



MASSE D'EAU SOUTERRAINE FRCG008

Plateau lorrain versant Rhin

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 : 2008)

Type de masse d'eau souterraine : Imperméable localement aquifère

Superficie de l'aire d'extension (km²) :

totale	à l'affleurement	sous couverture
6946	6556	390

Départements et régions concernés :

N° département	Département	Région
88	Vosges	Lorraine
57	Moselle	Lorraine
54	Meurthe et Moselle	Lorraine
67	Bas-Rhin	Alsace

District gestionnaire : Rhin

Trans-districts : Surface dans le district (km²) :
 Surface hors district (km²) : 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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Limites géographiques de la masse d'eau

Cette masse d'eau correspond au versant Rhin du plateau Lorrain.

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

Cette masse d'eau est composée majoritairement de l'entité bdrhf v1 507b (Grès à roseaux et dolomies du Keuper), à cheval sur les deux districts Meuse et Seine.

Les ressources du système aquifère 507b sont limitées du fait de la nature essentiellement marseuse du Keuper. Les seuls niveaux aquifères sont les Grès à plantes, les Grès à roseaux et la Dolomie en dalles.

Les caractéristiques de ces horizons se résument ainsi :

- Grès à plantes : souvent dolomitiques, d'une puissance de 0,5 à 4,0 m, limités dans un secteur compris entre FAULQUEMONT, BENESTROFF, AVRICOURT et CHATEAU-SALINS.
- Grès à roseaux constitués par un grès argileux, localement enrichis vers la base en débris végétaux transformés en lignite, limités au mur et au toit par des niveaux argileux, présentant des épaisseurs très variables (de 0 à 50 m).
- Dolomie en dalles composée de petites plaquettes de 5 à 20 cm d'épaisseur, se délitant facilement à l'affleurement et présentant une épaisseur assez constante (3 à 5 m, exceptionnellement 10 m). Elle est limitée au toit et au mur respectivement par les Marnes bariolées localement absentes ou réduites, permettant de ce fait des échanges avec les Grès à roseaux, et par le Keuper supérieur imperméable (60 m d'épaisseur).

Les grès du Rhétien inférieur (209b), constituant la base du Lias, sont situés entre deux niveaux argileux qui les isolent nettement : la puissante assise des marnes à dolomie, gypse du Keuper à la base (code 507) et les Argiles de Levallois au sommet. Les grès sont constitués de grains essentiellement siliceux, parfois calcaires et dolomitiques. Leur granulométrie reste dans l'ensemble homogène (sable fin). On observe toutefois localement la présence de niveaux conglomératiques, d'extension irrégulière. Le ciment est indifféremment calcaro-dolomitique, argileux ou siliceux. Toutefois, il arrive qu'il soit absent rendant les grès très friables. Ils apparaissent alors sous forme de sable pouvant faire l'objet d'une exploitation industrielle. Ils peuvent contenir de nombreuses passées argileuses, généralement situées vers la base du Rhétien. C'est le cas notamment dans la région de CHATEAU-SALINS et de DOMEVRE-EN-HAYE, et d'une manière plus générale, au Sud du bassin.

Le réservoir est compartimenté par plusieurs accidents : faille bordière du fossé de THIONVILLE, faille de METZ, faisceau orthogonal de failles de PANGE, MECLEUVES, FONTOY, faille de NOEMY, réseau de failles de XIRECOURT, THOREY-LYAUTEY. Ces accidents structuraux et les plissements qui les accompagnent ont favorisé la sédimentation dans certains secteurs. A l'échelle du bassin, l'épaisseur des grès a tendance à décroître du Nord au Sud : 40 m au Nord-Est de METZ, 25-30 m dans le secteur de NANCY, 20 m à VEZELIZE, et moins plus au Sud.

2.1.1.2 Caractéristiques hydrodynamiques des limites de la masse d'eau

Cette masse d'eau a été découpée selon les limites de district Meuse/Rhin.

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 :

type de recharge Recharge pluviale Recharge pertes des cours d'eau Recharge Drainance

Recharge annuelle moyenne (mm) sur la période 1971-2000 (partie libre) 123

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

ENTITE 507b

Même lorsque l'horizon des Grès à plantes est particulièrement réduit (0,5 m), il donne naissance à des sources assez nombreuses dont le débit est modeste et très irrégulier.

Les Grès à roseaux donnent naissance à de nombreuses sources dont le rendement ne dépasse qu'exceptionnellement 3 l/s (débit moyen calculé : 8 m³/h). Au maximum, il semblerait que l'on puisse obtenir un débit de 20 m³/h.

L'horizon aquifère de la Dolomie en dalles constitue une ressource de qualité par la constance de ses débits (fracturation). Ce réservoir peut être recherché en profondeur (30 à 40 m sous couverture), donnant lieu éventuellement à un écoulement artésien. A plus grande profondeur ou à une distance plus importante des affleurements, cette formation est à peu près dépourvue d'eau.

Les principaux paramètres des aquifères de l'entité 507b :

La lithologie influe directement sur la perméabilité des Grès à roseaux qui diminue lorsque le faciès est à dominante argileuse. Les valeurs varient ainsi de 1,2 10⁻⁴ à 5,4 10⁻⁷ m/s (moyenne : 2 10⁻⁵ m/s). La transmissivité, compte tenu des variations d'épaisseur, reste faible et dépasse rarement 10⁻³ m²/s. Les valeurs généralement mesurées correspondent à des transmissivités inférieures à 10⁻⁵ m²/s.

ENTITES 209

A l'affleurement, l'aquifère des Grès du Rhétien est un aquifère continu libre donnant naissance à des sources étagées (présence de niveaux argileux) dont l'importance est consécutive au bassin qu'elles drainent et au développement du faciès gréseux dans cette formation. En règle générale, la disposition des affleurements à flanc de côtes ou en couronnement de buttes isolées, peu étendues, ne permet pas la constitution de sources à débits élevés. Ces derniers restent modestes et irréguliers (0,1 à 1,5 l/s). Les captages présentant les meilleures aptitudes sont localisés soit à l'aval-pendage de buttes, soit à proximité de cours d'eau permettant une bonne réalimentation de l'aquifère (cas de la haute vallée de la Canner).

En nappe captive, les grès sont aquifères avec toutefois des débits d'exploitation limités (2 à 15 m³/h). Les quantités exploitables semblent diminuer au fur et à mesure que l'on se déplace vers le Sud, du fait des conditions géologiques et structurales précitées. Quelques exceptions sont à signaler (jusqu'à 50 m³/h, comme à METZ, LANEUVILLE-DEVANT-NANCY, METZERESCHE).

Les principaux paramètres de l'entité 209 :

Les perméabilités mesurées se répartissent selon deux populations, avec une médiane de 7,5 10⁻⁶ m/s. Les régions faillées et celles où la présence d'argiles est résiduelle ont les perméabilités les meilleures : de 3 10⁻⁴ à 10⁻⁵ m/s. Les transmissivités suivent cette évolution : médiane de 10⁻⁴ m²/s. Elles oscillent entre 2 10⁻³ et 4.10⁻⁵ m²/s en zone captive. La porosité de cette formation est importante (de 20 à 25 %).

Type d'écoulement prépondérant : POREUX

2.1.2.2. La piézométrie

Carte non disponible

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

Ces aquifères sont vulnérables quand ils sont à l'affleurement. Cette vulnérabilité est très limitée dès qu'ils sont sous couverture marneuse ou argileuse.

2. 2. DESCRIPTION DU SOL

Données non synthétisées

2.3. CONNECTION 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 »
6%	67%	26%	1%

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	338771
Superficie en terres labourables	180968
Superficie en cultures permanentes	232
Superficie toujours en herbe	104242

Evolution tendancielle Les données d'évolution tendancielle ont été traitées au niveau du secteur de travail Moselle Sarre auquel appartient cette masse d'eau. Pour ce secteur de travail, depuis 1979, les surfaces toujours en herbe ne cessent de perdre du terrain sur les terres labourables. Cette tendance de 1979, qui affichait une prédominance de la surface toujours en herbe, s'est inversée dès 1988 au profit des terres labourables. D'un point de vue géographique, cette prédominance des terres labourables est essentiellement marquée dans l'Ouest du secteur de travail Moselle-Sarre. A l'inverse, les Vosges se prêtent plus à des prairies qu'à des cultures agricoles.

Evaluation des surplus de nitrate agricole : SURPLUS (kg N/ha)	29
Elevage : Nb UGBN	155 000

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

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
Volumes (m3/an)	3 498 431,00		700 536,00			4 198 967,00	-3%
dont issus de captages>2000m3 /jour	0,00			0,00			
Nombre de Captages	46				11		
dont >2000m3/jour	0				0		
Qualification de la Pression significative				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

3

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

3

4.2. ETAT QUANTITATIF

Test	Test pertinent	Résultat du test	Niveau de confiance associé
Balance prélèvements/ressources	Oui	Bon	Faible
Eau de surface	Non		
Ecosystème terrestre dépendant	Non		
Invasion salée ou outre	Non		

Au cours de l'été 2003, des problèmes d'approvisionnement en eau potable ont pu être rencontrés par certaines collectivités captant les aquifères de cette masse d'eau.

Etat quantitatif bon

Niveau de confiance de l'évaluation faible

4.3. ETAT CHIMIQUE

4.3.1. Fond hydrochimique naturel

La qualité des eaux contenues dans les Grès à plantes est peu connue. Les analyses disponibles indiquent une dureté très variable : 25 à 90 °F. Dans les Grès à roseaux, les eaux sont de type sulfaté calcique, bicarbonaté magnésien. Elles sont généralement dures : 40 à 85 °F, avec des valeurs atteignant 120 °F dans la région de THIONVILLE. Enfin, les eaux des Dolomies en dalles sont de meilleure qualité : dureté de 20 à 100 °F, résidu sec inférieur à 1 400 mg/l.

Les processus de minéralisation combinent plusieurs causes :

- Présence au sein des formations aquifères de niveaux argileux salés,
- Existence de failles mettant en contact ces formations avec les marnes salées du Keuper inférieur,
- Diminution progressive de la vitesse de circulation sous couverture, associée à une impossibilité de dilution avec d'autres eaux peu chargées,
- Oxydation des pyrites et/ou attaque des biotites des grès, entraînant des teneurs élevées en fer.

A l'affleurement, les eaux souterraines des Grès du Rhétien sont à l'origine bicarbonatées calciques, à tendance sulfatée et magnésienne, dures (300 mg/l de CaCO₃), moyennement minéralisées (résidu sec inférieur à 500 mg/l). Les eaux de ruissellement provenant des sources issues des Calcaires à Gryphées susjacentes, parfois les infiltrations directes à partir de cet aquifère peuvent influencer sur la qualité des eaux du Rhétien.

Par ailleurs, à la base des grès, la dureté s'accroît sous l'influence des niveaux gypsifères du Keuper.

Dans certains secteurs recouverts de lambeaux de calcaires, les eaux peuvent être plus douces (100 à 200 mg/l de CaCO₃) et peu minéralisées (résidu sec inférieur à 250 mg/l). La circulation plus ou moins rapide des eaux de la nappe joue un rôle primordial dans le processus de minéralisation. Ainsi, l'Est de la vallée de la Canner réunit un certain nombre de paramètres qui aboutissent à de bonnes caractéristiques

physico-chimiques des eaux : grès siliceux, affleurements boisés, calcaires sus-jacents érodés. Les eaux sont peu minéralisées (100 mg/l) et douces (titre hydrotimétrique de 10 à 20 °F). Sous couverture, on observe une évolution rapide de la qualité des eaux qui deviennent bicarbonatées sodiques, plus ou moins chlorurées et sulfatées. La minéralisation dépasse le g/l au-delà d'une distance de 3 km des affleurements.

Des dépassements des concentrations maximales admissibles en fer et en manganèse obligent à un traitement des eaux quand cela est possible.

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

Cette masse est imperméable localement aquifère, il est difficile d'apprécier la représentativité des réseaux DCE. (Selon la sectorisation de Thiessen à partir des points des réseaux RCS-RCO, plus de 20% de la superficie est dégradée (test qualité générale + "à la limite" de l'exercice).

Néanmoins, cette masse d'eau, classée sur une grande partie de sa superficie en zone vulnérable, présente de nombreuses ressources locales sensibles dégradées (principalement au droit des zones vulnérables).

Parmi ces zones utilisées pour l'AEP délimitées en zone vulnérable, on distingue plusieurs points dégradés et notamment un captage "point noir" classé grenelle, qui présente en outre une tendance à la hausse significative et durable selon la méthode BRGM*. Un autre captage AEP identifié grenelle présente cette même hausse. (test AEP +)

Cette masse d'eau est maintenue en mauvais état.

Phytosanitaires

Cette masse est imperméable localement aquifère, il est difficile d'apprécier la représentativité des réseaux DCE. (Selon la sectorisation de Thiessen à partir des points des réseaux RCS-RCO, plus de 7% de la superficie est dégradée (test qualité générale -)).

Néanmoins, cette masse d'eau présente quelques ressources locales sensibles dégradées.

Parmi ces zones utilisées pour l'AEP, on distingue deux points dégradés qui constituent un champ captant "point noir" classé grenelle (test AEP +) [C'est ce point qui appartient qui constitue le point du RCS-RCO dégradé à l'origine des 7%]

Cette masse d'eau est maintenue en mauvais état, la dégradation étant localisée sur certains secteurs.

Chlorures et sulfates

Sans objet

Autres polluants

Sans objet

4.3.3. Evaluation de l'état chimique

Etat chimique mauvais

Niveau de confiance de l'évaluation moyen

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

La dégradation de la masse d'eau imperméable localement aquifère est limitée à quelques captages AEP dégradés.

Polluants cause de la dégradation

2.2 Atrazine	Atrazine déséthyl
1 Nitrates	

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".

Cependant, 7 points ont été identifiés comme présentant une tendance à la hausse significative et durable. Ces points sont majoritairement situés sur des secteurs déjà identifiés comme dégradés (bassin versant de la Seille).

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

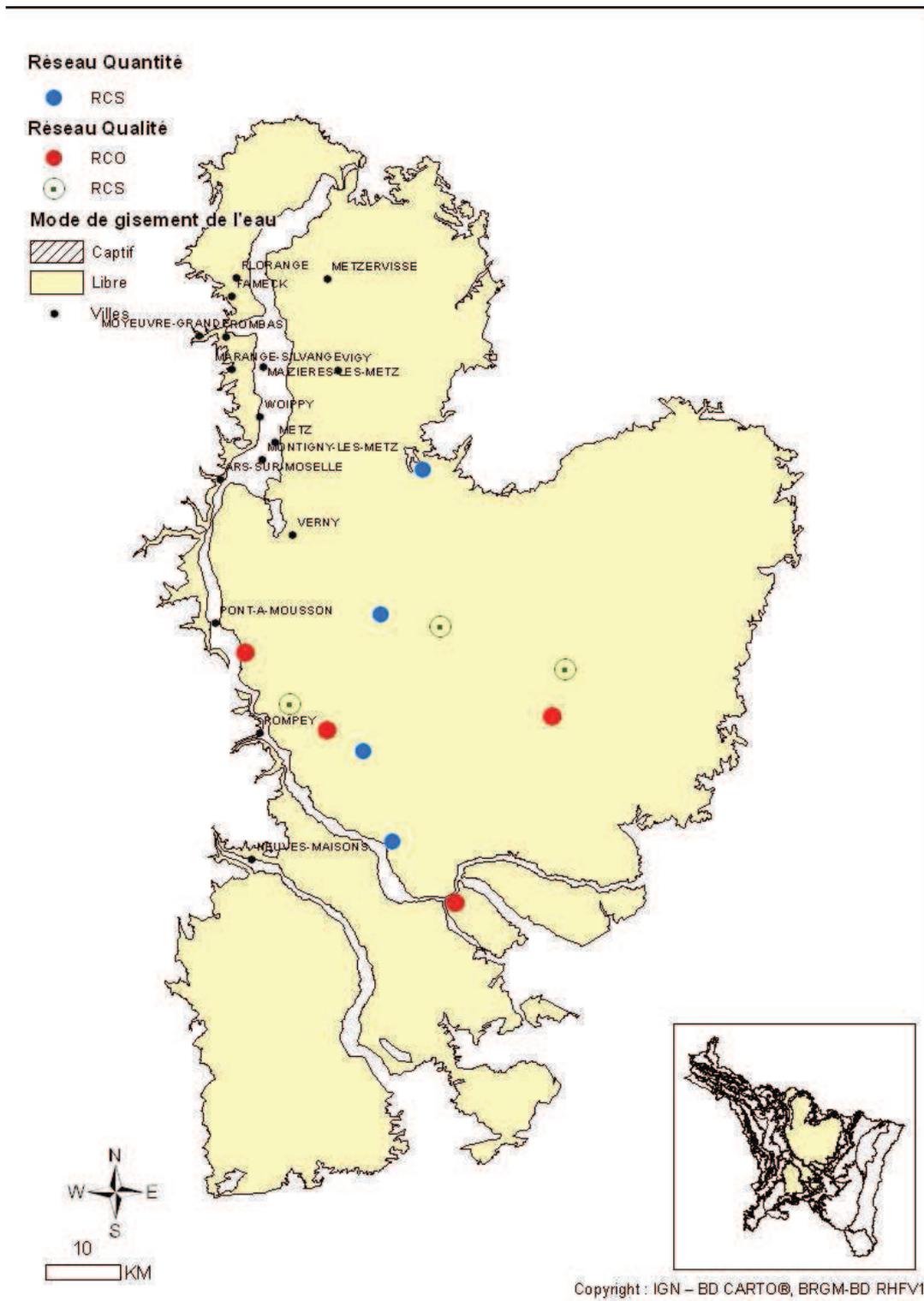
Paramètre	Risque	Commentaire
Nitrates	Oui	Plus de 20% de la superficie de la masse d'eau est à risque fort ou très fort (cf. § 3.2.2.1 du document "Méthodes et procédures...").
Phytophanthères	Oui	La surface représentée par les points à risque représente plus de 15 % de la superficie de la masse d'eau (cf. § 3.2.2.1 du document "Méthodes et procédures...").
Solvants chlorés	Non	
Chlorures	Non	
Sulfates	Non	
Ammonium	Non	
Autres polluants	Non	

6. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Agence de l'eau Rhin-Meuse, 2002. Atlas hydrogéologique du bassin Rhin-Meuse.

Annexe 1

Carte de situation et Réseaux de surveillance FRCG008



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)
FR4100157	PLATEAU DE MALZEVILLE	0
FR4100159	PELOUSES DU PAYS MESSIN	1
FR4100161	PELOUSES ET VALLONS FORESTIERS DU RUPT DE MAD	1
FR4100164	PELOUSES DE LORRY-MARDIGNY ET VITTONVILLE	0
FR4100167	PELOUSES ET ROCHERS DU PAYS DE SIERCK	1
FR4100169	COTE DE DELME ET ANCIENNES CARRIERES DE TINCRY	0
FR4100170	CARRIERES SOUTERRAINES ET PELOUSES DE KLANG - GITES A CHIROPTERES	0
FR4100177	GITES A CHIROPTERES DE LA COLLINE INSPIREE - ERABLIERES, PELOUSES, EGLISE ET CHATEAU DE VANDELEVILLE	0
FR4100178	VALLEE DE LA MOSELLE DU FOND DE MONVAUX AU VALLON DE LA DEUILLE, ANCIENNE POUDRIERE DE BOIS SOUS ROCHE	1
FR4100179	BOIS DU FEING	1
FR4100192	FORET ET ETANG DE PARROY, VALLEE DE LA VEZOUZE ET FORT DE MANONVILLER	1
FR4100213	VALLON DE HALLING	0
FR4100214	MARAIS DE VITTONCOURT	0
FR4100215	MARAIS D'IPPLING	1
FR4100219	COMPLEXE DE L'ETANG DE LINDRE, FORET DE ROMERSBERG ET ZONES VOISINES	0
FR4100220	ETANG ET FORÊT DE MITTERSHEIM, CORNEE DE KETZING	0
FR4100227	VALLEE DE LA MOSELLE (secteur Chatel-Tonnoy)	1
FR4100231	SECTEURS HALOPHILES ET PRAIRIES HUMIDES DE LA VALLEE DE LA NIED	0
FR4100232	VALLEE DE LA SEILLE (secteur amont et petite Seille)	0
FR4100233	VALLEE DU MADON (secteur Haroué / Pont-Saint-Vincent), DU BRENON ET CARRIERES DE XEUILLEY	1
FR4100238	VALLEE DE LA MEURTHE de la Voivre à Saint-Clément et tourbière de la Basse Saint-Jean	1
FR4100240	VALLEE DE L'ESCHE DE ANSAUVILLE A JEZAINVILLE	1

FR4100241	VALLEE DE LA NIED REUNIE	0
FR4100244	VALLEES DE LA SARRE, DE L'ALBE ET DE L'ISCH - MARAIS DE FRANCALTROFF	0
FR4202003	VALLEE DE LA SARRE, DE L'ALBE ET DE L'ISCH, LE MARAIS DU FRANCALTROFF, BAS-RHIN	0

*** OISEAUX**

CODE	Nom	Lien fonctionnel (0 : non, 1 : oui)
FR411	ZONES HUMIDES DE MOSELLE	0
FR411	PLAINE ET ETANG DU BISCHWALD	0
FR411	ETANGS DU LINDRE, FORET DE ROMERSBERG ET ZONES VOISINES	0

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

CODE BSS	Nom du captage	Commune - INSEE	Débit moyen/jour - m3/j
01141X0009/HY	SOURCE LAVOIR	57104	125
01143X0027/HY	SOURCE QUARY	57152	40
01143X0030/HY	SOURCE BOURBACH 2	57152	10
01143X0031/HY	SOURCE BOURBACH 1	57152	10
01143X0041/HY	SOURCE KLENTSCH	57576	70
01143X0072/F1	FORAGE DE LA KLENTSCH	57576	50
01147X0001/F	FORAGE OUDRENNE	57531	238
01147X0015/HY	SOURCE D'LOUDRENNE	57531	271
01155X0002/F	FORAGE COMMUNAL	57286	108
01374X0152/F	PUITS KUNSOL	57206	2372
01381X0049/P2	PUITS 1 ANCIENNE BROUCK	57683	99
01381X0050/P3	PUITS 3 ANCIENNE BROUCK	57683	99
01381X0051/P4	PUITS 4 ANCIENNE BROUCK	57683	99
01381X0052/P5	PUITS 5 ANCIENNE BROUCK	57683	99
01381X0053/P6	PUITS 6 ANCIENNE BROUCK	57683	99
01381X0054/P7	PUITS 7 ANCIENNE BROUCK	57683	99
01381X0055/P8	PUITS 8 ANCIENNE BROUCK	57683	99
01381X0056/P9	PUITS 2 ANCIENNE BROUCK	57683	99
01381X0057/P1	PUITS 1 NOUVELLE BROUCK	57683	99
01381X0058/P2	PUITS 3 NOUVELLE BROUCK	57683	99
01381X0059/P3	PUITS 4 NOUVELLE BROUCK	57683	99
01381X0060/P4	PUITS 2 NOUVELLE BROUCK	57683	99
01381X0061/P5	PUITS 5 NOUVELLE BROUCK	57683	99

01381X0062/P6	PUITS 6 NOUVELLE BROUCK	57683	99
01388X0011/HY	SOURCE 1	57121	17
01388X0012/HY	SOURCE 2	57121	55
01638X0014/HY	SOURCE DE L'ABREUVOIR	57030	19
01638X0016/HY	SOURCE DE MARDIGNY	57416	20
01638X0017/HY	SOURCE DE LA FONTAINE	57416	45
01638X0035/HY	SOURCE CENT ECUS	57416	35
01638X0206/HY	SOURCE DU CHATEAU	57030	54
01648X0005/F	FORAGE FLOCOURT	57220	120
01658X0005/F2	FORAGE FREMESTROFF	57237	10
01933X0032/HY	SOURCE DE NORROY	54403	149
01934X0042/HY	SOURCE GRANDE MAIRESSE	54403	30
01938X0113/HY	SOURCE S5 DU GRAND SART	54320	15
01938X0147/SCE1	SOURCE S1 DU GRAND SART	54320	15
01938X0148/SCE2	SOURCE S2 DU GRAND SART	54320	15
01938X0149/SCE3	SOURCE S3 DU GRAND SART	54320	20
01938X0150/SCE4	SOURCE S4 DU GRAND SART	54320	15
01938X0151/SCE6	SOURCE S6 DU GRAND SART	54320	15
01943X0043/HY	SOURCE FONTAINE SAINT JEAN	57158	50
01944X0002/F	FORAGE FONTENY	57225	70
01944X0009/S	SOURCE PRINCIPALE	57045	138
01945X0043/HY	SOURCE DE BELLEAU	54059	120
01945X0044/HY	CAPTAGE DU BOIS DU NOTAIRE	54150	136
01945X0045/HY	CAPTAGE SUP A - FRANCHE LIMONT	54150	33
01945X0050/HY	GALERIE DE LA FONTAINE BENITE	54188	30
01945X0052/HY	SOURCE COULEUVRE: CAPTAGE N°1	54188	30
01945X0070/HY	SOURCE DE FARIFONTAINE	54369	50
01945X0073/HY	SOURCE DE MOREY	54059	25
01945X0089/HY	SOURCE DE LA CROCHATTE (S2)	54338	36
01945X0091/HY	SOURCE DE MERCQUENARD	54188	30
01945X0092/HY	SOURCE DES SANGLIERS	54188	30
01945X0107/SCE	CAPTAGE MOY B - FRANCHE LIMONT	54150	33
01945X0108/SCE	CAPTAGE INF C - FRANCHE LIMONT	54150	34
01945X0114/N2	SOURCE COULEUVRE: CAPTAGE N°2	54188	30
01946X0013/HY	SOURCE LA NATAGNE	54095	14
01946X0028/HY	SOURCE SARIGOLE	54376	19

01946X0040/HY	SOURCE LONGUES RAIES	54376	38
01947X0019/S	SOURCE SAINT PIERRE	57084	132
01947X0039/P3	FORAGE P3	57036	30
01948X0002/F	FORAGE COMMUNAL	57538	25
01948X0008/HY	SOURCE COUP DE TONNERRE	57126	30
01948X0017/HY	SOURCE DU VILLAGE	57257	80
01948X0020/HY	SOURCE EN MENEUR 1	57538	16
01948X0023/SCE	SOURCE EN MENEUR 2	57538	12
01948X0024/SCE	SOURCE EN MENEUR 3	57538	12
01948X0025/SCE	SOURCE EN MENEUR 4	57538	12
01948X0026/SCE	SOURCE EN MENEUR 5	57538	12
01954X0006/F	FORAGE COMMUNAL	57446	18
01955X0034/S	SOURCE DE LA MAIXIERE	57423	86
01956X0003/F	FORAGE DE LA COMMANDERIE	57295	110
01956X0005/F	FORAGE DE LA GARNISON	57621	125
01958X0028/HY	SOURCE LES 4 FONTAINES	57181	500
01958X0030/HY	SOURCE DE MARIEMBOURG	57268	400
01961X0028/HY	SOURCE DE L'ETANG N°2(1)	57675	200
01961X0029/HY	SOURCE DE L'ETANG N°3(2)	57675	200
01961X0030/HY	SOURCE DE L'ETANG N°1(3)	57675	400
02301X0069/HY	SOURCE N°1	54305	225
02302X0097/HY	SOURCE MOULIN R1	54089	625
02302X0187/HY	SOURCE DE MOULIN R4	54089	625
02304X0003/F	FORAGE COMMUNAL	54262	99
02304X0011/HY	SOURCE GRES RHETIEN	57126	15
02304X0029/HY	SOURCE DE SORNEVILLE	54510	71
02304X0048/SCE	SOURCE CALCAIRE A GRYPHEES	57126	15
02308X0005/FUITE	CAPTAGE DE LA FUIITE	54145	60
02308X0061/HY	SOURCE DE FATOY	54145	60
02308X0062/HY	SOURCE DE NIONVILLER	54145	60
02308X0063/HY	SOURCE PRE ROBE	54335	127
02312X0023/HY	SOURCE LA FONTAINE DU TONNEAU	57754	65
02312X0034/F2	FORAGE CHAPELLE ST PIERRE	57077	60
02313X0042/HY	SOURCE LE LOGEATTE	57353	140
02684X0003/HY	SOURCE DE L'ETANG	54383	89
02684X0004/HY	SOURCE MARMENAY	54383	44
02684X0018/HY	CAPTAGE DE REHAINVILLER	54449	180
02692X0005/F	PUITS BELVAL N°1	54350	50

02692X0026/F	PUITS BELVAL N°2	54350	50
03034X0008/HY	SOURCE LA VIGNOTTE	54516	17
03034X0015/HY	SOURCE DE SAUSSOTTE	54552	40
03034X0025/HY	SOURCE DE FANONCOURT	54164	250
03034X0026/HY	SOURCE N°1	54164	33
03034X0027/HY	SOURCE N°2	54164	33
03034X0034/HY	SOURCE DU LAVOIR	54552	81
03042X0027/HY	SCE FONTAINE DAY	88449	50
03043X0019/HY	SCE FONTAINE DES ALLEMANDS	88163	135
03046X0003/HY	SCE DU CHAPON CHAMBRE 2	88129	40
03046X0006/HY	SCE DES POUCHEES	88494	58
03046X0008/HY	SCE HAUT DES ANGLES	88070	37
03046X0018/SCE	SCE DU CHAPON CHAMBRE 1	88129	20
03047X0047/HY	SCE DES Y	88294	50

Zones vulnérables "nitrates" (art 2011-75)

Existence d'une telle zone au sein de la masse d'eau	CODE DE LA ZONE
oui	FRB101
oui	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.

FRCL19	Etang de Lindre	stagnation
FRCL28	Grand Etang de Mittersheim	stagnation
FRCR241	DURBION 2	perte
FRCR242	AVIERE	perte
FRCR243	PORTIEUX	perte
FRCR244	RUISSEAU DE LA FORET	stagnation
FRCR248	MADON 3	stagnation
FRCR249	MADON 4	stagnation
FRCR250	EURON	stagnation
FRCR251	MEXET	stagnation
FRCR252	RUISSEAU DU MOULIN D'OR	stagnation
FRCR253	GITTE	stagnation
FRCR255	EAU DE LA VILLE	stagnation
FRCR256	ROBERT	stagnation
FRCR257	RUISSEAU DE VROUILLE	stagnation

FRCR258	SAULE	stagnation
FRCR259	VAL D'AROL	stagnation
FRCR260	RUISSEAU DES PIERRES	stagnation
FRCR261	RUISSEAU DU XOULLON	stagnation
FRCR262	COLON	stagnation
FRCR263	BEAULONG	stagnation
FRCR264	RUISSEAU DE CORNAPRE	stagnation
FRCR265	REVAU	stagnation
FRCR266	RUISSEAU DE LA VERMILLE	stagnation
FRCR267	BRENON	stagnation
FRCR268	RUISSEAU D'ATHENAY	stagnation
FRCR269	RUISSEAU DE VITERNE	stagnation
FRCR270	RUISSEAU SAINTE-ANNE	stagnation
FRCR271	RUISSEAU DE L'AROT	perte
FRCR285	VEZOUZE 2	stagnation
FRCR302	RUISSEAU DES FAUCHEES	stagnation
FRCR304	BLETTE 2	stagnation
FRCR306	VERDURETTE 2	stagnation
FRCR307	RUISSEAU DES AMIS	stagnation
FRCR308	LAXAT	stagnation
FRCR310	PADOZEL	stagnation
FRCR311	RUISSEAU DE LA PRAIRIE	perte
FRCR314	RUISSEAU DE NARBOIS	stagnation
FRCR315	RUISSEAU DE BELVITTE	stagnation
FRCR316	RUISSEAU DE MORANVILLE	stagnation
FRCR317	RUISSEAU DE DAMELEVIER	stagnation
FRCR318	RUISSEAU DE CLOS PRES	stagnation
FRCR319	RUISSEAU DE LA VOIVRE	stagnation
FRCR320	SANON 1	stagnation
FRCR321	SANON 2	stagnation
FRCR322	GRAND RU	stagnation
FRCR323	RUISSEAU DE FOSSATE	stagnation
FRCR324	RUISSEAU DU SOUCHE	stagnation
FRCR325	RUISSEAU DE L'ETANG DE S	stagnation
FRCR326	PETIT RHONE	stagnation
FRCR327	ROANNE	stagnation
FRCR328	RUISSEAU DE L'ETANG	stagnation
FRCR329	RUISSEAU DE GREMILLON	stagnation
FRCR330	RUISSEAU DES ETANGS DE	stagnation
FRCR331	AMEZULE	perte
FRCR332	SEILLE 1	stagnation
FRCR333	SEILLE 2	stagnation
FRCR334	SEILLE 3	stagnation
FRCR335	SEILLE 4	stagnation
FRCR336	MAUCHERE	stagnation

FRCR337	NATAGNE	stagnation
FRCR339	ESCHE 2	stagnation
FRCR340	MORTE (AFFL. MOSELLE)	stagnation
FRCR341	RUISSEAU DE GRAND RUPT	stagnation
FRCR342	RUISSEAU DE TREY	stagnation
FRCR345	RUPT DE MAD 3	stagnation
FRCR350	RUISSEAU DU SOIRON	perte
FRCR351	RUISSEAU DE GORZE 1	stagnation
FRCR352	RUISSEAU DE GORZE 2	stagnation
FRCR353	MANCE	stagnation
FRCR354	RUISSEAU DE MONTVAUX	stagnation
FRCR355	RUISSEAU DE L'ETANG DE N	stagnation
FRCR356	RUISSEAU DE GUEBLANGE	stagnation
FRCR357	RUISSEAU DE LA FLOTTE	stagnation
FRCR358	LOUTRE NOIRE	stagnation
FRCR359	RUISSEAU DE BLANCHE FO	stagnation
FRCR360	RUPT DU BOIS	stagnation
FRCR361	RUISSEAU D'OSSON	stagnation
FRCR362	RUISSEAU DE ST-JEAN (AFF	stagnation
FRCR363	RUISSEAU DE VULMONT	stagnation
FRCR364	RUISSEAU DE GREVE	stagnation
FRCR365	RUISSEAU DU ROQUILLON	stagnation
FRCR366	RUISSEAU DE MOINCE	stagnation
FRCR367	RUISSEAU DE VERNY	stagnation
FRCR368	GRAND FOSSE	stagnation
FRCR369	ST-PIERRE	stagnation
FRCR370	RUISSEAU DE CHENEAU	stagnation
FRCR371	RUISSEAU DE VALLIERES	stagnation
FRCR372	RUISSEAU DE SAULNY 1	perte
FRCR373	RUISSEAU DE SAULNY 2	stagnation
FRCR374	FEIGNE	perte
FRCR375	RUISSEAU DE MALROY	stagnation
FRCR376	BEVOTTE	perte
FRCR377	BILLERON	stagnation
FRCR378	BARCHE	stagnation
FRCR379	RUISSEAU DE TREMERY	stagnation
FRCR381	ORNE 2	stagnation
FRCR396	CONROY 2	stagnation
FRCR398	FENSCH	stagnation
FRCR399	SEE	stagnation
FRCR400	BIBICHE	stagnation
FRCR401	VEYMERANGE	stagnation
FRCR402	KIESEL 1	stagnation
FRCR404	CANNER	stagnation
FRCR405	RUISSEAU DE BOLER	perte

FRCR406	RUISSEAU D'LOUDRENNE	perte
FRCR407	ALTBACH	stagnation
FRCR408	RUISSEAU DE MONTENACH	stagnation
FRCR409	RUISSEAU D'APACH	stagnation
FRCR413	SARRE 3	stagnation
FRCR416	NIED FRANCAISE 1	stagnation
FRCR417	NIED FRANCAISE 2	stagnation
FRCR418	NIED REUNIE 1	stagnation
FRCR419	NIED REUNIE 2	stagnation
FRCR421	RUISSEAU DE GONDREXAN	stagnation
FRCR424	LANDBACH	stagnation
FRCR425	RUISSEAU DE L'ETANG DES	stagnation
FRCR426	RUISSEAU DE PFUHLMATTE	stagnation
FRCR430	NAUBACH 1	stagnation
FRCR431	NAUBACH 2	stagnation
FRCR432	ALBE 1	stagnation
FRCR433	ALBE 2	stagnation
FRCR434	MODERBACH	stagnation
FRCR435	RODE	stagnation
FRCR440	GEOECHGRABEN	stagnation
FRCR441	WILLERLACHGRABEN	stagnation
FRCR442	HOPPBACH	stagnation
FRCR448	FLETTWIESERGRABEN	stagnation
FRCR450	STEINBACH (AFFL. SARRE)	stagnation
FRCR453	ALTWIESENBACH	stagnation
FRCR457	ROSSELLE 3	stagnation
FRCR459	NIED ALLEMANDE 1	stagnation
FRCR460	NIED ALLEMANDE 2	stagnation
FRCR461	PATURAL	stagnation
FRCR462	ELLBACH	stagnation
FRCR463	RUISSEAU D'OTTONVILLE	stagnation
FRCR465	ANZELINGERBACH	stagnation
FRCR466	OHLIGBACH	stagnation
FRCR467	RUISSEAU DE BIBICHE	stagnation
FRCR468	REMEL	stagnation
FRCR717	RUISSEAU DE VOLMERANG	stagnation
FRCR720	RUISSEAU DU GRAND BIEF	stagnation
FRCR721	RUISSEAU DE LA VARROIE	stagnation

Annexe 4 Ecosystèmes terrestres dynamiquement liés

54_AQUA_0064	VALLON DE GRANDFONTAINE	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0067	MARAIS DU RUISSEAU DE FONTAINE	Régional	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort

54_AQUA_0068	PRAIRIES DE LA SEILLE	National	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0070	MORTE D'ATTON	Départemental	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0071	L'ESCH de SAINT-JEAN à JEZAINVILLE	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0073	BOUCLE DE LA SEILLE A HAN	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0075	PRAIRIES DE LA SEILLE	National	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0079	MARAIS DE MONCEL SUR SEILLE	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0081	ETANG DE BRIN	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0082	FORET DE BEZANGE-LA-GRANDE	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0086	ETANG DE MERREY	Départemental	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0090	VALLON DU BOIS DE FAULX	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0093	ETANG DE PARROY	Européen	Inventaire départemental - 1993	fort
54_AQUA_0094	VALLON DE BELLEFONTAINE	National	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0096	ETANG DE BOSSUPRE	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0097	ETANG DE TAURUE	Départemental	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0101	FORET DE PARROY	Européen	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0102	CANAL DE JONCTION	Départemental	Inventaire départemental - 1993	fort
54_AQUA_0103	PRAIRIES PRES DE LA VEZOUZE	Régional	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0106	LA XATELLE	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0107	SABLIERES DU BOIS DES HIERES	Régional	Inventaire départemental - 1993	fort
54_AQUA_0114	LE MENIL ROUGE	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0115	CARRIERES DES CIMENTERIES	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen
54_AQUA_0117	VALLEE DE LA MOSELLE	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0118	ETANG DE FALENZE	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0121	ETANG DU CENSAL	Départemental	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0128	Vallée du Madon et du Brénon	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0129	Vallée de la Meurthe	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
57_AQUA_0001	SODENECKEN	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0003	RAVINS DE LUE	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0005	Bois de Glatigny, Lambory, Fort Doy	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0012	ETANG DE PEIGNIER	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0013	MARAIS DE LELLING	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0013		B+	Inventaire départemental - 2004	faible

57_AQUA_0014	PRAIRIES DE L'ALBE ET DE ZELLEN	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0015	ETANGS DE SAINT-EPVRE	C+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0016	ETANG DE SAILLY - ACHATTEL	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0017	ETANG DE BRU	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0018	ETANG D'ALBING	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0019	ETANG DE GONDREXANGE	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0020	ETANG D'OMMERAY	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0021	ETANG DE LA LAXIERE	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0022	ETANG DE LA GRANDE FRADE	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0023	ETANG DE FOULCREY	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0026	Pelouses et collines de Montenach	A+	Inventaire départemental - 2004	moyen
57_AQUA_0028	RAVIN DU RESERVOIR	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0035	ANCIENNE SALINE	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0037	ZONE D'HIVERNAGE DES OIES	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0039	MARES DE KUNTZIG	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0041	RIED DE LA NIED REUNIE	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0042	MARAIS DE TETERCHEN	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0043	Voie ferrée de Bettelainville	C+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0048	MARAIS DE TENDELING	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0049	PRAIRIES DE LA NIED FRANCAISE	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0052	TOURBIERE ALCALINE D'IPPLING	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0053	FORÊT DE BUCHHOLZ	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0054	BOIS GENEROSE	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0067	MARAIS DE HAMBACH	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0069	MARAIS DE VALETTE	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0070	LA NIED EN AVAL DE VATIMONT	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0073	ETANG DE COURCELLES-SUR-NIED	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0075	MARAIS DE LEYVILLER	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0076	PLAINE DU BISCHWALD	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0076		B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0077	MARAIS DE BAZONCOURT	C+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0080	MARAIS DE VITTONCOURT	A+	Inventaire départemental - 2004	faible

57_AQUA_0081	PRAIRIE DE LA SARRE A SARRALBE	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0081		B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0082	Marais de Vahl-les-Faulquemont	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0084	ETANG DU BISCHWALD	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0085	Zones Humides au Val de Guéblange	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0086	MARAIS DE POURNOY LA GRASSE	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0087	ETANG DE REMILLY	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0088	QUATRE ETANGS EN PAYS DE NIED	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0089	MARAIS DE LENING	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0090	Marais de Francaltroff-Erstroff	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0091	ETANG DE LUPPY	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0092	PRAIRIES DE FRANCAITROFF	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0093	ETANG DE LA MUTCHE	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0094	MARE DE BELLEVUE	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0095	ETANG DE VALLERANGE	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0096	LA VALLEE DE LA ROSE	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0096		B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0097	L'ETANG ROUGE	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0098	ETANG DU NEUF MOULIN	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0099	MARAIS DE CHÂTEAU BREHAIN	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0100	ETANG DU MOULIN	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0101	Prairies de la Sarre aval de Romelf	B	Inventaire départemental - 2004	moyen à fort
57_AQUA_0102	LA SEILLE amont d'ABAUCOURT	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0103	CANAL DES SALINES	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0104	ETANG DE MITTERSHEIM	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0106	MARE DE CUTTING	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0107	ETANG DE WUISSE	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0108	RUISSEAU DE LA FLOTTE	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0109	Prairies salées de la Petite Seille	A	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0110	ETANG DE LINDRE ET ASSOCIES	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0111	MOLINAIE DE BELLES-FORETS	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0113	La Seille de Manhoue à Arraye-et-Ha	B	Inventaire départemental - 2004	faible

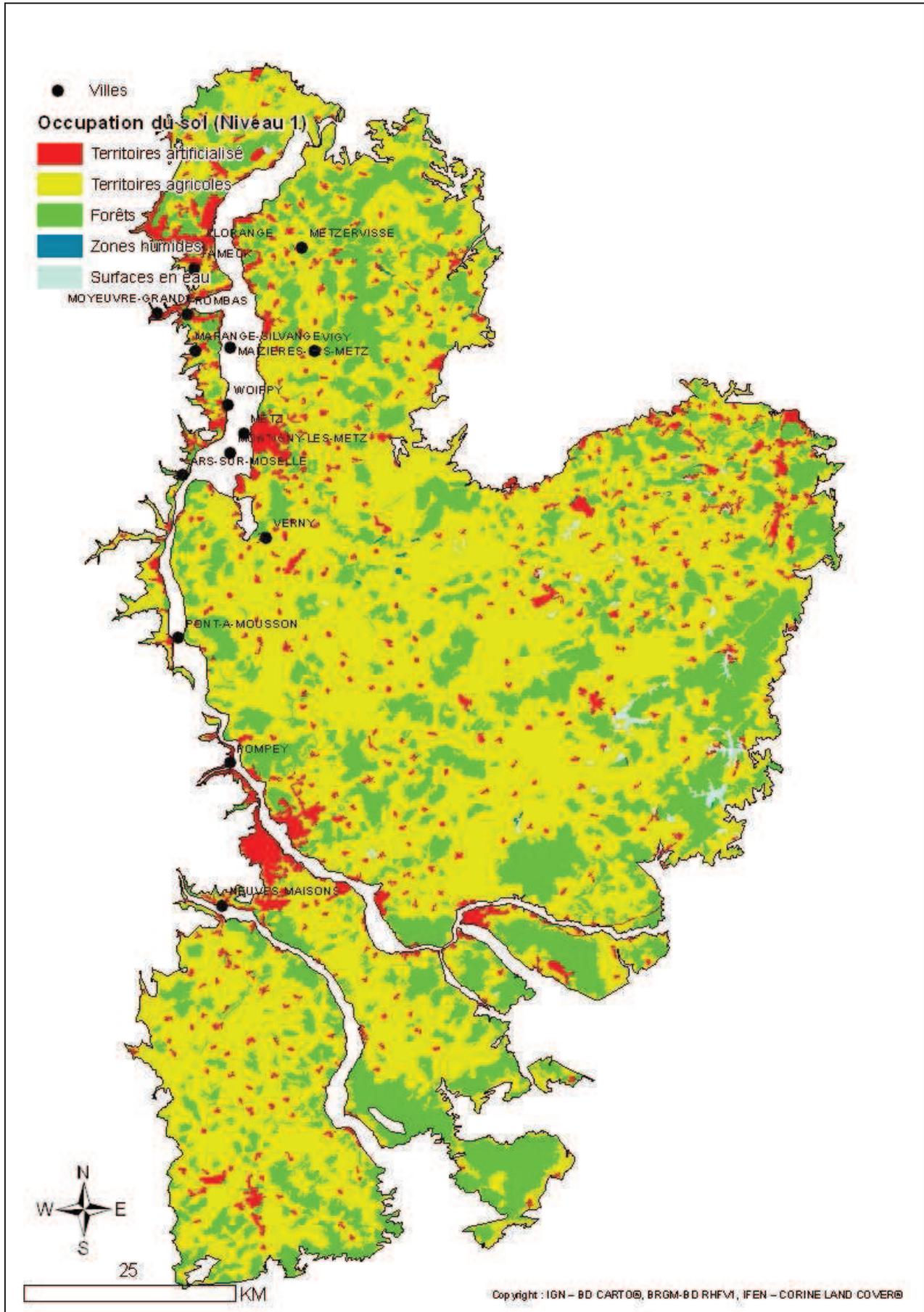
57_AQUA_0114	MARAIS D'ANGVILLER-LES-BISPING	C+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0116	Etang du Nolweiher et Haut Etang	A	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0117	MARAIS DE CHÂTEAU-SALINS	A	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0118	L'ETANG HAMANT	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0119	ETANG DU BREUIL	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0120	PRAIRIES DE LA SEILLE	C+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0121	LE PAQUIS DES OIES	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0122	LE NEUF ETANG	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0124	LES GRANDS ROSEAUX	A	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0125	PRAIRIES DU NEUF ETANG	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0126	LES MALACQUITS	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0127	ETANG DU STOCK	A	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0128	PRAIRIE DU BOIS DE LA CURE	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0129	LE PRE LEO	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0130	ETANG DE VILLER	B-	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0131	MARAIS ET PRAIRIE DE CHAMBREY	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0132	MARAIS DE LA GRANGE FOUQUET	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0133	FONTAINE DE LANGUIMBERG	B	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0134	BASSE RECOURT	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0135	Etang de Videlage et des Moines	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0136	FORET DE BEZANGE LA GRANDE	B+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0137	Le Pré de Besbornes et les Salées E	A+	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0138	ETANG DE MILBERG	C	Inventaire départemental - 2004	faible
57_AQUA_0140	MARE DE BROQUEIL	C+	Inventaire départemental - 2004	faible
67_AQUA_0090	Marais du Hopbach - Herbitzheim	Départemental	Inventaire départemental - 1996	faible
67_AQUA_0100	Vallée de la Rose - Altwiller, Hisingen	Départemental	Inventaire départemental - 1996	faible
67_AQUA_0100		Départemental	Inventaire départemental - 1996	faible
67_AQUA_0102	Vallée du Naubach - Diedendorf, Harskirchen,...	Régional	Inventaire départemental - 1996	faible
67_AQUA_0107	Etang et mares de la forêt communale d'Harskirchen	Départemental	Inventaire départemental - 1996	faible
67_AQUA_0183	Etangs et mares de Bonne Fontaine - Altwiller	Régional	Inventaire départemental - 1996	faible
67_AQUA_0190	Vallée de la Sarre - Sarre Union, Herbitzheim,...	Départemental	Inventaire départemental - 1996	moyen à fort
67_AQUA_0190		Départemental	Inventaire départemental - 1996	moyen à fort

88_AQUA_0044	CHAMAGNE	Européen	Inventaire départemental - 1995	moyen à fort
88_AQUA_0048	VALLON EN FORET DE CHARMES	Régional	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0055	Prairies oligotrophes autour de Rambervillers	Régional	Inventaire départemental - 1995	moyen à fort
88_AQUA_0062	MARDELLES EN FORET DE PADOUX	Régional	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0067	Prairie humide à Maziro	non défini	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0075	Aulnaie du Bois des Reveaux	non défini	Inventaire départemental - 1995	faible
88_AQUA_0077	Héronnière de Madécourt	non défini	Inventaire départemental - 1995	faible

54_AQUA_0004	RUISSEAU DES TEMPLIERS	Régional	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0013	LA MORTAGNE, AMONT DE MOYEN	Départemental	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0014	LA MORTAGNE	National	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0015	MORTAGNE, MOYEN - GERBEVILLER	Départemental	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0016	LA NATAGNE	Départemental	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0021	PARTIE AVAL DU BRENON	Européen	Inventaire départemental - 1993	faible
54_AQUA_0022	LE BRENON D'ETREVAL A VEZELISE	Départemental	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0023	Le Madon de Lemainville à Pulligny	Européen	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0024	LA PARTIE AVAL DU MADON	Européen	Inventaire départemental - 1993	moyen à fort
54_AQUA_0025	RUISSEAU DE SAINTE-ANNE	Régional	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0033	Le Trey de la source à Vilcey	Départemental	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0034	Le Trey de Vilcey à la confluence	Départemental	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0035	LE RUPT-DE-MAD AVAL	Européen	Inventaire départemental - 1993	
54_AQUA_0051	LE MADON JUSQU'A LEMAINVILLE	Européen	Inventaire départemental - 1993	faible
88_AQUA_0011	LE MADON JUSQU'À LA CONFLUENCE DE LA GITTE		Inventaire départemental - 1995	moyen à fort

Annexe 5

OCCUPATION DU SOL SUR LA ZONE AFFLEURANTE DE LA MASSE D'EAU FRCG008



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
Anciens hauts fourneaux, agglomération et canal	NEUVES MAISONS	J21 - Production de fontes (haut fourneau)	Ammonium-goudrons-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux-Plomb-Zinc	oui	OUI
STATION SHELL	HOUEMONT	L23 - Détail de carburants	Ind. Hydr. Totaux	non	
Cokerie de Pont à Mousson (Sté PONT A MOUSSON S.A.)	BLENOD LES PONT A MOUSSON	J1 - Cokéfaction, usines à gaz	Benzo(a)pyrène-BTEX-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	oui	OUI
Ancienne cokerie	NEUVES MAISONS		Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	oui	OUI
SIAL	Vandoeuvre-lès-Nancy		Ind. Hydr. Totaux-Solvants halogénés	oui	OUI
DEHON	LUDRES		Solvants halogénés	oui	OUI
ONYX EST/ SOULIER EST SNC	Laneuveville Devant Nancy	K - Déchets et traitements	Baryum-Chrome-Cuivre-Ind. Hydr. Totaux	non	
INEOS MANUFACTURING FRANCE (ANCIENS BASSINS DE DECANTATION SOLVAY)	SARRALBE	K36 - Mise en décharge	Ammonium-Chlorures	non	OUI
TOTAL FINA (ex DEA-CALMES)	FLORANGE		BTEX-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux-Mercure-Plomb	oui	OUI
ANCIENNE COKERIE DE THIONVILLE	THIONVILLE	J1 - Cokéfaction, usines à gaz	Arsenic-Cadmium-Chrome-Cuivre-Cyanures totaux-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Mercure-Nickel-Plomb-présence de goudrons dans les sols-Zinc	oui	OUI
CRASSIER DE THIONVILLE-VEYMERANGE	THIONVILLE		Cyanures totaux-Sulfates	oui	OUI
BATA	MOUSSEY	E21 - Tannerie, mégisserie	Cadmium-Chrome-Cyanures totaux-EOX-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux-Trichloréthylène	non	
TRW SYSTEMES DE FREINAGE (EX LUCAS TRW)	BOUZONVILLE	H - Mécanique, traitements des surfaces	Chrome-Ind. Hydr. Totaux-Mercure-Nickel-Plomb-Solvants halogénés	oui	OUI
INEOS MANUFACTURING FRANCE SAS (ANCIENNE COKERIE SOLVAY)	SARRALBE	J1 - Cokéfaction, usines à gaz	Chlorures-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux	oui	OUI

Société BOUR	FLORANGE	K5 - Récupération, dépôts de ferrailles	Cadmium-Cuivre-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux-Nickel-Plomb-Zinc	oui	OUI
ANCIENNE COKERIE	MOYEUVE GRANDE	J1 - Cokéfaction, usines à gaz	Benzène-BTEX-Cyanures totaux-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux	oui	OUI
CRASSIER DE VOLKRANGE	THONVILLE	K36 - Mise en décharge	Arsenic-Chrome-Cyanures totaux-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux-Nickel-Plomb-Sulfates	non	
Hauts-fourneaux de Rombas	ROMBAS	J21 - Production de fontes (haut fourneau)	Arsenic-Cadmium-Chrome-Cuivre-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Nickel-Plomb-Zinc	oui	OUI
ANCIENNE USINE SIDERURGIQUE DE THIONVILLE	THONVILLE		Ammonium-Arsenic-Cadmium-Chrome-Cyanures totaux-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux-Nickel-Plomb-Poly-chloro-biphényles (PCB)-Sulfates-Zinc	oui	OUI
RETIA (ex ATOFINA, ex HGD)	JOUY AUX ARCHES	K41 - Régénération d'huiles	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux	oui	OUI
CHANZY PARDOUX	ARS SUR MOSELLE		Ind. Hydr. Totaux-Micropolluants minéraux	oui	
Corus Rail	HAYANGE	J23 - Première transformation de l'acier	Arsenic-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	oui	OUI
SMAE BORN Y	METZ	H11 - Usinage	Ind. Hydr. Totaux	oui	OUI
ROLANFER	Woippy	J53 - Travail des métaux, chaudronnerie, poudres	Baryum-Chrome-Cuivre-Ind. Hydr. Totaux-Poly-non chloro-biphényles (PCB)	non	OUI
LA PLATINERIE	HAYANGE	J - Sidérurgie, métallurgie, coke	Arsenic-Chrome-Cuivre-Ind. Hydr. Totaux-Plomb-Poly-chloro-biphényles (PCB)-Zinc	non	
CRASSIER DE NILVANGE	NILVANGE	K36 - Mise en décharge	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Plomb	oui	
GGB	DIEUZE		Solvants halogénés	oui	OUI
FESTO	Sarreguemines	H11 - Usinage	Ind. Hydr. Totaux-Solvants halogénés-Solvants non halogénés	oui	OUI
ERDF	Château-Salins		Poly-chloro-biphényles (PCB)	non	
TOTAL RELAIS DES ORCHIDEES	Thionville	L2 - Transports, automobile, carburants	BTEX-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)-Ind. Hydr. Totaux	oui	OUI
Gare de Sarreguemines	Sarreguemines		Ind. Hydr. Totaux	oui	
FUJIFILM SA	SARREGUEMINES		Ammonium-Arsenic-Cuivre-Nitrates-Polybromés-Soufre-Sulfates	oui	

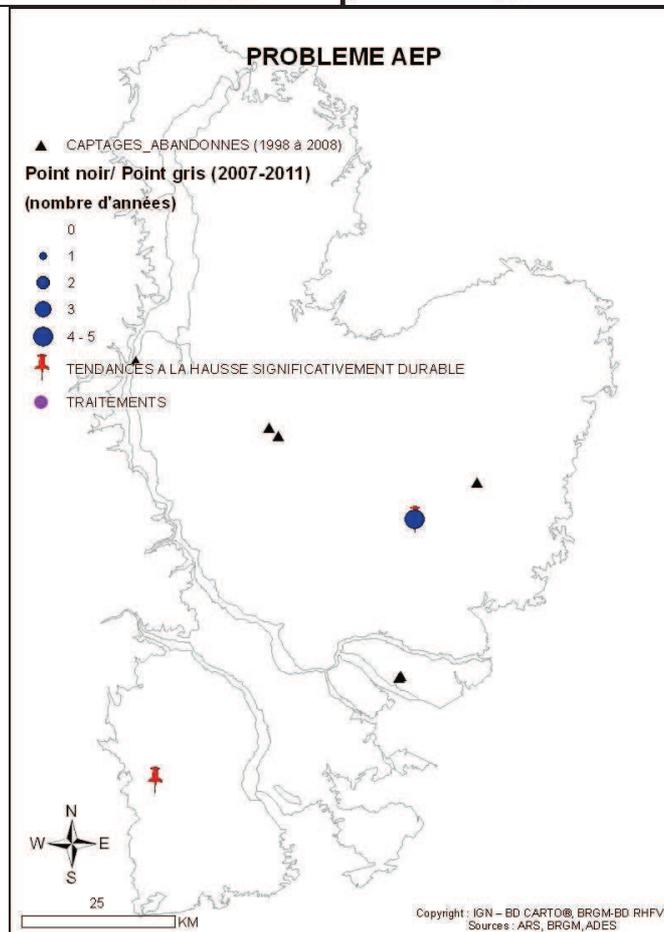
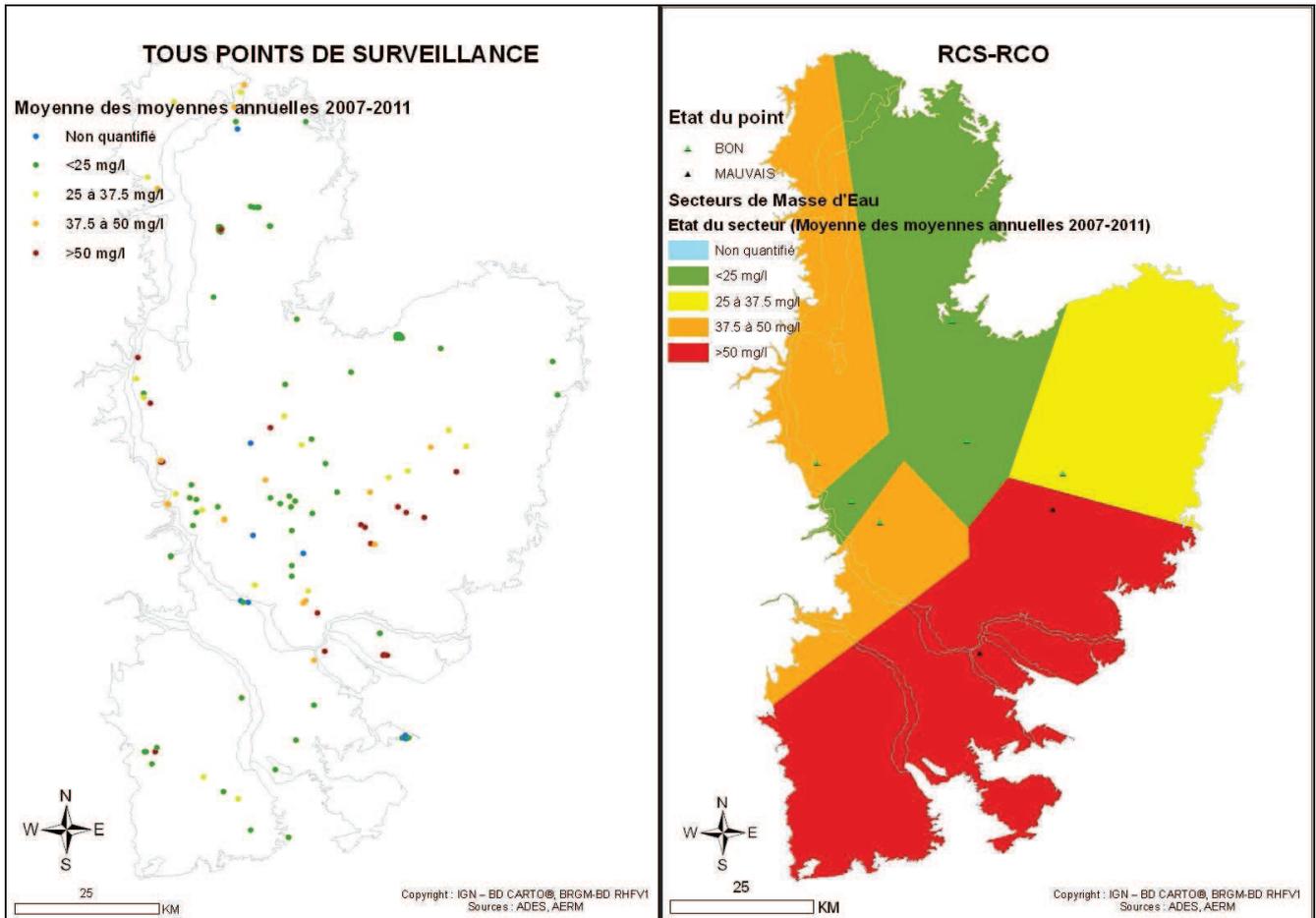
BASSINS DE DECANTATION SOLVAY	HERBITZHEIM	K36 - Mise en décharge	Aluminium-Chlorures-Ind. Hydr. Totaux- Résidus de décantation, filtration, centrifugation - Mâchefers, suies et cendres non volantes-Titane-Zinc	oui	OUI
-------------------------------	-------------	------------------------	---	-----	-----

Annexe 7

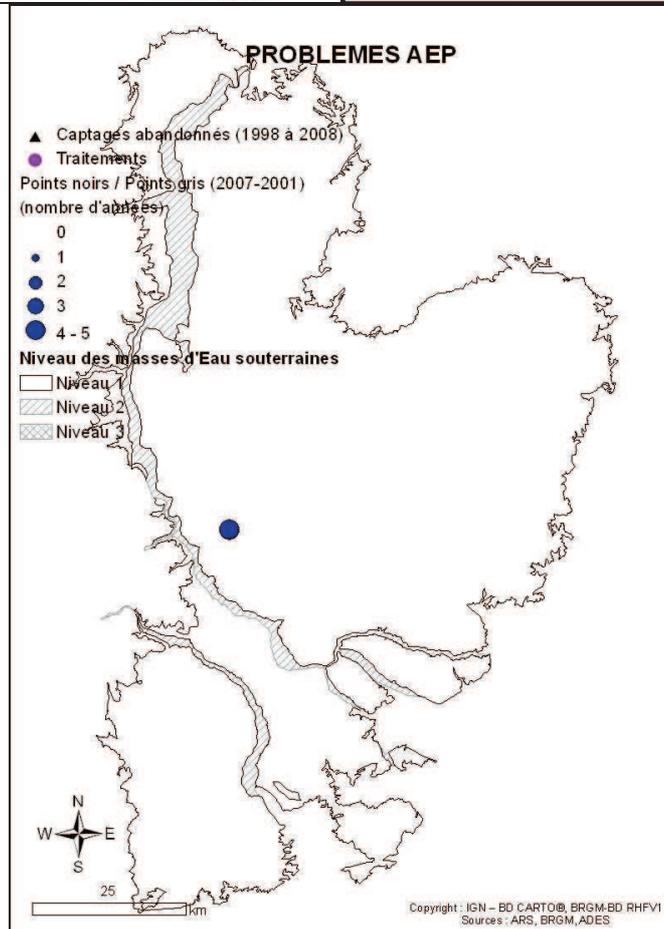
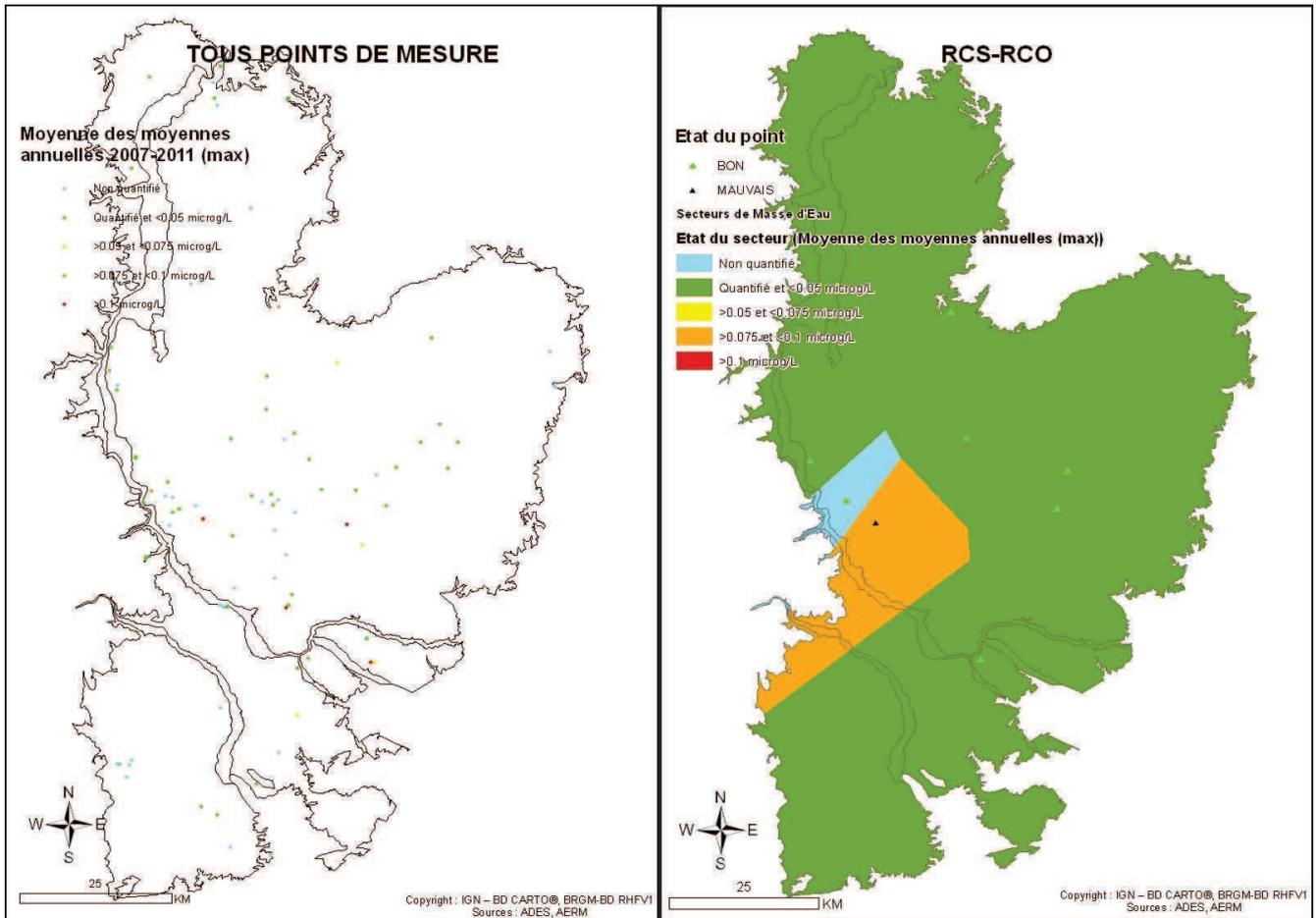
Liste des Installations de stockage de déchets dangereux et non dangereux (Décharges de classe II)

Numéro GIDIC	Nom du site	Exploitant	Insee commune	Commune	Departement	type decharge
062.00282	ISDD DE JEANDELAINCOURT	SITA FD	54276	JEANDELAINCOURT	54	classe 1
062.00529	LESMENILS	MMS (SITA LORRAINE)	54431	PONT-A-MOUSSON	54	classe 2
062.00952	CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE D'ABONCOURT	CCAM	57001	ABONCOURT	57	classe 2
062.01196	CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE FLEVY	SITA LORRAINE	57219	FLEVY	57	classe 2
062.01922	CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE TETING	SITA LORRAINE	57668	TETING SUR NIED	57	classe 2
062.02326	CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE MENARMONT	SITA LORRAINE	88298	MENARMONT	88	classe 2

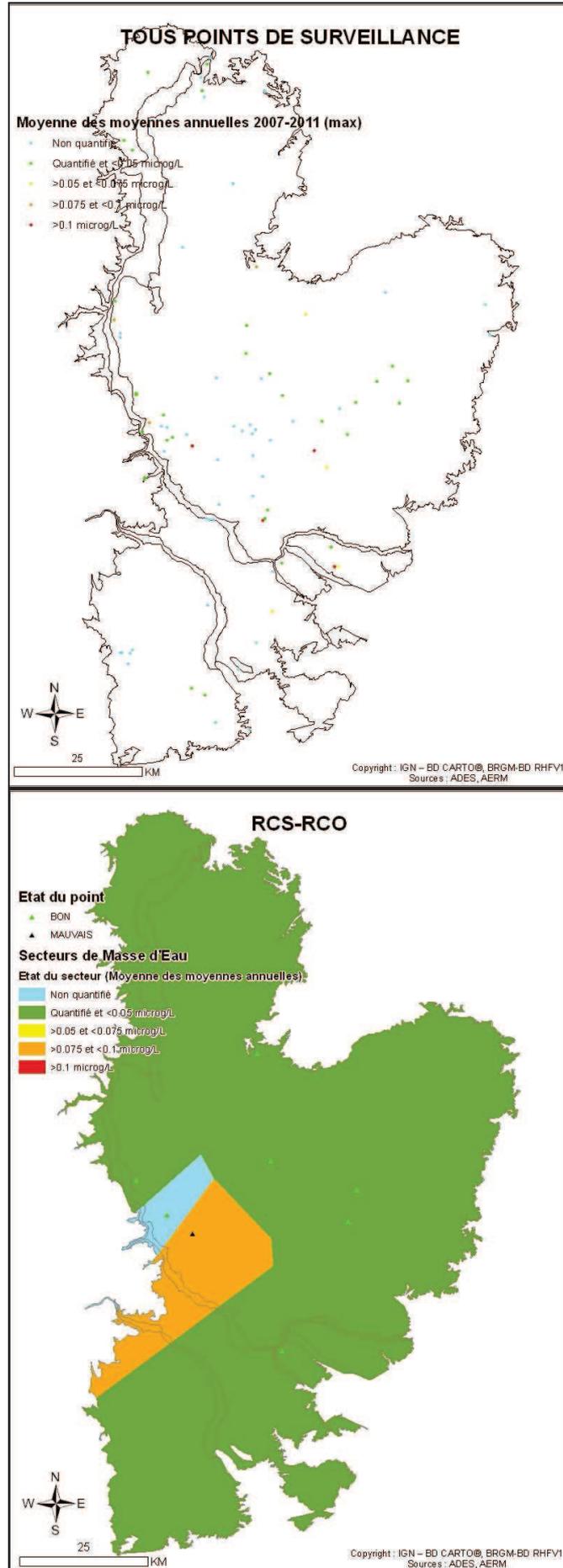
Annexe 8 NITRATES FRCG008



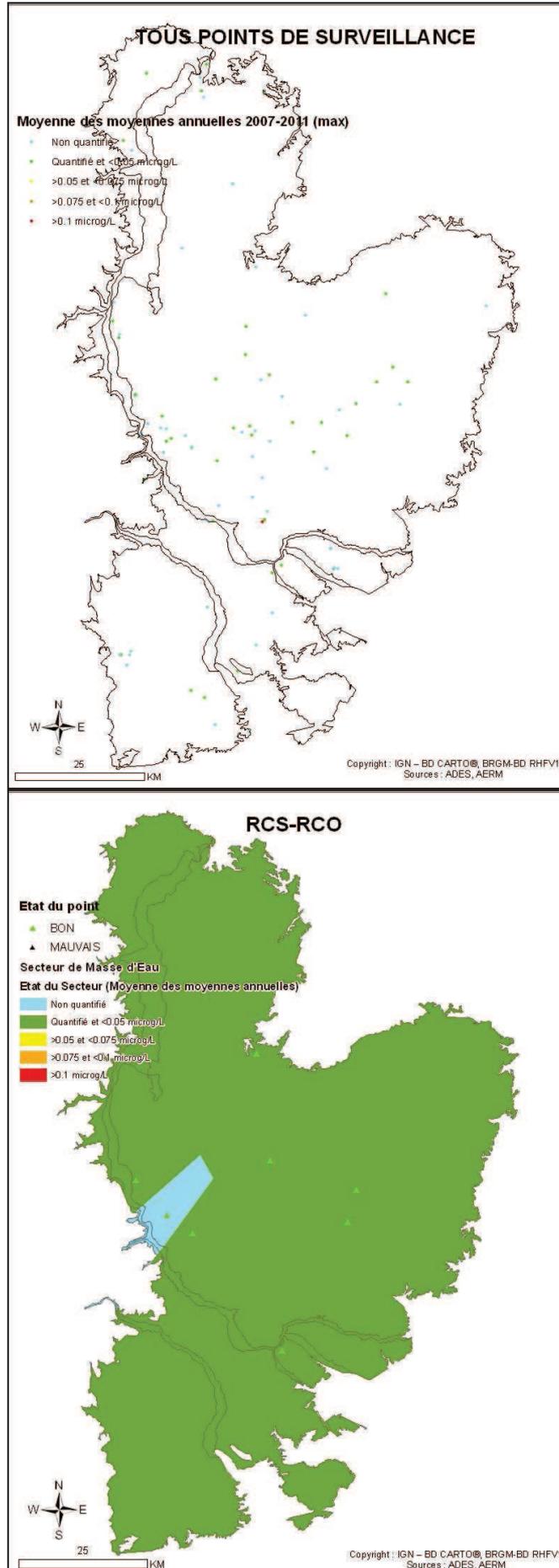
PESTICIDES FRCG008



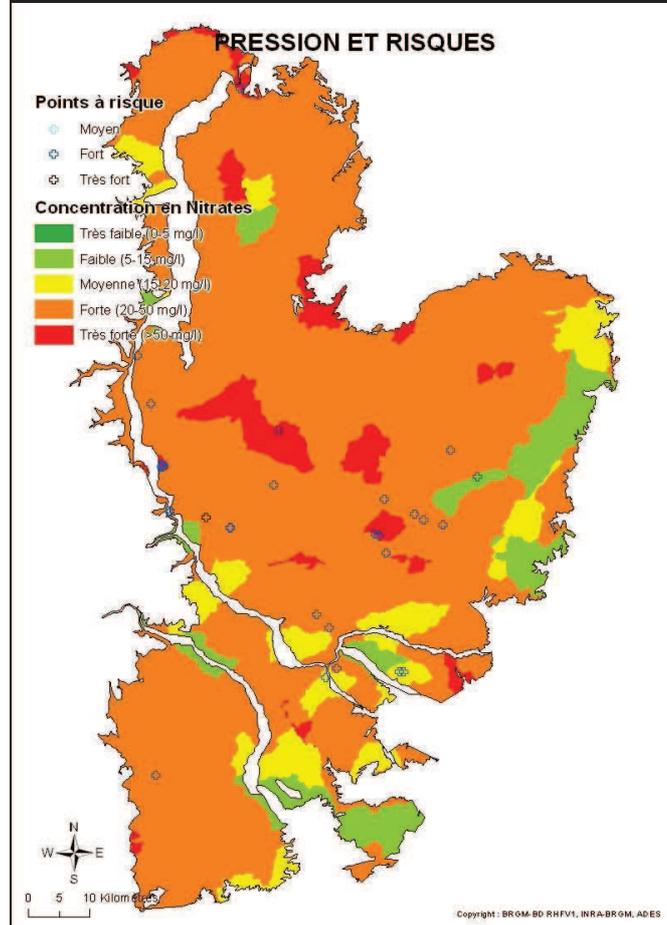
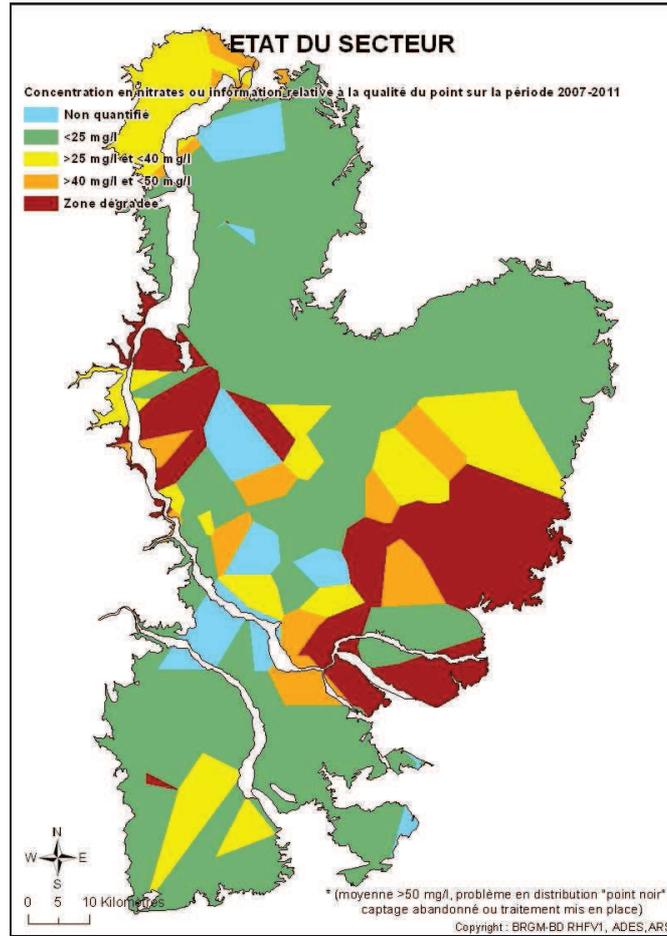
ATRAZINE ET METABOLITES FRCG008



HORS ATRAZINE ET METABOLITES FRCG008



NITRATES FRCG008



PHYTOSANITAIRES FRCG008

