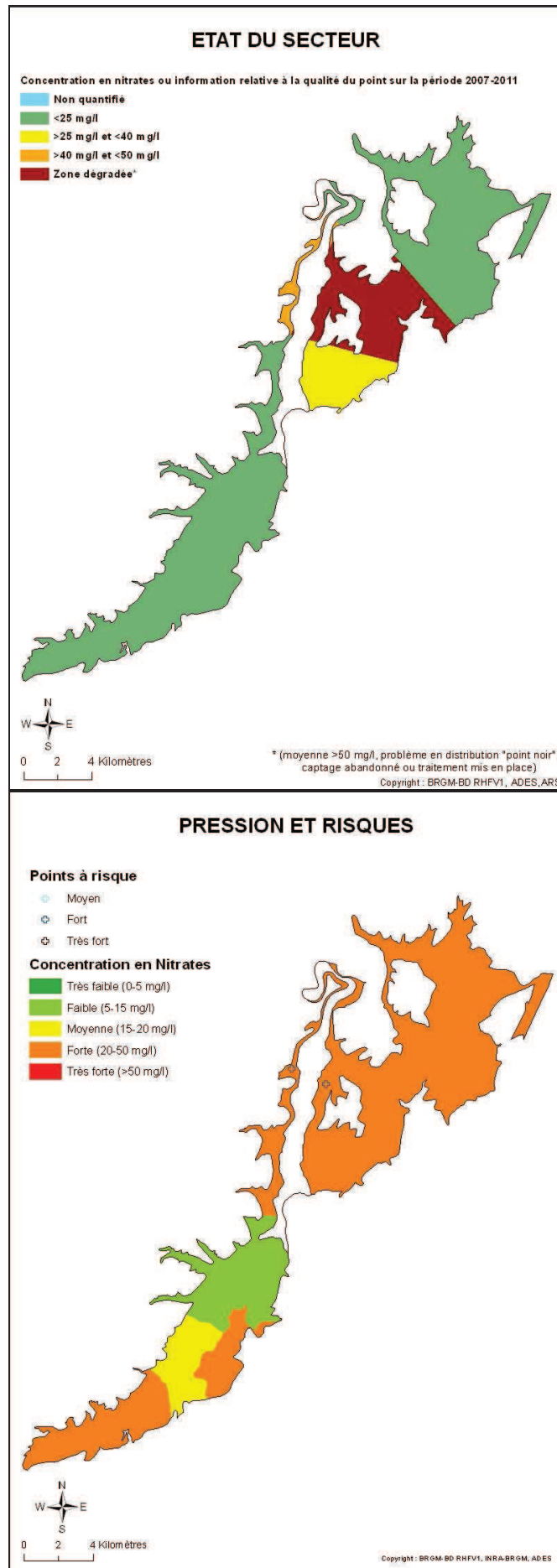


# HORS ATRAZINE ET METABOLITES FRB1G021





# NITRATES FRB1G021



# PHYTOSANITAIRES FRB1G021

