

Urbanisme et assainissement: quelles solutions pour les petites collectivités et les nouveaux aménagements ?

PRESENTATIONS TELECHARGEABLES

DES LE 23 AVRIL :

www.jt-assainissement.ktp-concept.com

LABORATOIRE

DE NANCY

19 avril 2007

Co-organisation CETE de l'Est, DIREN et Agence de l'eau Rhin-Meuse



Programme matinée



F. HURSON *CETE Est*
P. MICHELET *DIREN Lorraine*
D. BOULNOIS *Agence de l'Eau*
Ouverture



R. WAGNER *CETE Est*
Petites collectivités et assainissement :
enjeux et spécificités



P. DUCHENE *Délégation bassin*
J. BAUDET *DDAF – MISE 57*
Eau et assainissement : le cadre réglementaire



N. LE NOUVEAU *CETE Est*
Document d'urbanisme et assainissement



J.-M. HAM *DDAF 54*
Exemples de difficultés rencontrées pour
la mise en place de système
d'assainissement en milieu rural



N. LE NOUVEAU *CETE*
Zonage d'assainissement et PLU : exemple
d'une petite collectivité



H. VAUTHIER *DDE 88*
J. BAUDET *DDAF 57*
Procédure d'urbanisme, ADS et
assainissement : pratiques dans les
départements des Vosges et de la Moselle

SUITE

ACCUEIL

Programme après-midi

B. PELLERIN
S. PETITGENET

Agence de l'Eau Rhin-Meuse

La politique de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour l'assainissement des petites collectivités



Table ronde

Quels objectifs, quels besoins ?



D. COLIN

Agence de l'Eau Rhin-Meuse

Des outils d'aide à la décision pour les solutions de traitement



P. MICHELET

DIREN Lorraine

J. SICHERMAN

CGPC – 8^{ème} MIGT

Synthèse et clôture



J. MENGIN

SDAA de Meurthe et Moselle

Assainissement non collectif



ACCUEIL



Ouverture

François HURSON

CETE de l'Est

Paul MICHELET

DIREN Lorraine

Daniel BOULNOIS

Agence de l'Eau Rhin-Meuse

PROGRAMME

URBANISME et ASSAINISSEMENT

Rémi WAGNER

Chargé d'études

CETE DE L'EST / LR NANCY

**L'assainissement des petites collectivités
et des aménagements nouveaux – Spécificités et enjeux**

CONTEXTE GENERAL

- Petites collectivités
 - Communes rurales au titre du CGCT
 - moins de 2000 habitants
 - entre 2000 et 5000 habitants si ∉ unité urbaine ou ∈ unité urbaine de moins de 5000
 - Directive ERU
 - moins de 2000 habitants
- Aménagements nouveaux
 - Lotissements, camping, salles de sport, etc

DIVERSES SPECIFICITES

- Structure de l'urbanisation
- Configuration hydro-morpho-géographique
- Structures administratives

URBANISATION

- TYPE DE VILLAGES

- VILLAGE « BOURG »

- Caractéristique du moyen age
 - habitat groupé (en général autour de l'église)
 - Parcellaire étroit et resserré limitant parfois le recours à A.I.



URBANISATION

- TYPE DE VILLAGES

- VILLAGE « RUE »

- Caractérisé par une urbanisation linéaire
- Très répandu en Lorraine
- Favorise A.C. mais branchements parfois difficiles



URBANISATION

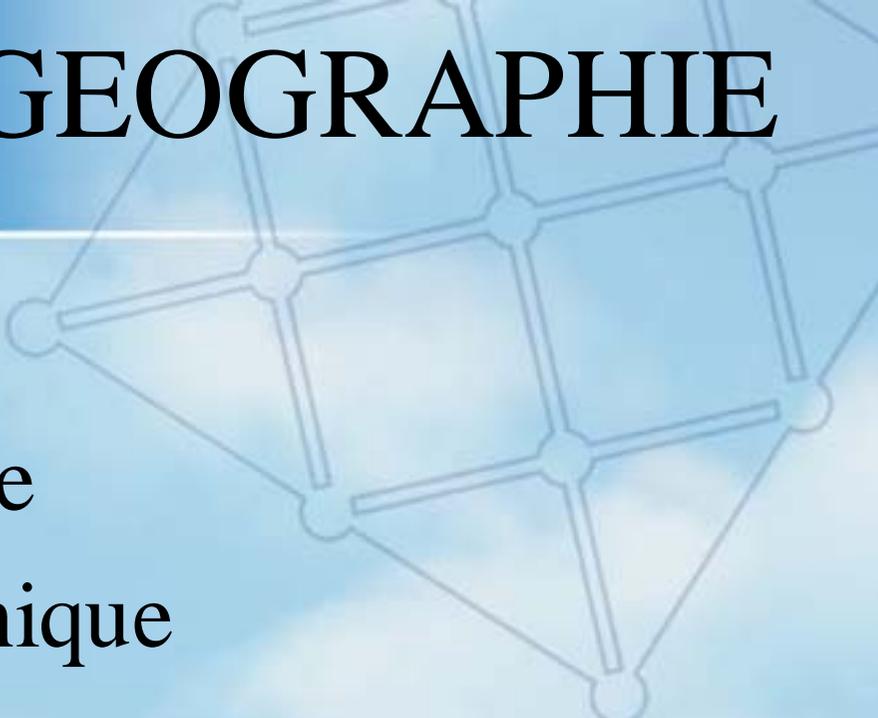
- TYPE DE VILLAGES
 - VILLAGE « DISPERSÉ »
 - habitat diffus constitués en multiples hameaux de quelques habitations
 - Caractéristiques des villages des Vosges lorraines et alsaciennes
 - Parcelles en général de grande superficie permettant A.I.



URBANISATION

- Villages ruraux « vieillissants »
 - en général éloignés des principaux axes de communication
- Villages à urbanisation croissante
 - Situés à proximité d'agglomération urbaine
 - Proche d'un nouvel axe de communication
- Villages à vocation touristique
 - Vosges, Alsace

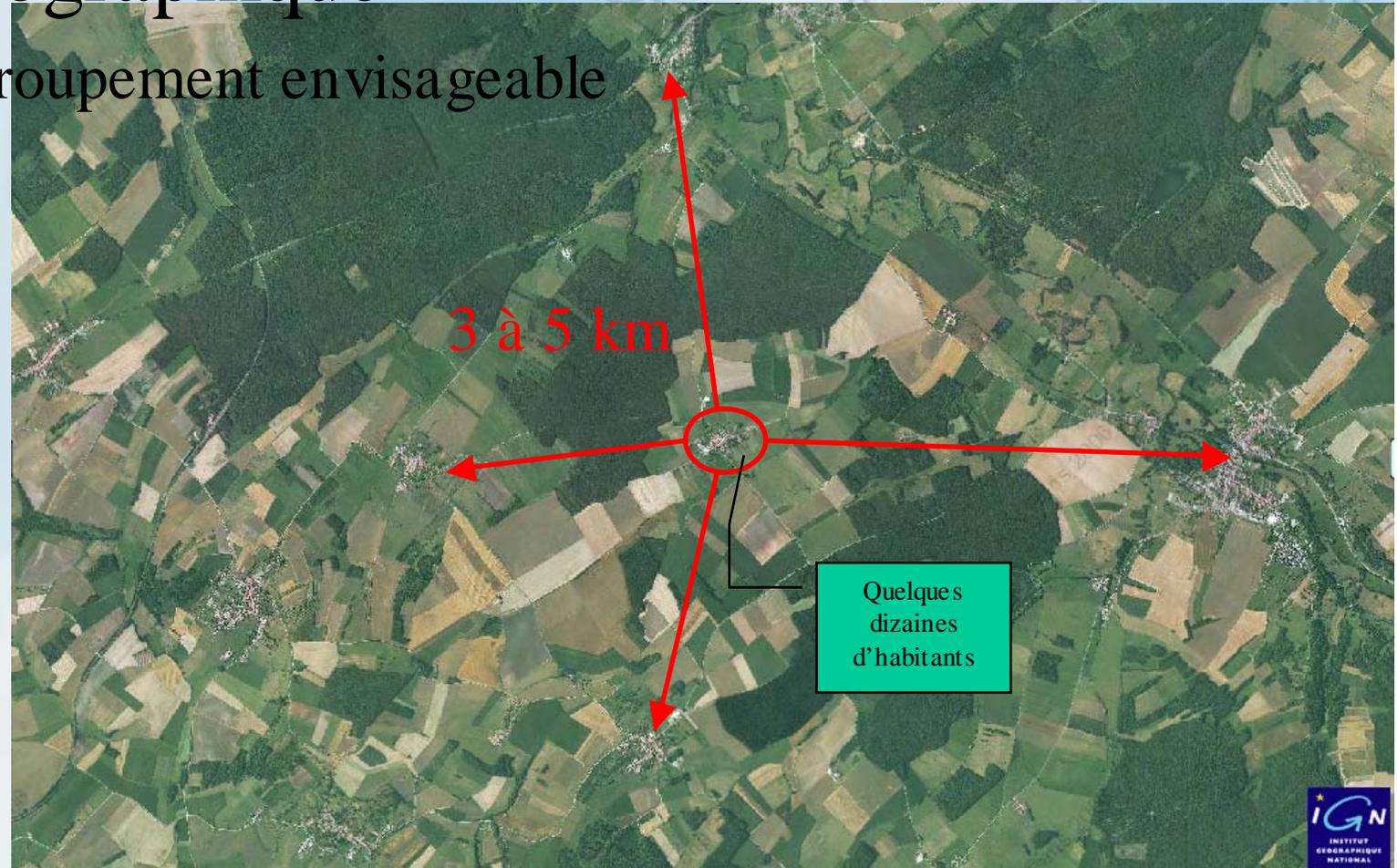
HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE



- Isolement géographique
- Implantation topographique
- Implantation sur bassin versant
- Caractéristiques milieu récepteur

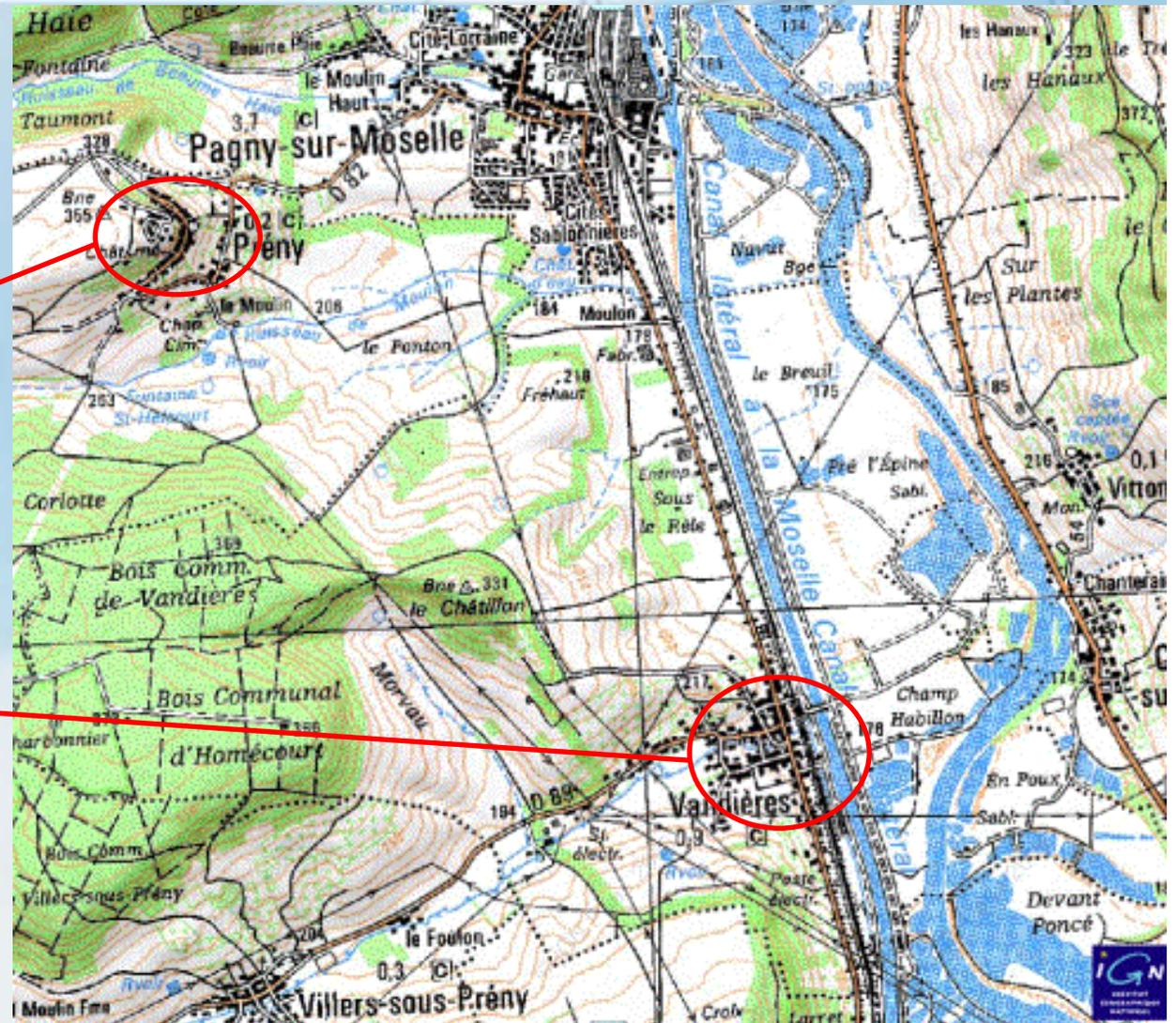
HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

- Isolement géographique
 - Pas de regroupement envisageable



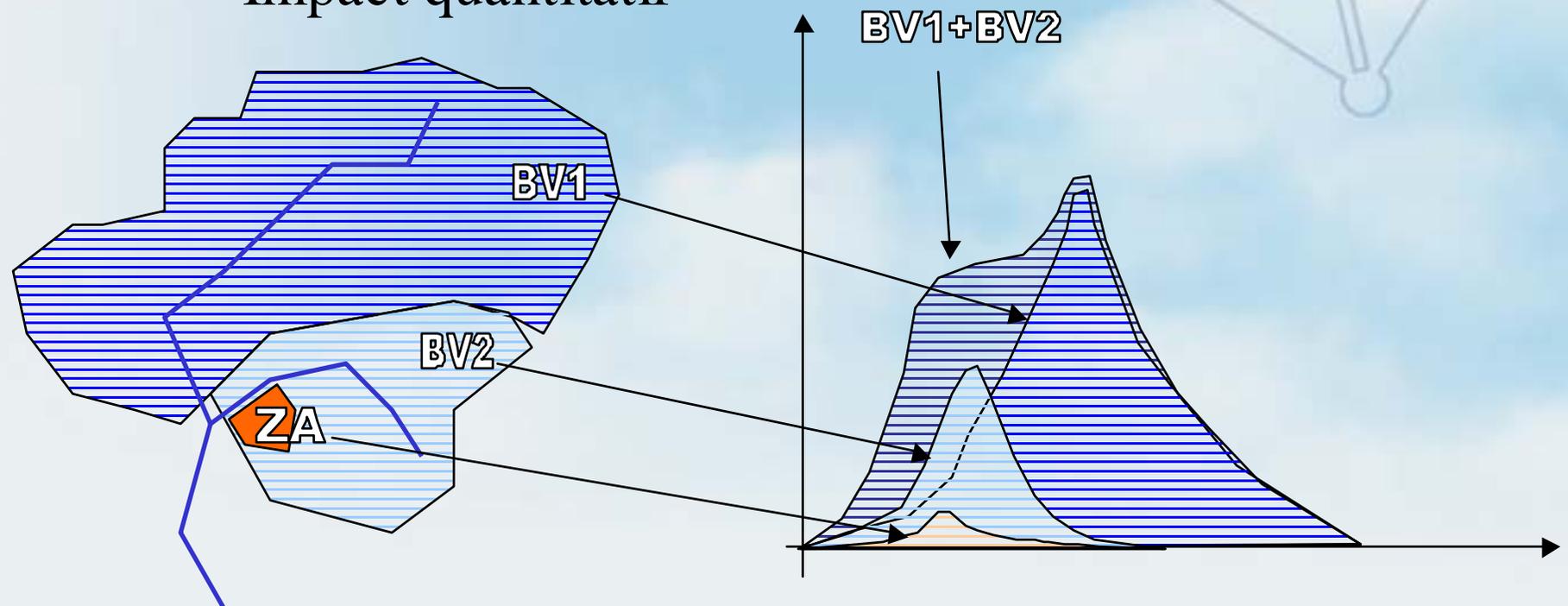
HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

- Implantation topographique
 - Village « dominant » (Preny)
 - Village de plaine (Vandières)



HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

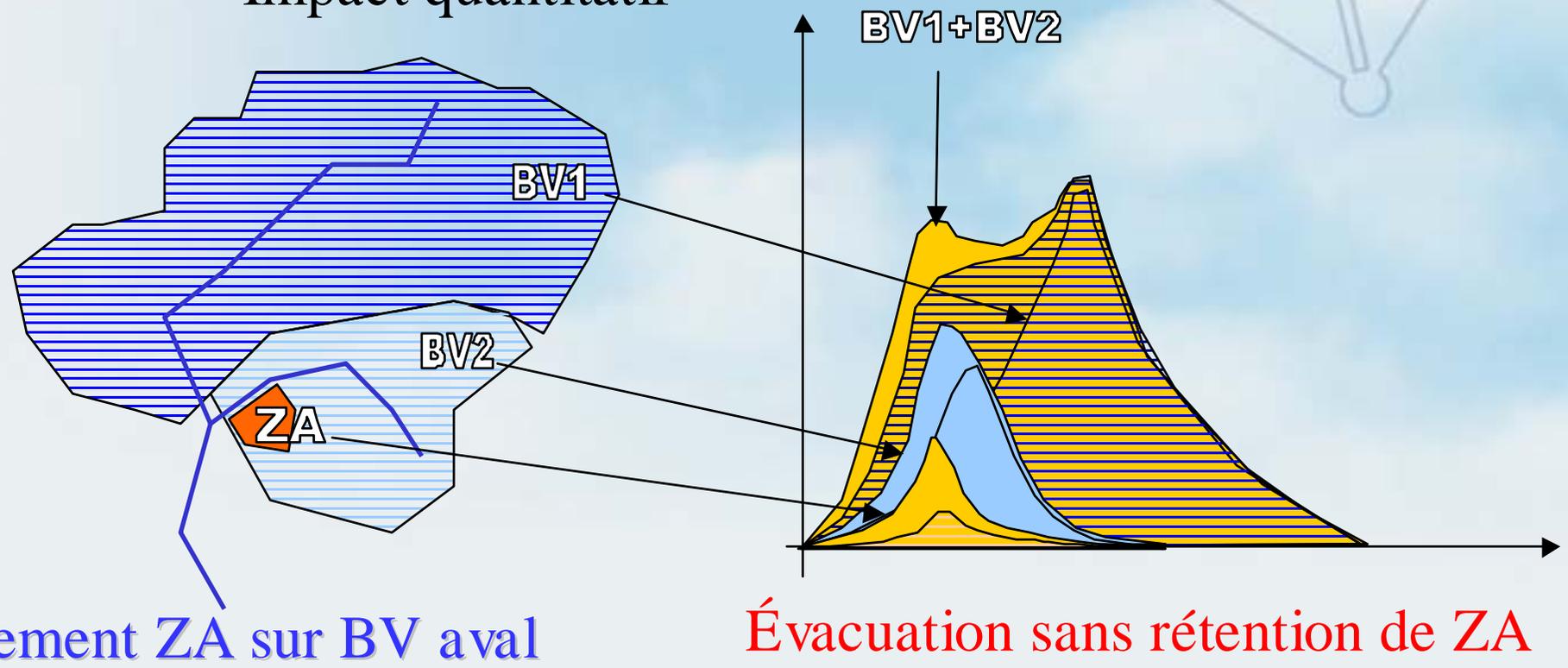
- Implantation sur bassin versant
 - Différenciation amont-aval
 - Impact quantitatif



Aménagement ZA sur BV aval

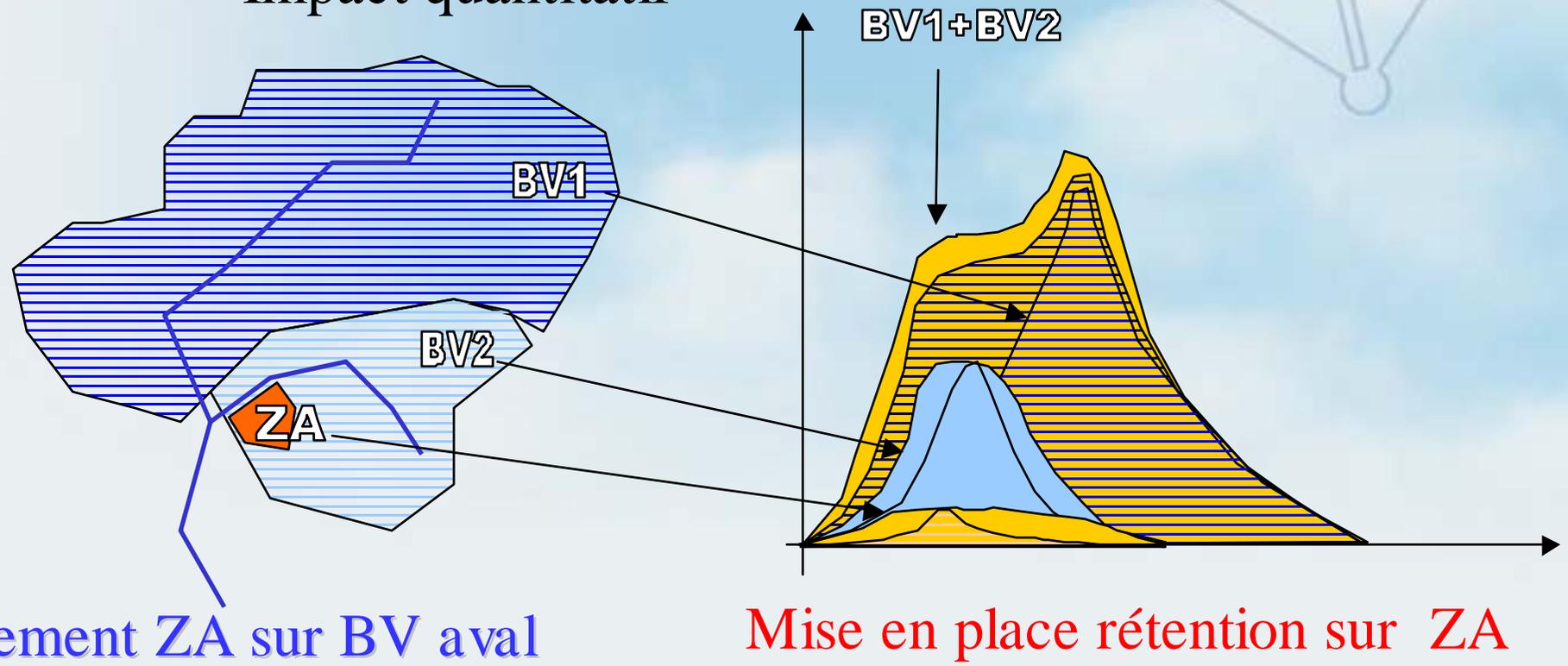
HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

- Implantation sur bassin versant
 - Différenciation amont-aval
 - Impact quantitatif



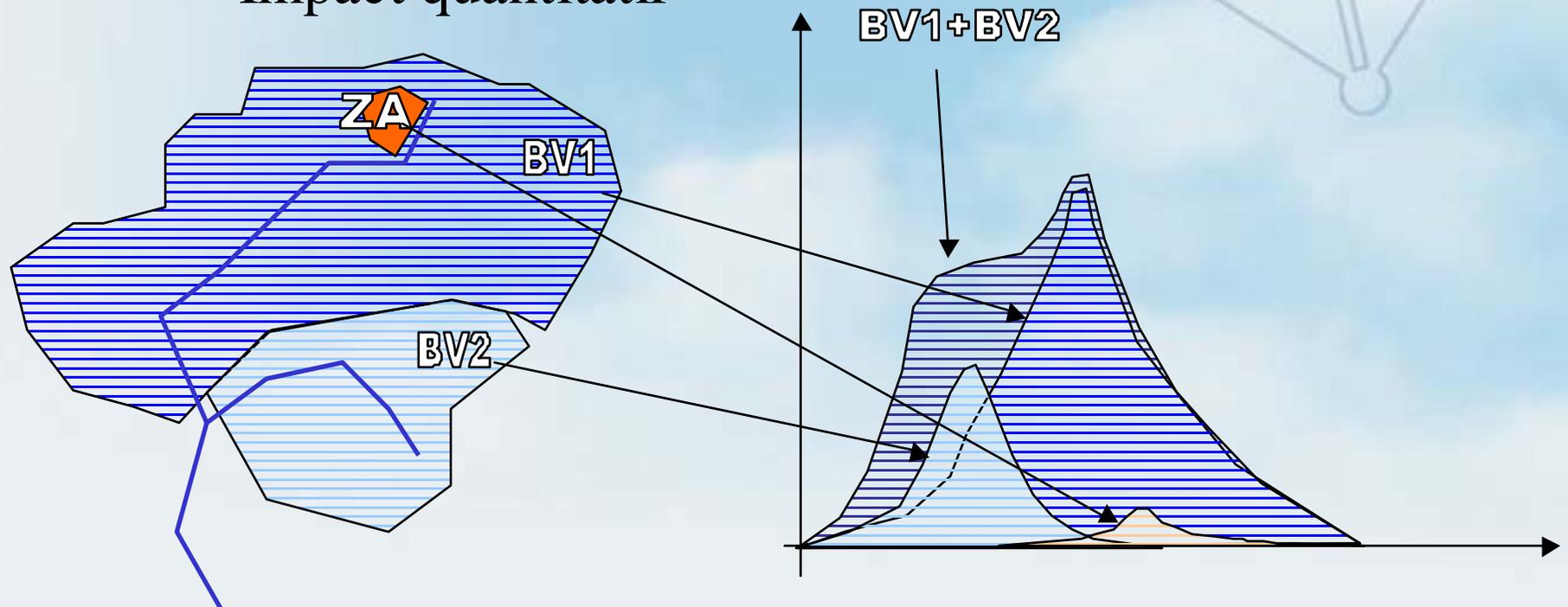
HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

- Implantation sur bassin versant
 - Différenciation amont-aval
 - Impact quantitatif



HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

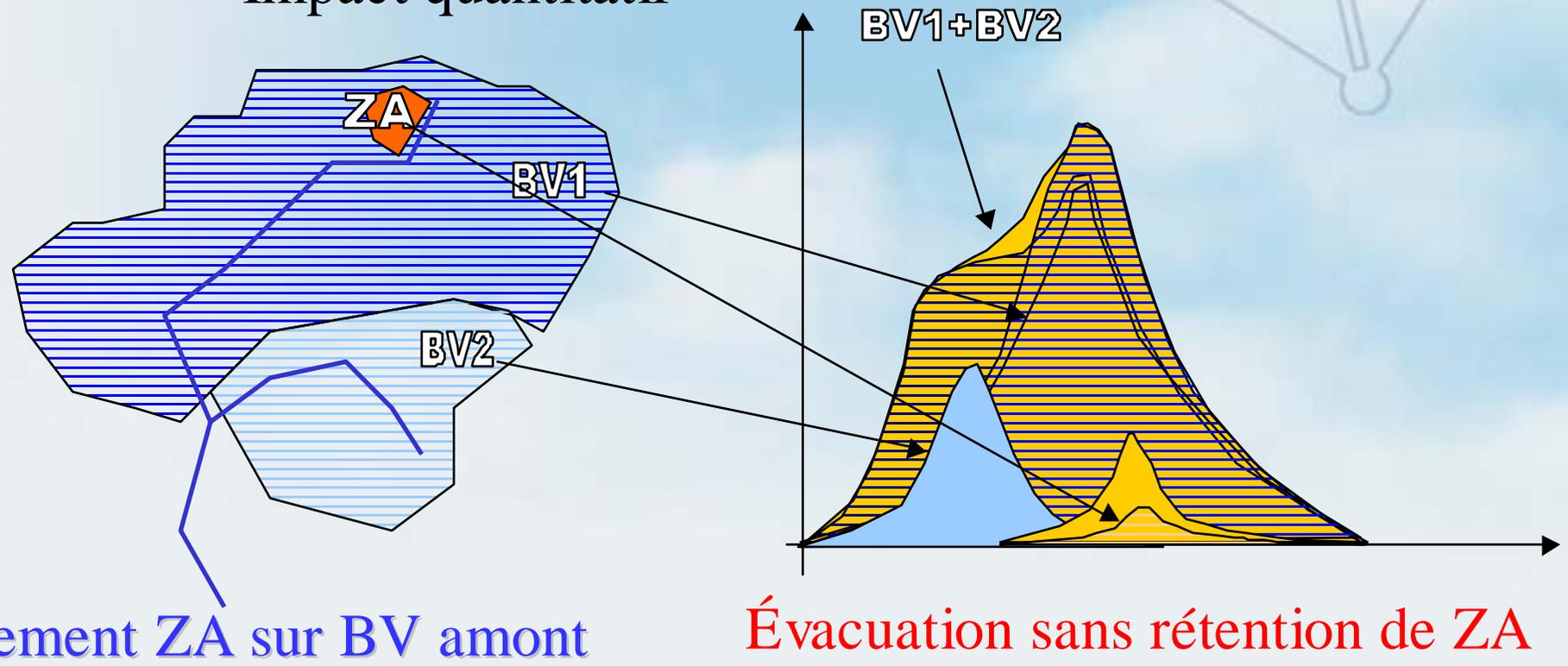
- Implantation sur bassin versant
 - Différenciation amont-aval
 - Impact quantitatif



Aménagement ZA sur BV amont

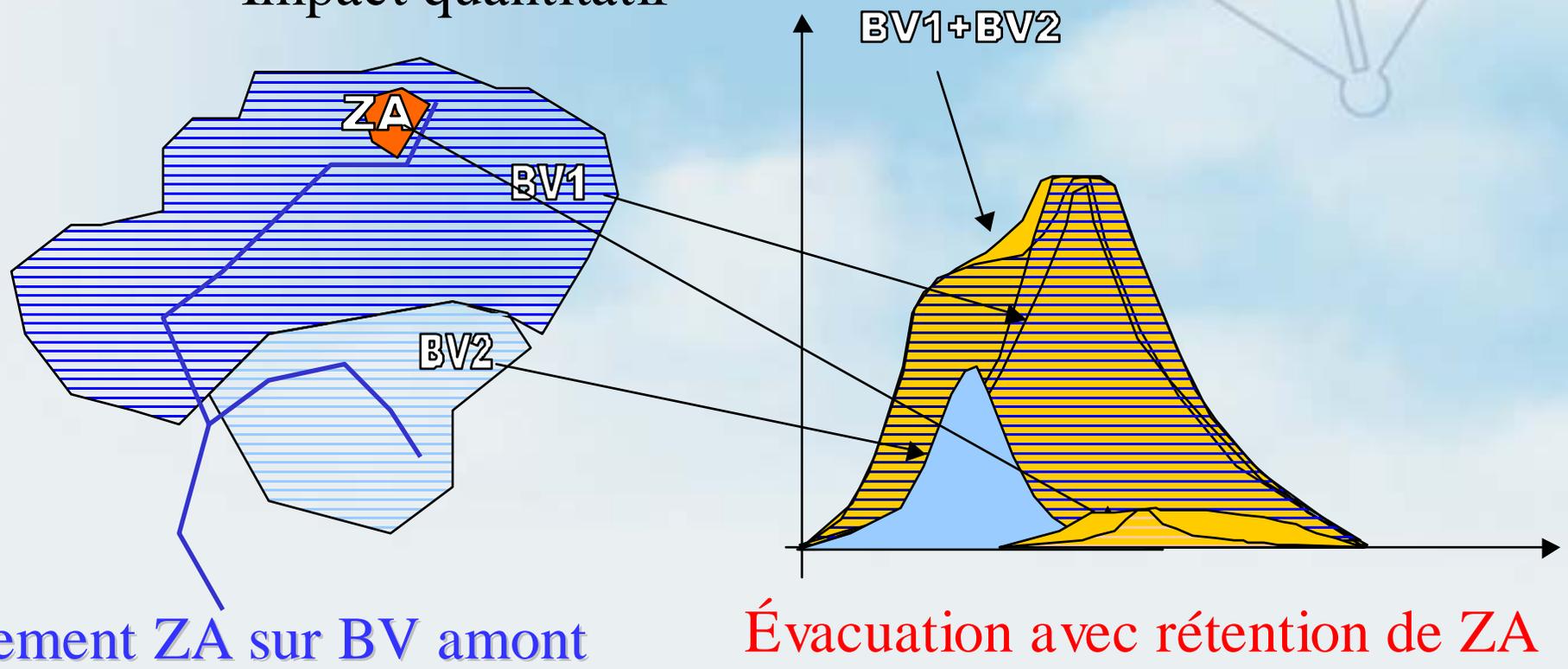
HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

- Implantation sur bassin versant
 - Différenciation amont-aval
 - Impact quantitatif



HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

- Implantation sur bassin versant
 - Différenciation amont-aval
 - Impact quantitatif



HYDRO-MORPHO-GEOGRAPHIE

- Milieu récepteur
 - Présence ou non d'exutoires superficiels
 - Caractéristiques qualitatives et quantitatives du milieu (impact des RU)



Ferdrupt

Aingeray

PARTICULARITES ADMINISTRATIVES

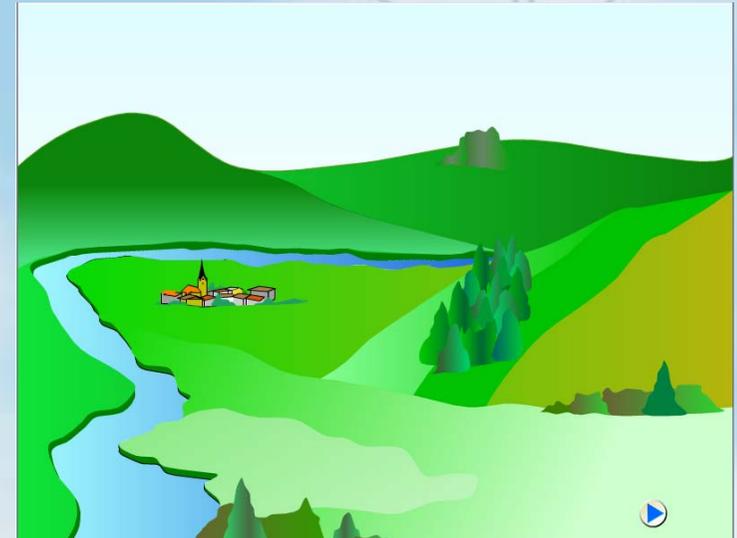
- Communes isolées
 - Pas ou peu de services techniques
 - Services administratifs communs à plusieurs communes
 - Élus principaux interlocuteurs
 - Différenciation des administrés (collectif, non collectif) difficilement admise

STRUCTURES ADMINISTRATIVES

- Regroupement de communes
 - Communauté de communes
 - Syndicat
- Parfois différentes du BV Hydro
- Possibilités de mise à disposition d'assistance technique (département)

EVOLUTION SYSTEME

- Tout à l'égout
 - Couverture fossé et ruisseau
 - Pb BV naturel
- Systèmes unitaires
 - Drainage sources
- Systèmes séparatifs
 - Autocurage
 - Branchements



CONCLUSION

- Situations multiples et variées
- Pas de solution type
- Une palette de techniques
- Une contrainte essentielle



MERCI

Le cadre réglementaire et les pratiques actuelles

Pascal DUCHENE

*Adjoint au délégué de
Bassin Rhin Meuse*

Jean BAUDET

*MISE Moselle
DDAF Moselle*

**Eau et assainissement :
le cadre législatif et réglementaire**

D.C.E.

La **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)**, transposée en droit français par la loi n° 2004-338 du 21 avril 2004, définit un cadre commun pour la politique de l'eau des États membres, en vue:

- d'atteindre en 2015 le « **bon état** » **des eaux de surface et souterraines**
- de réduire ou supprimer le rejet de **substances dangereuses.**

Etapes de la D.C.E

1ère étape

Diagnostic de l'existant



Etat des lieux (2005)

2ème étape

Fixer l'ambition de la gestion de l'eau
→ objectifs environnementaux des masses d'eau



Plan de gestion → SDAGE

3ème étape

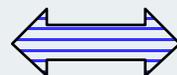
Déterminer les actions concrètes à mettre en œuvre pour l'atteinte du bon état



Programme de mesures

4ème étape

Contrôler l'efficacité des mesures et l'atteinte des objectifs



Programme de surveillance (arrêté préfet coordonnateur de bassin 22/12/2006)

Objectifs et mesures

- simuler l'application de toutes les **mesures dites de « base »** qui correspondent à la mise en œuvre pleine et entière des textes préexistants à la DCE (directives, réglementations nationales),
- mesurer l'écart obtenu par rapport au bon état et définir des mesures dites « **complémentaires** » permettant de l'atteindre,
- analyser la **pertinence et la faisabilité** des mesures proposées tant au niveau technique qu'économique,
- proposer des **dérogations motivées** par rapport au délai 2015 ou par rapport à l'atteinte du bon état

Assainissement

Communes de moins de 2000 EH dotée d'un réseau

Mesures dites « de base »:

Application de la directive E.R.U. du 21/05/91

traitement approprié (station de traitement + transfert vers station)

Mesures dites « complémentaires »:

Amélioration du taux de dépollution (collecte)

Acteurs D.C.E

Maître d'ouvrage



L'État ⇔ le préfet coordonnateur de bassin, autorité compétente, qui s'appuie sur le Comité de Bassin

Assistant maître d'ouvrage



Le MEDD ⇔ copilotage Agence de l'Eau - DIREN de bassin

Financeurs



Principalement Agences de l'eau, collectivités, usagers de l'eau

Maîtres d'oeuvre



Les Missions Interservices de l'Eau (MISE)

Entrepreneurs



Communes et leurs groupements, agriculteurs, industriels, etc

Programme de mesures

**Mesures
réglementaires**



Dispositions et orientations des
SDAGE

**Incitations
financières**



Programmes de l'Agence de l'Eau
Aides des Conseils Généraux

**Mesures
contractuelles**



Négociations entre acteurs concernés

Portée juridique des SDAGE

Orientations et objectifs

Compatibles

(L122-1, L123-1, L124-2 CU)

**Documents d'urbanisme
(SCOT, PLU, CC)**

Dispositions

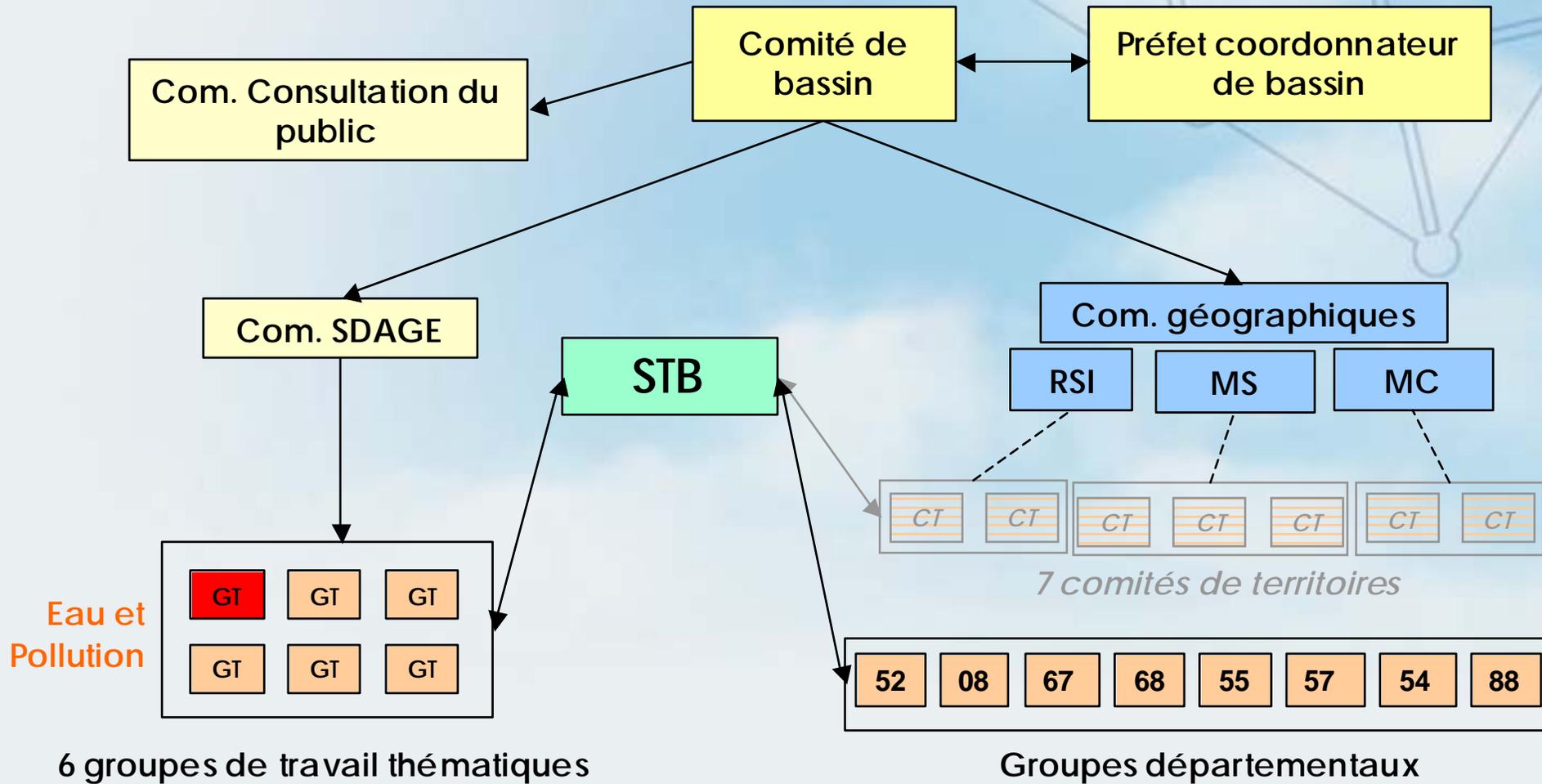
Compatibles

(L 212-1 CE)

**Programmes et décisions
administratives dans le
domaine de l'eau**

Organisation Rhin-Meuse

Coordination internationale



L'OBLIGATION D'ASSAINISSEMENT

Directive ERU

	0 – 2000 EH	2000 – 10000 EH	10000 – 100000 EH
Collecte	Non	Oui	Oui
Traitement	Si collecte, traitement approprié	Traitement secondaire	Traitement plus rigoureux (P, NGL)
Échéance	31/12/2005	31/12/2005	31/12/1998

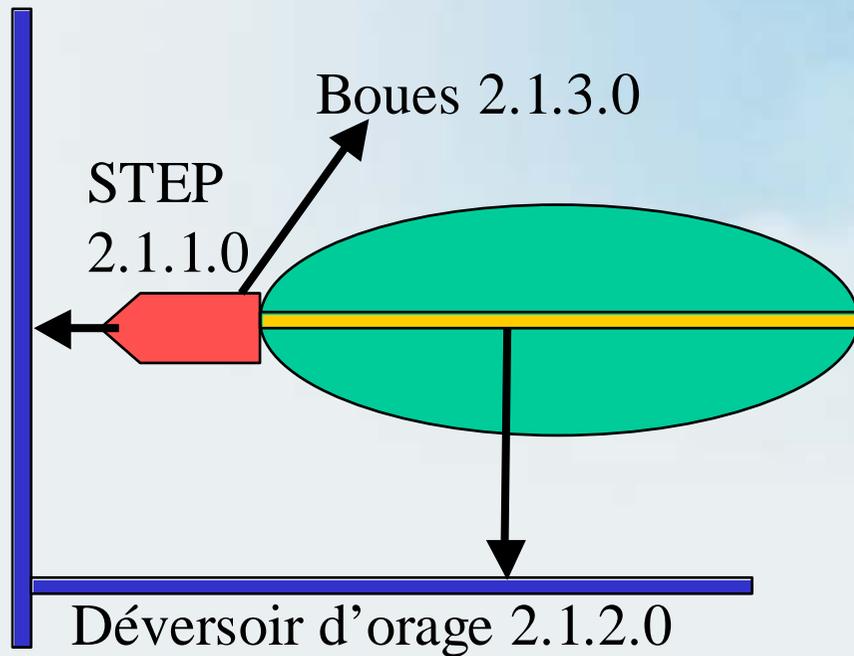
SEUILS DE DECLARATION ET D'AUTORISATION (art. R.214-1 du CE) > 1993

Numéro	Origine	Unité	Déclaration	Autorisation
2.1.1.0	Station d'épuration eaux usées	DBO ₅ (kg/j)	12 (2)	600 (1)
		EH (60)	200	10000
2.1.2.0	Déversoir d'orage Eaux usées	DBO ₅ (kg/j)	12 (2)	600 (1)
		EH (60)	200	10000
2.1.5.0	Surface projet + bassin intercepté Eaux pluviales	Ha	1	20
3.2.3.0	Plan d'eau – stockage eaux pluviales	Ha	0,1	3
2.1.3.0	Matière sèche boues	t/an	3	800
	Azote total boues	t/an	0,15	40

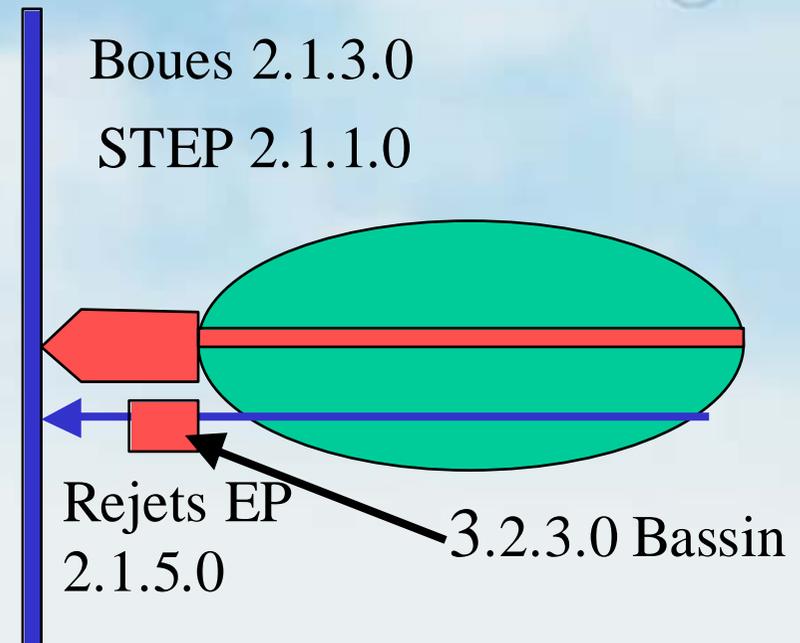
(1) au lieu de 120 soit 2000 EH antérieurement – (2) projet d'abaissement du seuil à 1,2 soit 20 EH

RUBRIQUES NOMENCLATURE A VISER

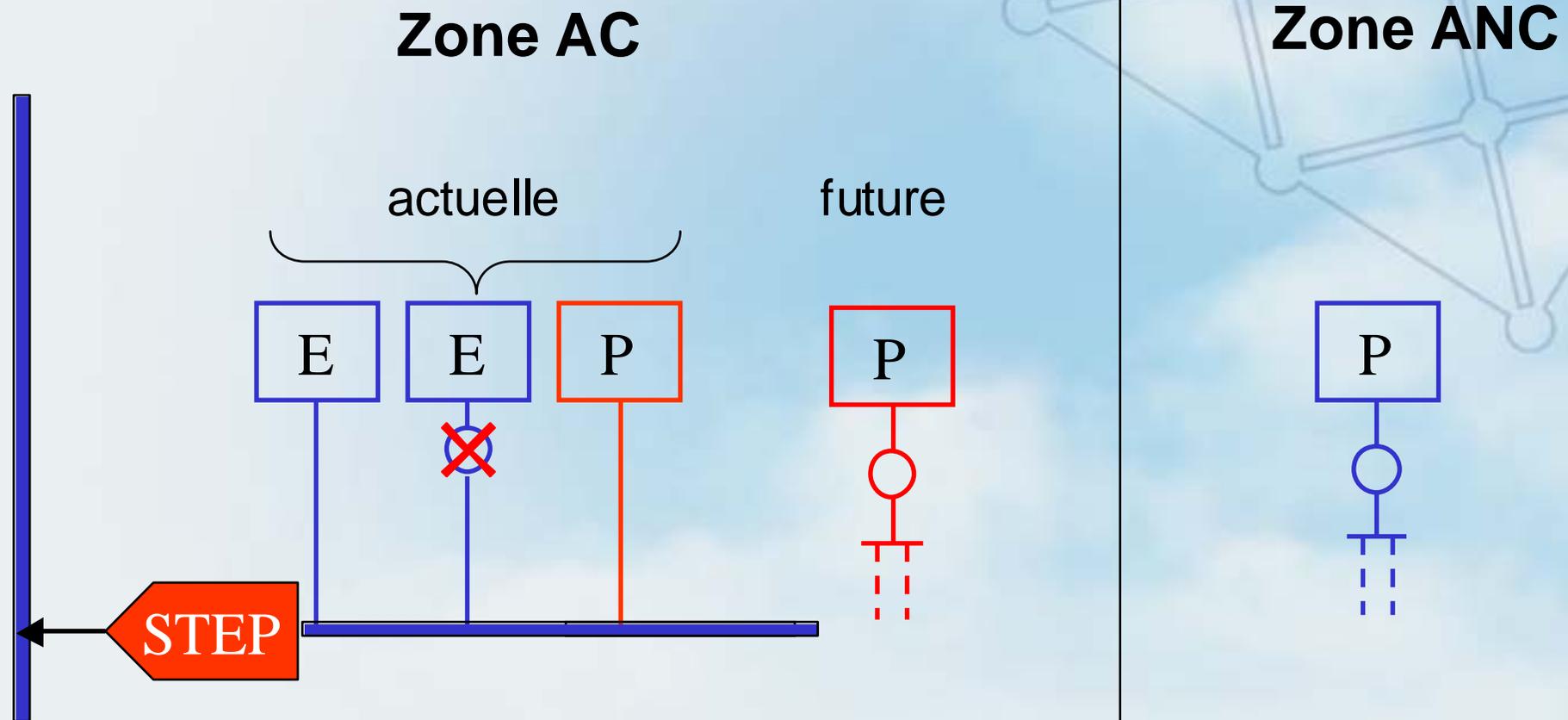
Réseau unitaire



Réseau séparatif



L'OBLIGATION DE RACCORDEMENT



E = existant – P = projet

AC = assainissement collectif - ANC = assainissement non collectif

SYSTEME D'ASSAINISSEMENT ET EPANDAGE DES BOUES

Dossiers à produire

	Information non soumis D/A	Déclaration
Système d'assainissement (collecte avec DO, rejet, milieu)	Porter à connaissance (1) chapitre I - Arrêté du 21.06.1996	Dossier <ul style="list-style-type: none">- Document d'incidences adapté- Plans- Description du système et surveillance
Boues et compost sur STEP Epandage agricole	Porter à connaissance (1) Etude préalable obligatoire : décret du 08.12.1997 Art. 8 arrêté du 08.01.1998	Dossier <ul style="list-style-type: none">- Filière de production- Qualité (boues, sols)- Contraintes de site (topographie, point d'eau, habitat)- Plans

(1) Vérification formalisée du respect des dispositions

LE TRAITEMENT APPROPRIÉ

Niveaux types de performances par procédé

Définition :

Tout procédé permettant de respecter les objectifs de qualité (art. 2-8 de la Directive ERU)

Niveaux D :

Quatre niveaux (D1, D2, D3, D4) de traitement performances (C ou R) fonction des procédés disponibles (circ. 17.02.1997)

LE TRAITEMENT APPROPRIÉ

Niveaux types de performances par procédé

	D1	D2	D3	D4
Traitement	Primaire	Secondaire simple	Type Lagune	Secondaire
DBO ₅	R ≥ 30%	C < 35 mg/L	-	C < 25 mg/L
DCO	-	-	R ≥ 60%	C < 125 mg/L
MES	R ≥ 50%	-	-	-
NK	-	-	R ≥ 60%	-
Procédé	DD	LB, DB	Lagunage naturel	BA

DD = décanteur digesteur – LB = lit bactérien – DB = disques biologiques

BA = boues activées

LE TRAITEMENT APPROPRIÉ

Niveaux en fonction de deux critères

Deux critères :

1 - Objectif de qualité :

IA

IB

II

III

Puis SQE - eau

2 - Dilution P_e / Q_e

P = pollution P_e (EH 60)  P_e

Q = débit d'étiage (QMNA5 en l/s) Q_e

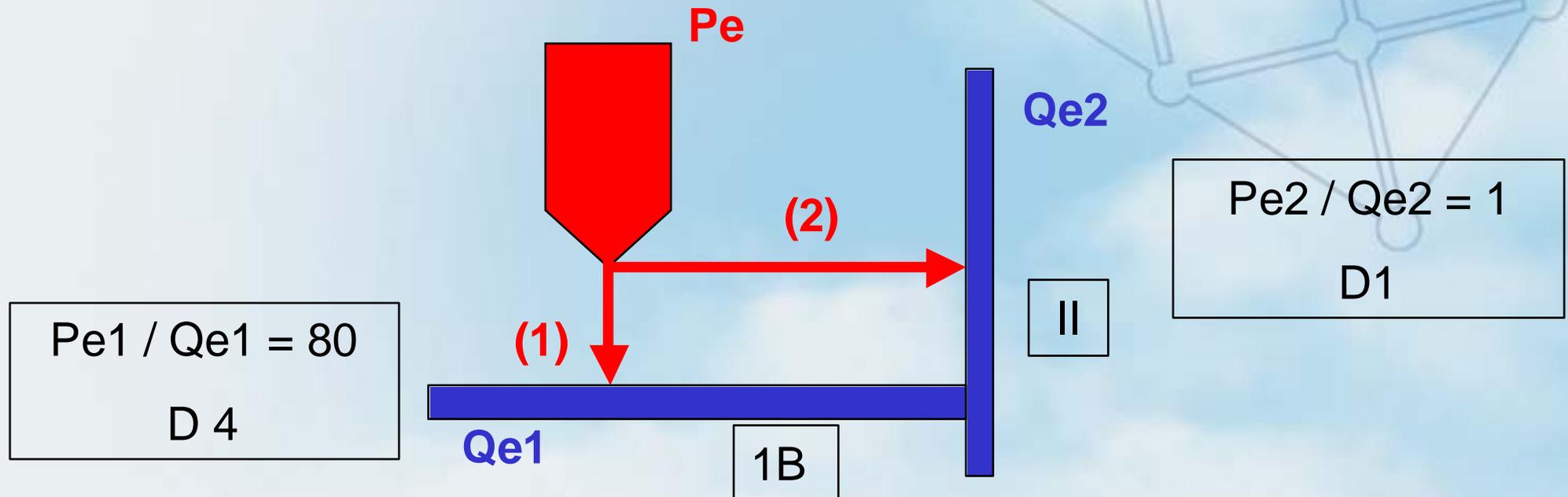
DCE = bon état écologique

LE TRAITEMENT APPROPRIÉ

Grille d'évaluation des niveaux D

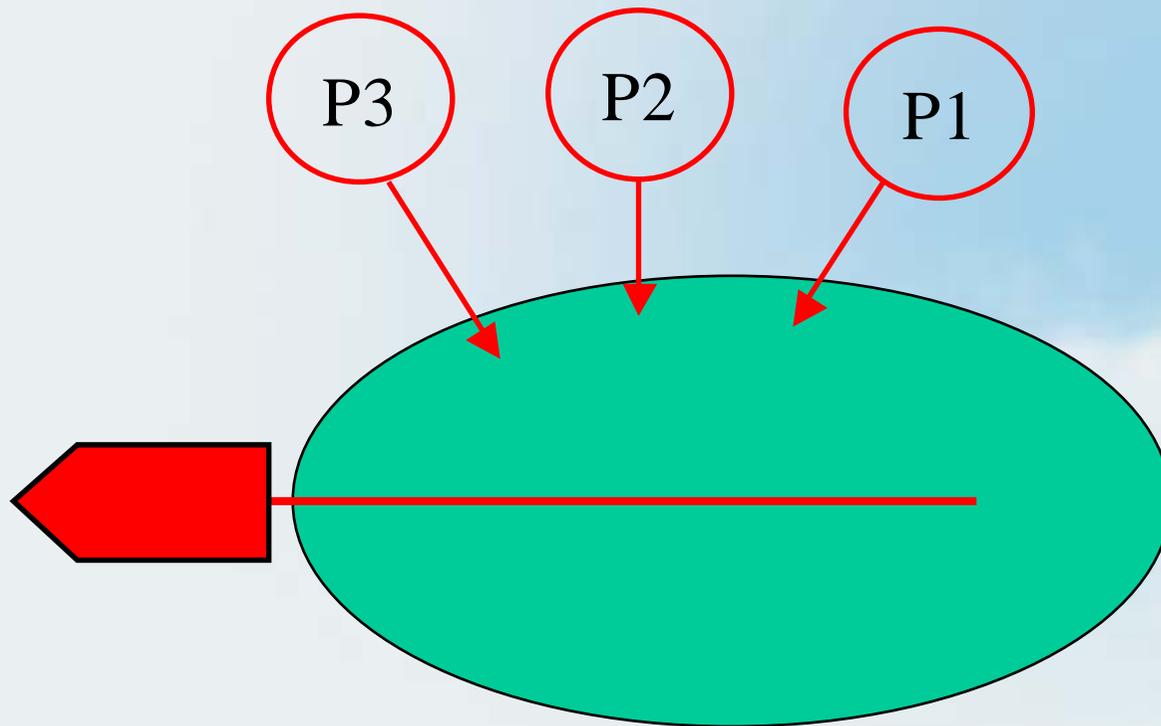
Objectif de qualité IA	Pe/QE	≤ 1	≤ 1	≤ 5	> 5
	NIVEAU	D1	D2	D3	D4
Objectif de qualité IB	Pe/Qe	≤ 5	≤ 5	≤ 10	> 10
	NIVEAU	D1	D2	D3	D4
Objectif de qualité II	Pe/Qe	≤ 10	≤ 20	≤ 25	> 25
	NIVEAU	D1	D2	D3	D4
Objectif de qualité III	Pe/Qe	≤ 25	≤ 50	≤ 100	> 100
	NIVEAU	D1	D2	D3	D4

TRAITEMENT APPROPRIE ET CHOIX DU POINT DE REJET



MODIFICATION SYSTEME EXISTANT

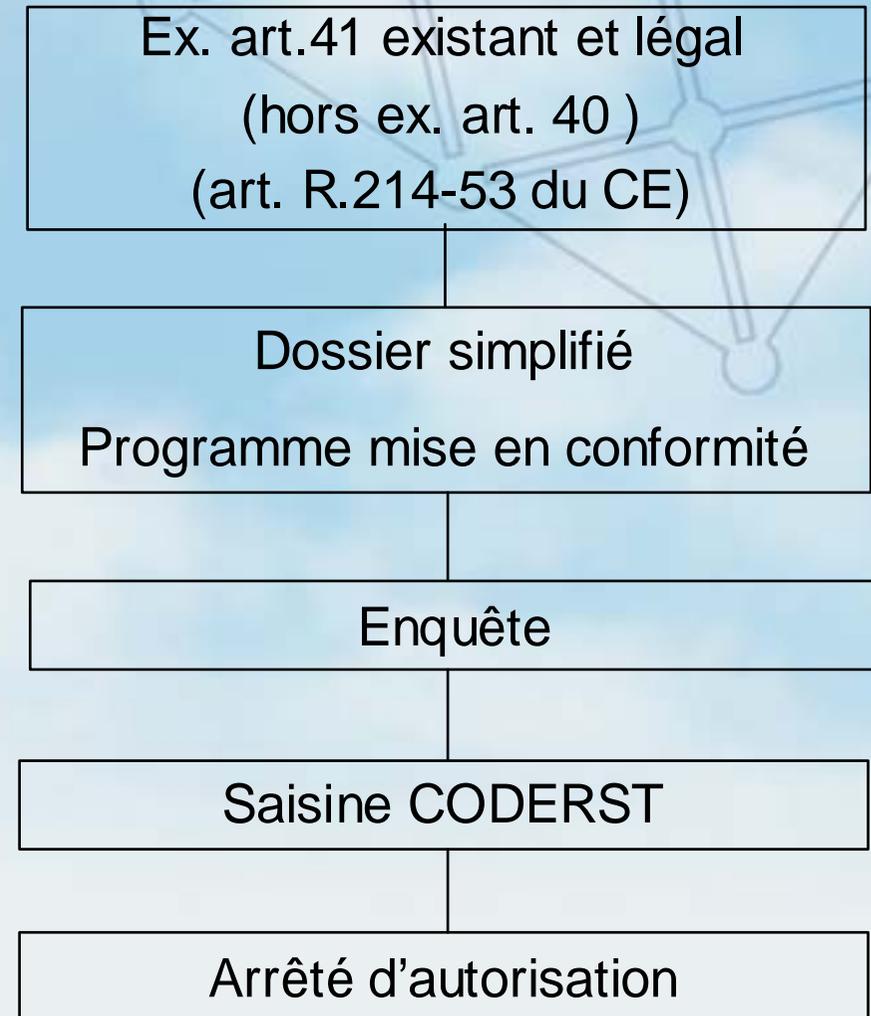
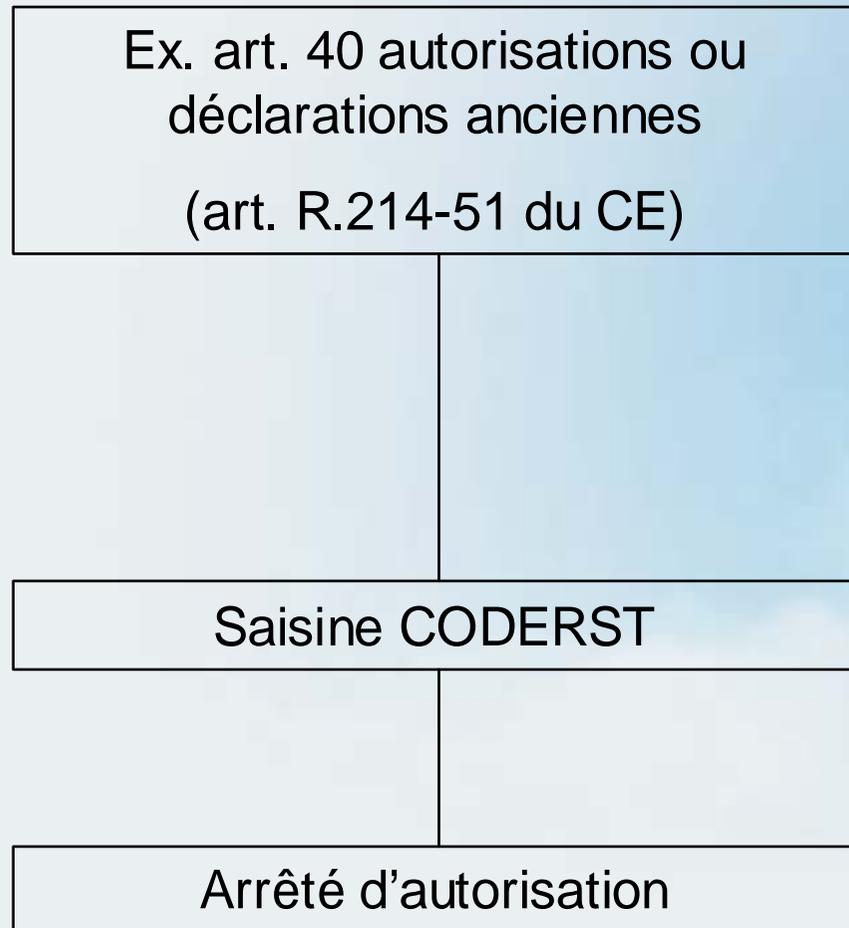
Porter à connaissance



Impact	Décision
Faible	Accord
Moyen	Prescriptions complémentaires
Fort	Nouvelle autorisation

Systeme autorisé par A.P

REGULARISATION SYSTEME EXISTANT < 1993



LES CONTROLES

- Inopinés (service police de l'eau ou CSP)
- Programme MISE
- Autosurveillance
- Audit Technique et rapports SATESE



LES SANCTIONS ADMINISTRATIVES ET PENALES

- **Non conformité** : amende, contravention de 5ème classe (art. 44 du décret procédure, repris dans le code de l'environnement, partie réglementaire)
- **Délit de pollution** : 75.000 €, 2 ans d'emprisonnement (art. L.216.6 du code de l'environnement)

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT DIRECTION DE L'EAU SERVICE AFFECTATAIRE  Conseil Supérieur de la Pêche BRIGADE DEPARTEMENTALE		PROCES VERBAL DE RECHERCHE ET DE CONSTATATION D'INFRACTION A LA POLICE DE L'ENVIRONNEMENT	
N° DU FOLIO DU LIVRET JOURNALIER		N° DE LA PROCEDURE	
		D 35 01 11 07 01 02	
		PIECEN°	FEUILLET N°
		1	1/4
NATURE PRECISE DES FAITS ET INFRACTIONS(S) RELEVEE(S) - <u>Exécution sans autorisation de travaux nuisibles au milieu :</u> Délit prévu par les articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement (article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau), par le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par les articles précités du code de l'environnement et par le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des mêmes articles du code de l'environnement précité, rubrique 2.5.0 , sanctionnée par l'article L.216-8 du même code (article 23 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau). Code NATINF N° 13167 (Délit)			
AUTEUR(S) DES FAITS			
NOUS SOUSSIGNE(S) gardes-pêche du Conseil Supérieur de la pêche, brigade départementale à la résidence administrative au			
ASSERMENTES, COMMISSIONNES PAR DECISION MINISTERIELLE, RAPPORTONS LES OPERATIONS SUIVANTES QUE NOUS AVONS EFFECTUEES, REVETUS DE NOS MARQUES DESTINCTIVES DE FONCTIONS.			
U U INDEXATION ET NOMBRE D'EXEMPLAIRES POLICE DE L'ENVIRONNEMENT <input type="checkbox"/> 1		TRANSMIS LE 5 juillet 2002	
D M. LE PROCUREUR DE LA REPUBLIQUE DE RENNES. <input type="checkbox"/>		CACHET ET SIGNATURE	
E M. LE DIRECTEUR DEPARTEMENTAL DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT. <input type="checkbox"/>			

PROGRAMME

Le cadre réglementaire et les pratiques actuelles

Nathalie LE NOUVEAU

CETE de l'Est

Michel ANTOINE

DDE de Moselle

Documents d'urbanisme et assainissement



Monsieur le Maire, voici l'émissaire qui évacuera les eaux pluviales de votre future zone AU. Il a été dimensionné pour un orage décennal

Et la station d'épuration qui n'est pas encore en conformité...

D'après WESMACOTT

Plan de la présentation

- ❑ **Les documents d'urbanisme** : SCOT, PLU, carte communale
- ❑ Les autorisations d'occuper du sol
- ❑ **Le zonage d'assainissement**
- ❑ D'autres outils : règlements d'assainissement
- ❑ **Hiérarchie & cohérence** entre les différents documents de planification

Documents d'urbanisme : le SCOT



□ Schéma de Cohérence Territoriale

□ Échelle :

- inter-communale

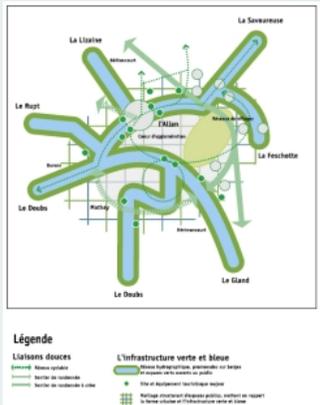
□ Principe :

- document dans lequel les collectivités **mettent en cohérence** leur politique en matière d'aménagement, de développement
- il prend en compte les **effets du développement sur l'environnement** et notamment la prévention des risques
- il détermine les espaces et sites naturels à protéger.

□ Contenu :

- rapport de présentation,
- projet d'aménagement et de développement durable
- document d'orientations générales assortis de documents graphiques.

Documents d'urbanisme : le SCOT : exemple du Pays de Montbéliard



- L'eau au cœur du SCOT :
 - préservation de la qualité de la ressource en eau, à des fins de **santé publique** (notamment par des actions relevant de l'assainissement),
 - **réglementation des espaces du territoire exposés à des risques d'inondation** (gestion du risque, valorisation des espaces),
 - **préservation du patrimoine naturel** et de la diversité des paysages (reconquête d'un dynamisme écologique intégré au sein d'une infrastructure « verte et bleue » -corridors écologiques),
 - **mise en valeur** de cette coulée verte et bleue, contribuant à l'**amélioration du cadre de vie**.



Documents d'urbanisme : le PLU

□ Plan Local d'Urbanisme

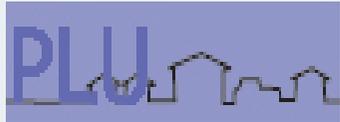
□ Échelle :

- communale

□ Principe :

- il définit un projet d'aménagement et réglemente le droit des sols,
- il zone le territoire en :
 - Zones U - urbaines
 - Zones AU - à urbaniser
 - Zones A - agricoles
 - Zones N - naturelles et forestières

Documents d'urbanisme : le PLU



□ Contenu :

- **rapport de présentation** : diagnostic, analyse de l'état initial et des incidences, choix retenus
- **projet d'aménagement et de développement durable** : orientations d'urbanisme et d'aménagement .
- **règlement** : conditions d'occupation du sol pour chaque type de zone
- **documents graphiques** : zones U, AU, A et N,
- **annexes** (informatives en accompagnement)

Documents d'urbanisme : le PLU : ils peuvent ...(art. L123-1 du CU)

- ❑ Préciser l'affectation des sols et définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination des constructions autorisées (1° et 2°);
- ❑ Délimiter les zones visées à l'article L. 2224-10 du CGCT concernant l'assainissement et les eaux pluviales (11°) ;
- ❑ Fixer une superficie minimale des terrains constructibles si justifiée par des contraintes techniques relatives l'assainissement non collectif (12°);
- ❑ Fixer les emplacements réservés aux ouvrages publics, aux espaces verts (8°);

Faisabilité d'un assainissement dans les zones urbaines ou à urbaniser

Zonage d'assainissement EU/EP

Assainissement EU non collectif ?

Station d'épuration

Ouvrage de stockage d'EP, espaces publics inondables...

Limitation imperméabilisation

Documents d'urbanisme : le PLU : ils peuvent ...(art. L123-1 du CU)

Et aussi...

- ❑ Déterminer des règles concernant les constructions afin de contribuer à l'insertion harmonieuse des constructions dans le milieu environnant (4°);
- ❑ Préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer (6°);
- ❑ Délimiter les sites à protéger, à mettre en valeur pour des motifs d'ordre écologique (7°);
- ❑ Fixer un ou des coefficients d'occupation des sols

*Non obstacle aux
écoulements*

*Respect du relief
naturel*

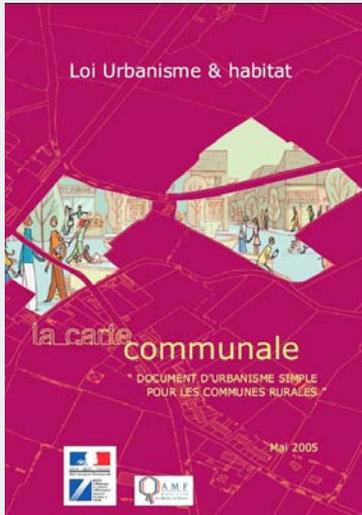
*Zones de stockage
des EP de part et
d'autre*

*Axes d'écoulements
exceptionnels*

*Ruisseaux et abords,
zones humides...*

*Limitation de
l'imperméabilisation*

Documents d'urbanisme : la CARTE COMMUNALE



□ La carte communale :

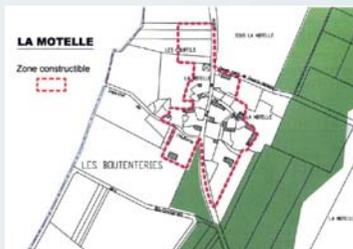
- se substitue aux Modalités d'Application du Règlement National d'Urbanisme (art L124-1 et suivants).
- constitue désormais un **document d'urbanisme à part entière**, soumis à enquête publique.

□ Principe :

- elle **délimite les secteurs constructibles** de la commune,
- selon un accord entre la commune et l'Etat (contrairement aux autres documents, elle est approuvée conjointement par la commune et l'Etat).

□ Contenu :

- **rapport de présentation**
- un ou plusieurs **document graphiques**.
 - *Elle ne comprend ni règlement ni annexe. Elle ne peut pas édicter de règles ni prévoir des emplacements réservés, etc. Ce sont les règles générales du RNU qui s'appliquent.*



Respect des principes généraux articles L110 et L121- 1 du Code de l'Urbanisme

- ❑ Règles générales d'utilisation du sol (art. L110) et dispositions générales (art. L121-1) que doivent veiller à assurer les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et Carte communale)
- ❑ **Respect des équilibres :**
 - diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale,
 - utilisation économe et équilibré des espaces naturels, notamment la **préservation de la qualité de l'eau, des écosystèmes,**
 - **préventions des risques,** des pollutions, des nuisances
 - sécurité et **salubrité publique**

Des documents décentralisés

- La loi du 7 janvier 1983 organise la décentralisation de l'urbanisme:
 - les documents d'urbanisme sont élaborés et approuvés par les collectivités
 - lorsqu'un PLU est approuvé les autorisations d'occuper le sol sont délivrées par le maire au nom de la commune
 - lorsque d'une carte communale est approuvée, les autorisations d'occuper le sol sont délivrées par le maire au nom de la commune si elle en a décidé ainsi
 - En l'absence de document d'urbanisme communal, le Règlement National d'Urbanisme s'applique (application au cas par cas)

Les autorisations d'occupation du sol

□ Art. L 421-3 du CU :

- Le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant ... **leur assainissement** ...

□ Art. R 111-2 du CU :

- Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la **salubrité ou à la sécurité publique** du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.

Les autorisations d'occupation du sol : la réforme du permis de construire

3 principaux objectifs

- ❑ **Clarification du droit de l'urbanisme & meilleure précision du champ d'application des différentes autorisations** : 11A + 5 D >>> 3 permis + 1 D préalable , des champs d'application plus précis
- ❑ **Amélioration de la qualité du service rendu** (usagers, élus) : délais d'instruction garantis, contenu précis des dossiers de demande
Le projet architectural ... indique également le cas échéant les modalités selon lesquelles les bâtiments ou ouvrages seront raccordés aux réseaux publics ou, à défaut d'équipements publics, les équipements prévus, notamment pour l'alimentation en eau et l'assainissement
- ❑ **Meilleure précision des responsabilités respectives de l'autorité qui délivre le permis et des autres acteurs** :
 - **dépôt de la demande** : de nombreux éléments déclaratifs, plus de vérification préalable par le service instructeur
 - **achèvement des travaux** : déclaration d'AT par le constructeur et son architecte (certification du respect du permis), possibilité de contrôle de la conformité par l'autorité responsable.

Entrée en
vigueur au 1^{er}
octobre 2007



Nouveau Permis de Construire

URBANISME et ASSAINISSEMENT

19 avril 2007
LRPC de Nancy

Le zonage d'assainissement

Articles L2224-10 et R2224-7 à R2224-9 du CGCT

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

1° **Les zones d'assainissement collectif** où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

2° **Les zones relevant de l'assainissement non collectif** où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

➔ Définir de manière prospective et cohérente les grandes filières de traitement des eaux usées sur la commune

Le zonage d'assainissement

Articles L2224-10 et R2224-7 à R2224-9 du CGCT

3° **Les zones** où des mesures doivent être prises pour **limiter l'imperméabilisation** des sols et pour **assurer la maîtrise du débit** et de l'écoulement des **eaux pluviales** et de ruissellement ;

4° **Les zones** où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la **collecte, le stockage éventuel** et, en tant que de besoin, le **traitement des eaux pluviales** et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

➤ Prévenir les effets de l'urbanisation et du ruissellement des eaux pluviales sur les milieux récepteurs et les système d'assainissement

Zonage d'assainissement

Élaboration - contenu

- ❑ Deux configurations se dessinent (selon calendrier et compétences)
 - **Le zonage est réalisé dans le cadre d'une procédure spécifique**
 - ❑ Projet de zonage soumis à enquête publique
 - ❑ Dossier : projet de délimitation des zones + notice justifiant le zonage envisagé
 - ❑ Approbation
 - **Le zonage est réalisé dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un PLU** (possibilité offerte par art. L123-1 12° du CU)
 - ❑ Association de la collectivité compétente en assainissement et en eaux pluviales, le cas échéant

Autre outil : le règlement d'assainissement

- Article L2224-12 du CCTG
 - Les communes et les groupements de collectivités territoriales, après avis de la commission consultative des services publics locaux, établissent, pour chaque service d'eau ou d'assainissement dont ils sont responsables, un règlement de service définissant, en fonction des conditions locales, **les prestations assurées par le service ainsi que les obligations respectives de l'exploitant, des abonnés, des usagers et des propriétaires.**

- Code de la Santé Publique

Hiérarchie et cohérence entre les documents de planification

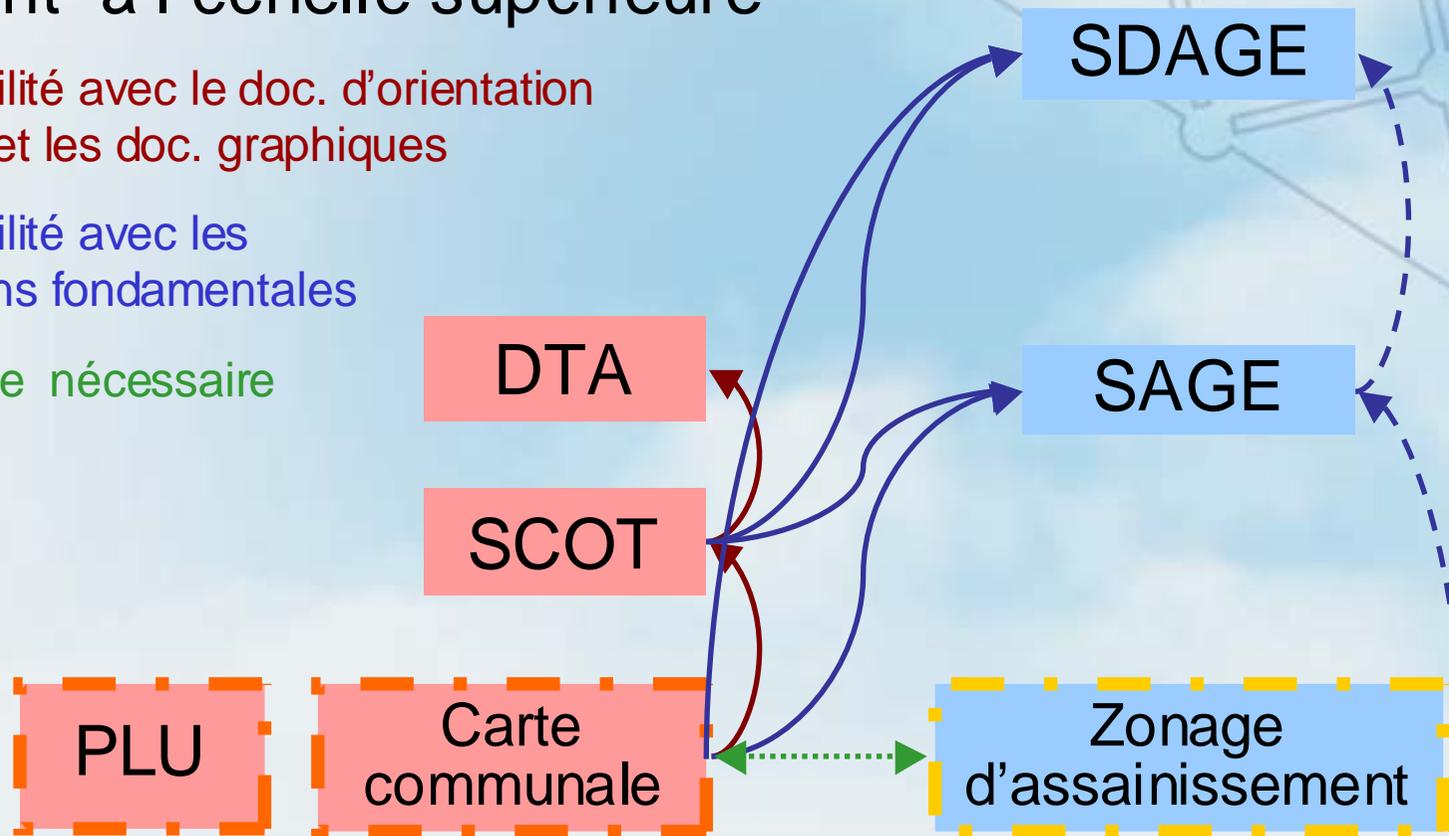
□ Lien de **compatibilité** des documents avec le document à l'échelle supérieure

→ Compatibilité avec le doc. d'orientation générale et les doc. graphiques

→ Compatibilité avec les orientations fondamentales

→ Cohérence nécessaire

□ Opposable aux tiers



En conclusion

- Urbanisme, occupation du sol et assainissement :
 - Des liens indéniables
 - Une cohérence nécessaire
 - Une imbrication de législations et règlements...

- D'importantes possibilités offertes par le PLU :
 - En particulier pour les eaux pluviales

PROGRAMME

Le cadre réglementaire et les pratiques actuelles

Jean-Marie HAM

Chef de service – DDAF 54

Service de l'ingénierie de l'eau

Exemples de difficultés rencontrées pour la mise en place de système d'assainissement en milieu rural

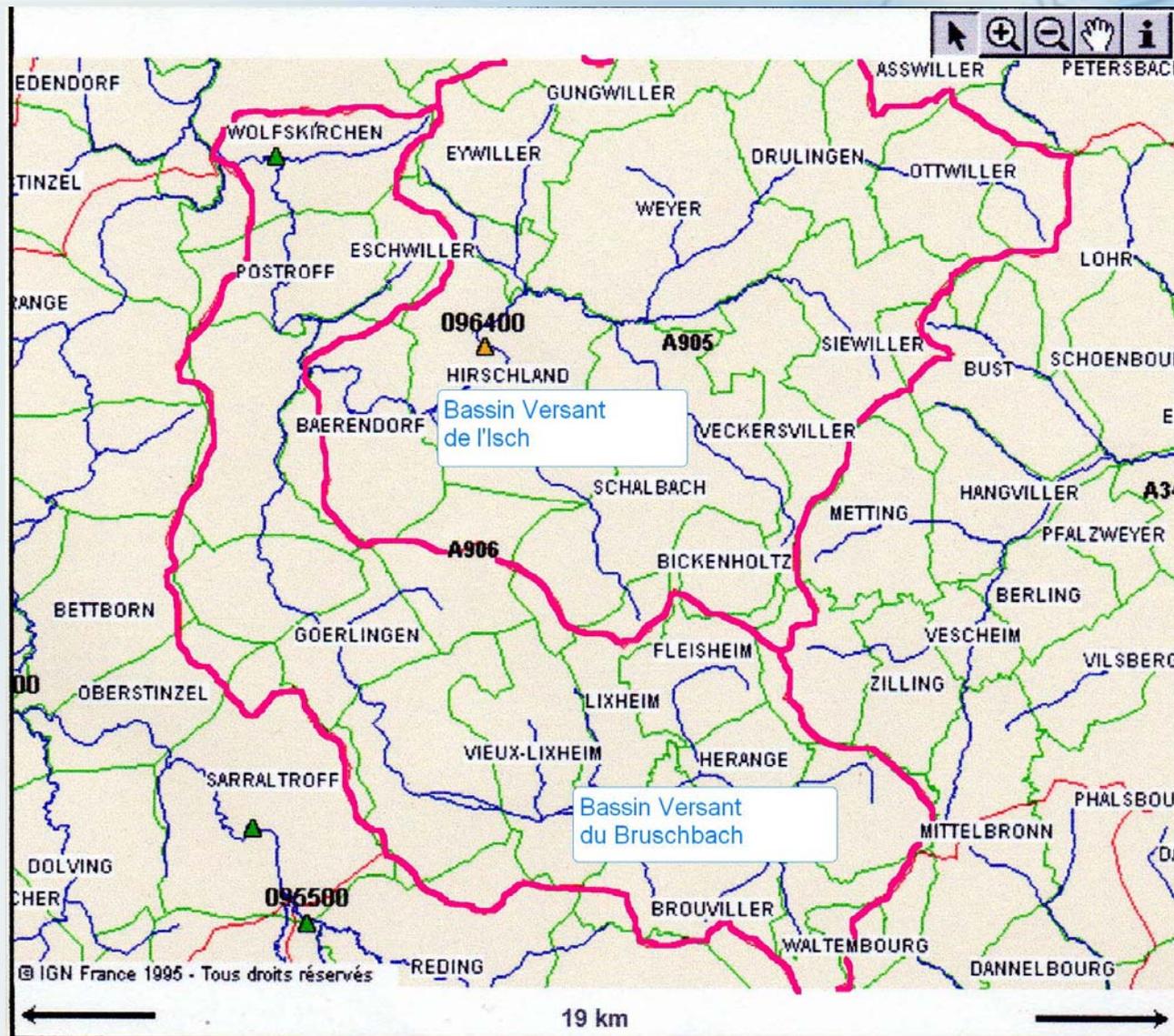
Plan de la présentation

- 1. La problématique de la fixation des rejets admissibles**
- 2. La problématique de la répartition de l'effort de dépollution à consentir**
- 3. La problématique des collectivités sans solution acceptable**

La problématique de la fixation des rejets admissibles

- **Exemple de l'Isch et du Bruschbach**

Situation de l'opération



Qualité du cours d'eau

- Objectif : **2**
- Qualité mesurée par le BE: **1B à 2**
- Qualité mesurée sur la station RNB:

Qualité	Année									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Qualité générale	2	2	2	2	1B	2	2	2	2	

Calcul des Rejets admissibles

- **Méthodologie: DIREN et Agence de l'Eau Rhin Meuse**
- **Données de base:**
 - **QMNA 1/5**
 - **Prise en compte de la pollution:**
 - **Domestique**
 - **Agricole**
 - **Industrielle**

Quelques Données

- **QMNA 1/5 (aval):** **0.195 m³/s**
- **Population totale:** **8 757 hab**
- **Nombre de communes:** **18**
- **Nombre d'UGB:** **14 370**

Le Résultat

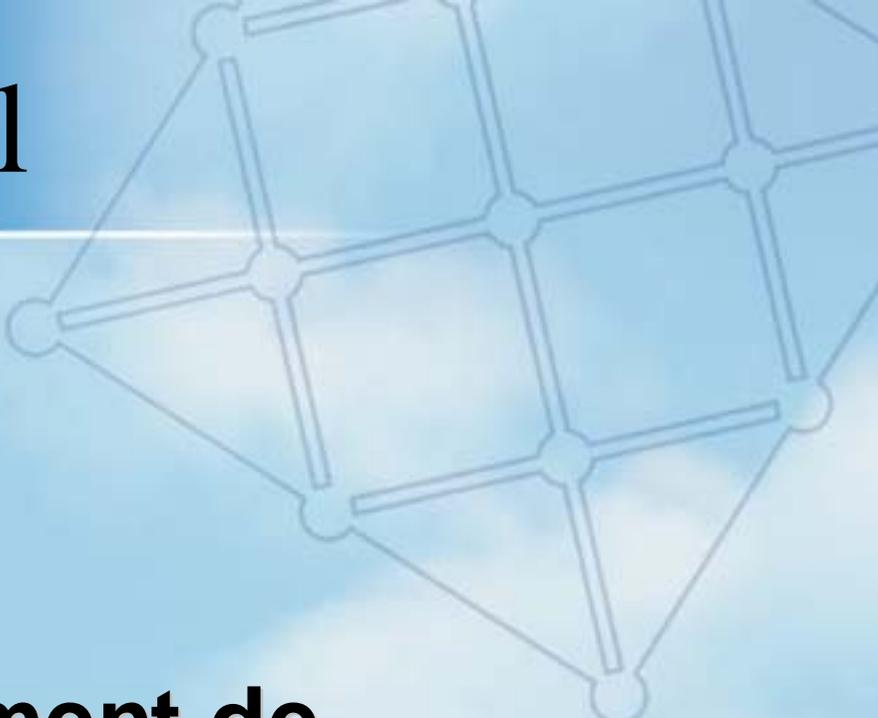


- **Aucun rejet possible**
 - **La part agricole représente déjà 87% du flux maximum admissible**

La Position Retenue

- **Hypothèses faites:**
 - **La pollution agricole diffuse sera assimilée à la pollution mesurée à la station RNB aval**
 - **Les rejets admissibles seront calculées avec ce bruit de fond**

Au Final



- **Les rejets après traitement de quasiment toutes les collectivités deviennent acceptables pour le milieu naturel**

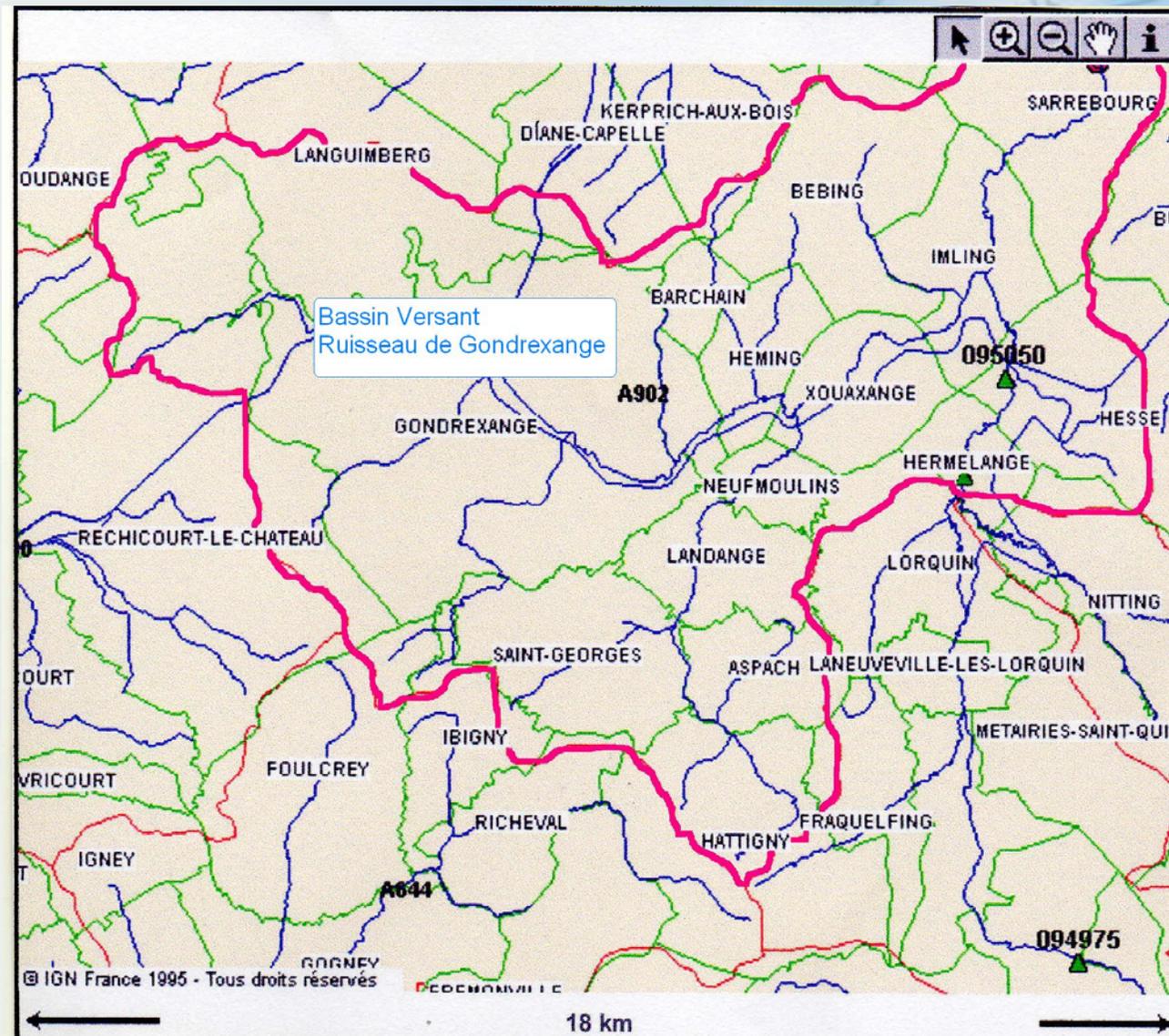
Enseignements

- **Mise en évidence des limites de la méthode de calcul (simpliste)**
- **Problématique de l'évaluation du poids respectif des différents pollueurs et notamment de la part agricole**
- **Problématique de l'effort de dépollution à consentir par les différents acteurs (pollution domestique, agricole, industrielle)**

La problématique de la répartition de l'effort à consentir

- **Exemple du ruisseau de Gondrexange**

Situation de l'opération

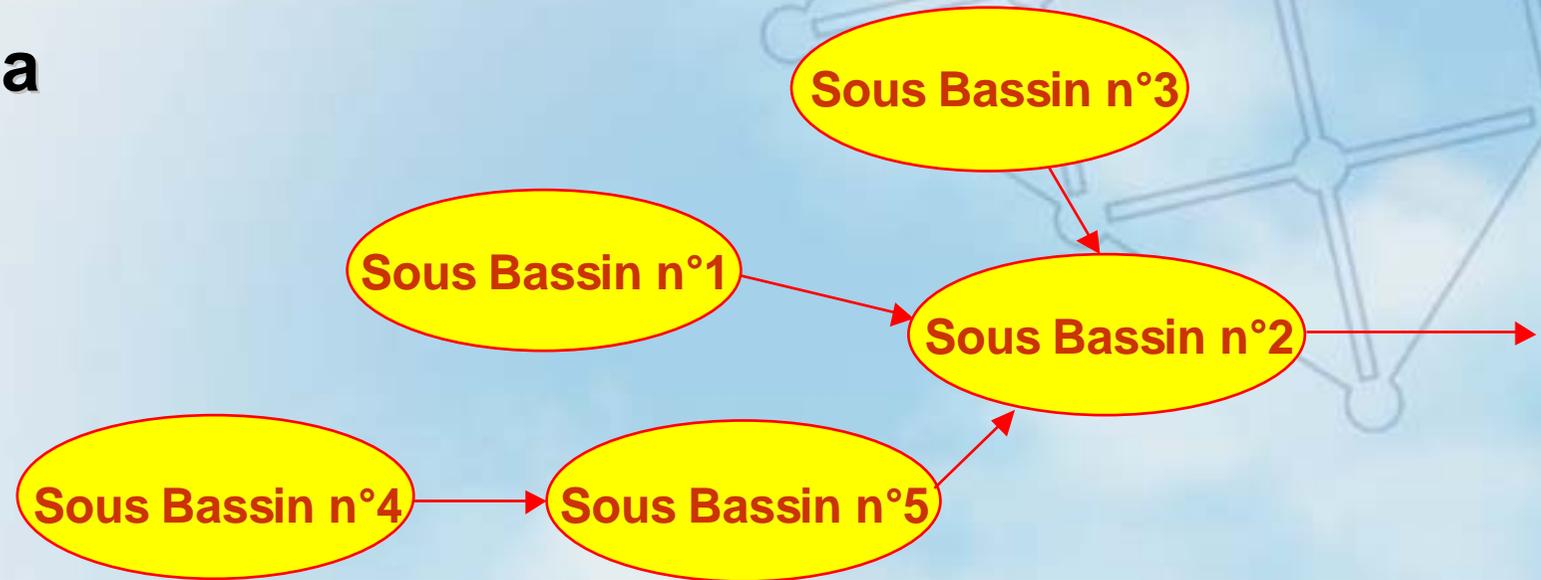


Quelques Données

- **QMNA 1/5 (aval):** **0.219 m³/s**
- **Population totale:** **2 027 hab**
- **Nombre de communes:** **11**
- **Nombre d'UGB:** **4 343**

Simulation réalisée

- **Le schéma**



- **La proposition**

Paramètre	Rendements choisis par Sous bassin				
	1	2	3	4	5
DB05	60 %	95 %	30 %	70 %	60 %
DCO	0 %	0 %	0 %	35 %	0 %
NH ₄ ⁺	35 %	85 %	0 %	92 %	45 %

Le Résultat



- **Les bassins amont supportent un effort minimal de dépollution**
- **Le bassin aval l'effort maximal**

La Position Retenue



- **Répartition de l'effort de manière uniforme à l'ensemble des collectivités**

Au Final



- **Les rejets de quasiment toutes les collectivités deviennent acceptables pour le milieu naturel en adoptant un traitement de type lagune (D3)**

Enseignements

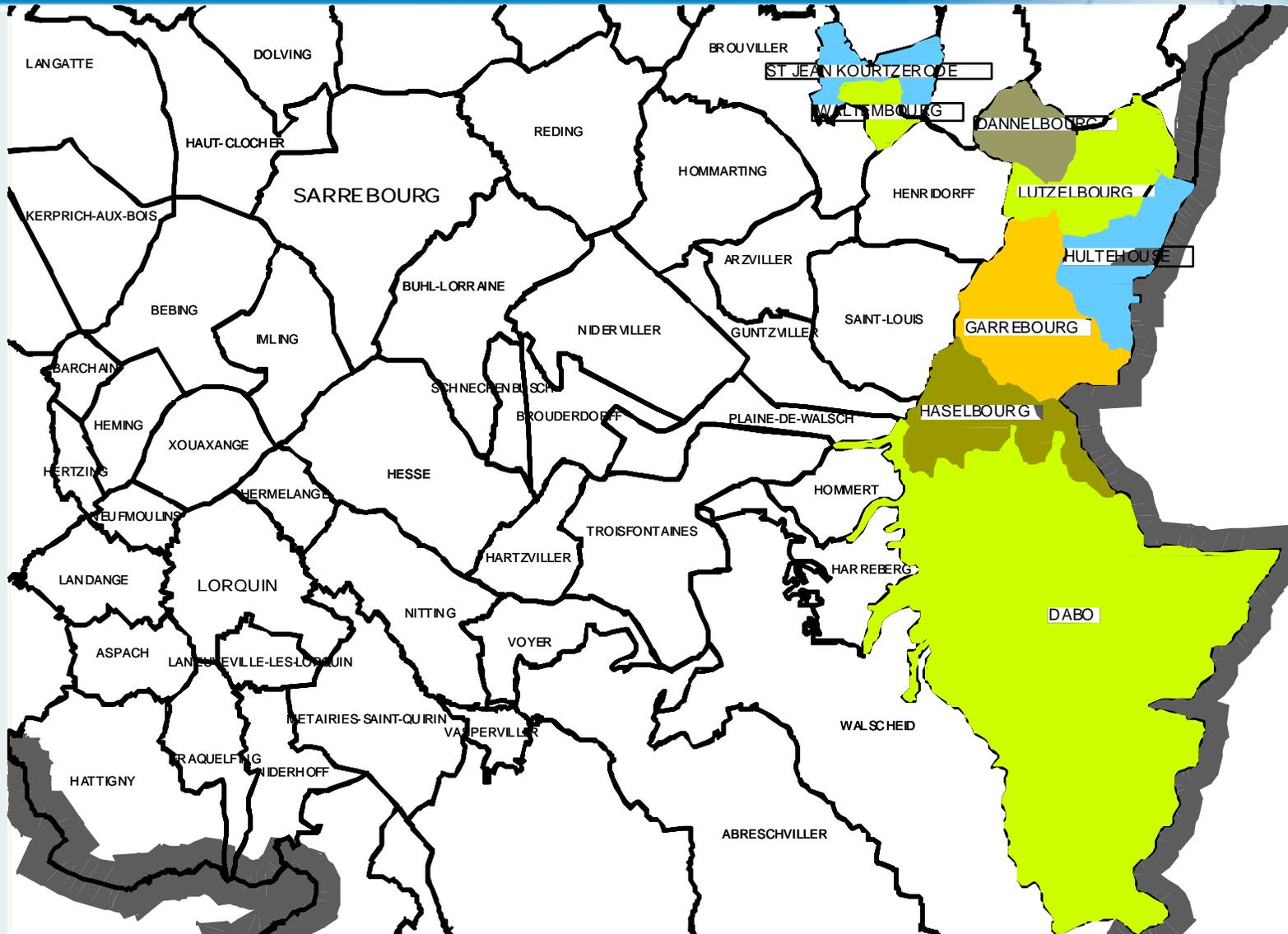


- **Comment répartir l'effort de dépollution au sein même du périmètre d'étude ?**
- **Quelle est l'échelle d'étude appropriée ?**

La problématique des collectivités sans solution acceptable

- **Exemple du ruisseau de la Zorn**

Situation de l'opération



Quelques Données

- **QMNA 1/5 (aval):** **0.606 m³/s**
- **Population totale:** **5 391 hab**
- **Nombre de communes:** **8**

- **Qualité observée du cours d'eau:**

Site	Qualité physico-chimique observée										
	Objectif	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
La Zorn à Dabo	1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1B
La Zorn à Haselbourg	1A	-	1B	1A	1A	1A	1A	1A	1B	1B	1B
La Zorn à Saverne	1B	1B	1B	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1B	1B

Quelques Résultats de l'étude diagnostique et de zonage

- **Taux de collecte et de dilution**

Collectivité ou annexe	Taux de collecte en volume	Taux de dilution
WALTEMBOURG (201 habitants)	37 %	382 %
HASELBOURG (336 habitants)	43 %	370 %

Quelques Résultats de l'étude diagnostic et de zonage

- Aptitude du sol à l'épandage**

Collectivité ou annexe	Aptitude des sols à l'assainissement non collectif			
	1	2	3	4
WALTEMBOURG				
HASELBOURG				

Quelques Résultats de l'étude diagnostic et de zonage

- **Possibilité de rejet**

				Exutoire (s)							
Collectivité ou annexe	Pop	Hypothèses système de traitement		Dénomination	Objectif	Possibilité de rejet	Lieu	Paramètre déclassant			
		Taux de collecte	Rendement Step					DCO	DBO5	NH4+	Pt
WALTEMBOURG	201	90%	90%	Waldbach	1B	Non	Waltembourg				
KOURTZERODE WALTEMBOURG DANNELBOURG	745	90%	90%	Waldbach	1B	Non	Amont conf Zorn				
HASELBOURG	336	90%	75%	Zorn	1A	Oui	Zorn				

Quelques Résultats de l'étude diagnostic et de zonage

- Coût de l'assainissement collectif**

Collectivité ou annexe	Assainissement collectif						
	Numéro	Caractéristiques	Cout HT	Nbre d'habitants	Cout/habitant	Fct	Cout/m3
WALTEMBOURG	1	Rejet local Waldbach	695 904 €	217	3 207 €	0,5	2,51 €
	1 bis	Rejet Zorn	1 747 556 €	217	8 053 €	0,5	9,64 €
	2	Interco St J Kourtzerode	910 215 €	217	4 195 €	0,8	4,27 €
HASELBOURG	1	Collectif max et rejet Zorn	2 877 047 €	336	8 563 €	0,5	10,39 €
	2	Collectif min et rejet Zorn	1 305 931 €	220	5 936 €	0,5	6,53 €

- Coût de l'assainissement Non-collectif**

Collectivité ou annexe	Assainissement Non collectif						
	Numéro	Caractéristiques	Cout HT	Nbre d'habitants	Cout/habitant	Fct	Cout/m3
WALTEMBOURG	1	Rejet local Waldbach	18 400 €	4	4 600 €	0,5	5,24 €
	1 bis	Rejet Zorn	18 400 €	4	4 600 €	0,5	5,24 €
	2	Interco St J Kourtzerode	18 400 €	4	4 600 €	0,5	5,24 €
HASELBOURG	1	Collectif max et rejet Zorn		0			
	2	Collectif min et rejet Zorn	368 000 €	116	3 172 €	0,5	3,14 €

La Position Retenue

• Pour Waltembourg

– Synthèse

• Assainissement collectif

– Rejet déclassant si direct

– Trop coûteux si on souhaite ne pas être déclassant (9.64€m³)

• Assainissement non collectif

– Sol peu apte à l'épandage

– Ne peut concerner que quelques habitations

– Proposition:

• Accepter un déclassement du cours d'eau ?

La Position Retenue

- **Pour Haselbourg**

- **Synthèse**

- **Assainissement collectif**

- Trop coûteux (6.53 à 10.39€/m³) selon la part collectif/non collectif

- **Assainissement non collectif**

- Sol apte à l'épandage
 - Peu de personnes concernées (1/3 environ)

- **Proposition:**

- **Traitement non collectif pour 1/3 de la population**
 - **Pour les 2/3 restants ?**

Vue aérienne de Haselbourg



Enseignements

- **Problématique des objectifs de qualité non atteignables à un coût « raisonnable »**
- **Problématique des collectivités où aucune solution n'est acceptable d'un point de vue technico économique**



Merci de votre attention

PROGRAMME

Le cadre réglementaire et les pratiques actuelles

Nathalie LE NOUVEAU

CETE de l'Est

Agnès GOMEZ

CETE de l'(Ou)est

Et avec les documents élaborés par

ADEVVAL (Agence de Développement du Val de Lorraine)

**Zonage d'assainissement et PLU :
exemple d'une petite collectivité**

Le village d'ATTON : démarches et partenaires

2000-
2001

Étude diagnostic des réseaux
d'assainissement et des milieux
récepteurs

Proposition de zonage
d'assainissement

DDE / CETE

**Programme
d'assainissement**

Commune / DDE
+ financeurs

2005

Révision du **PLU**

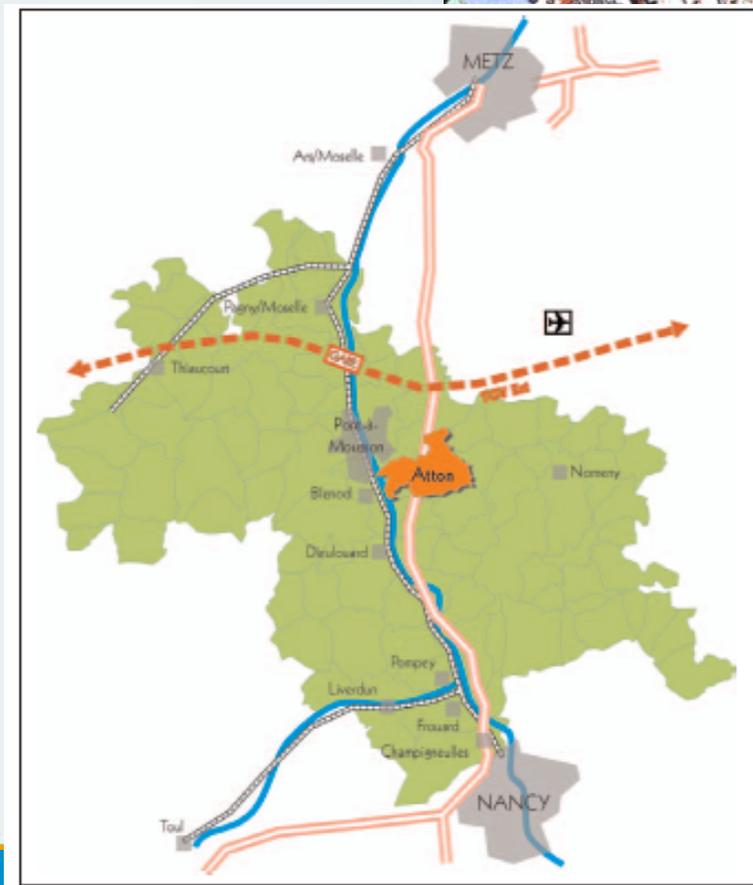
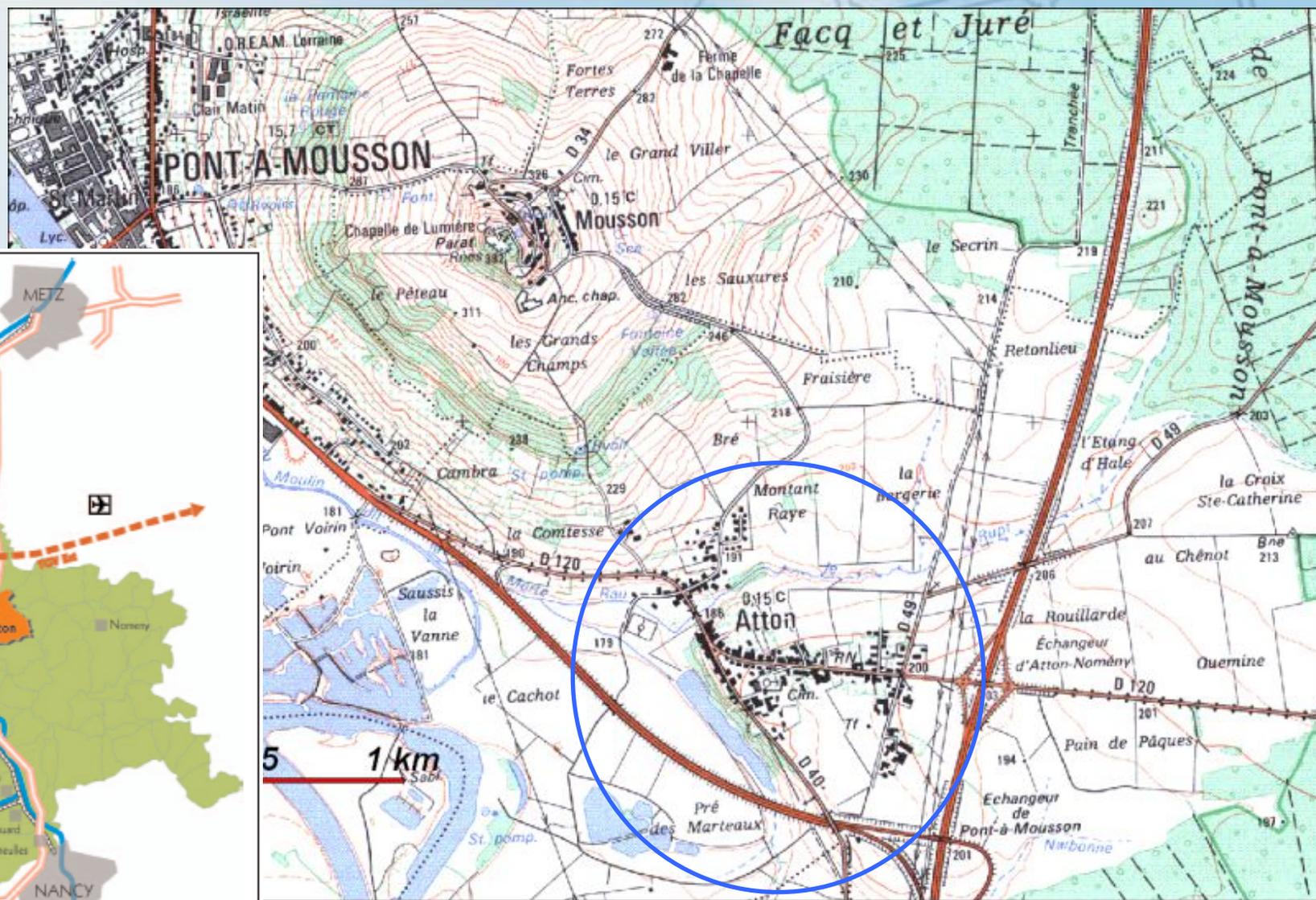
Commune / ADEVAL

2006

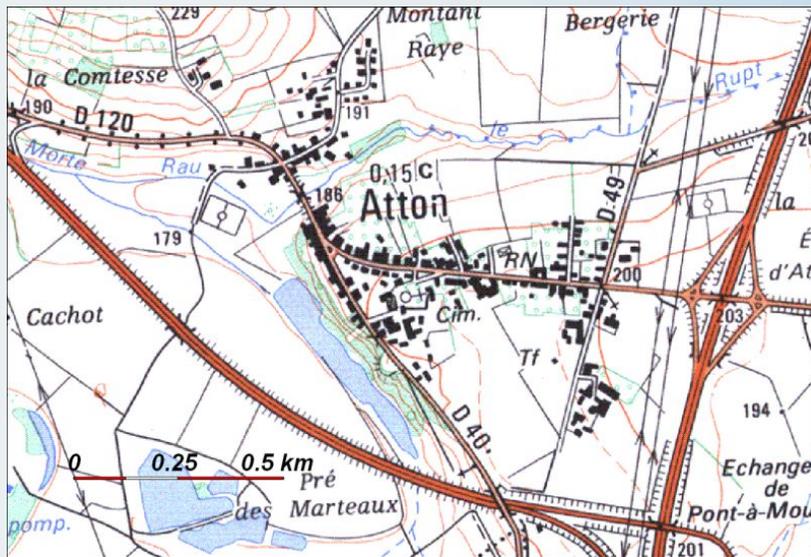
Vérification cohérence du
zonage d'assainissement

Commune / CETE

Le village d'ATTON : situation



Le village d'ATTON : caractéristiques

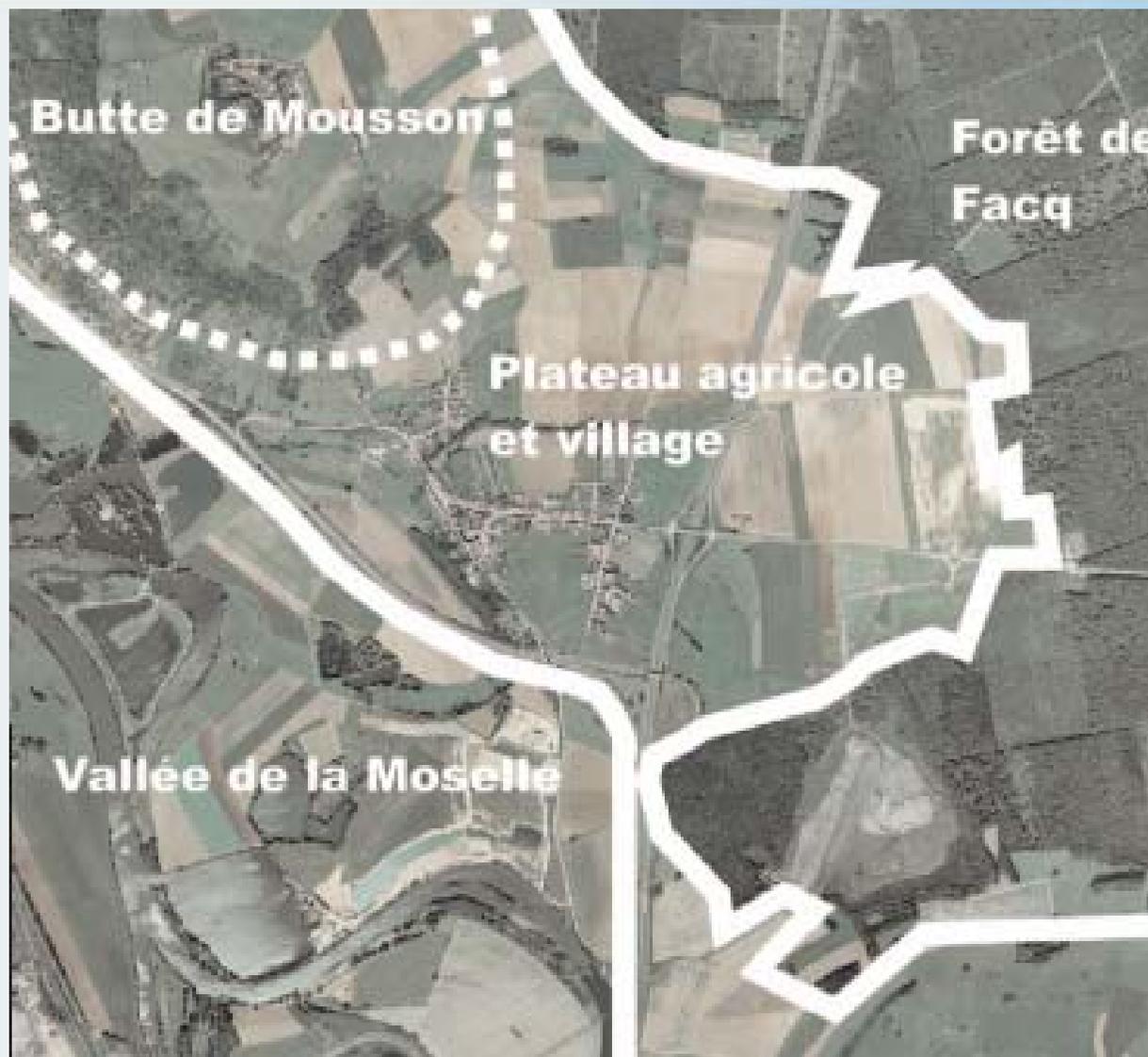


- Une situation attractive
- Un habitat qui se diffuse par axe
- Une croissance démographique récente, liée à la création de nouvelles constructions :

1982	1990	1999	2004
522	625	640	695

- Plusieurs exploitations agricoles
- Une zone d'activités
- Un POS approuvé en 1975, modifié en 1980 et 1998
- Un caractère de village mais un territoire exposé...

Le village d'ATTON : caractéristiques



- ❑ Quatre unités paysagères

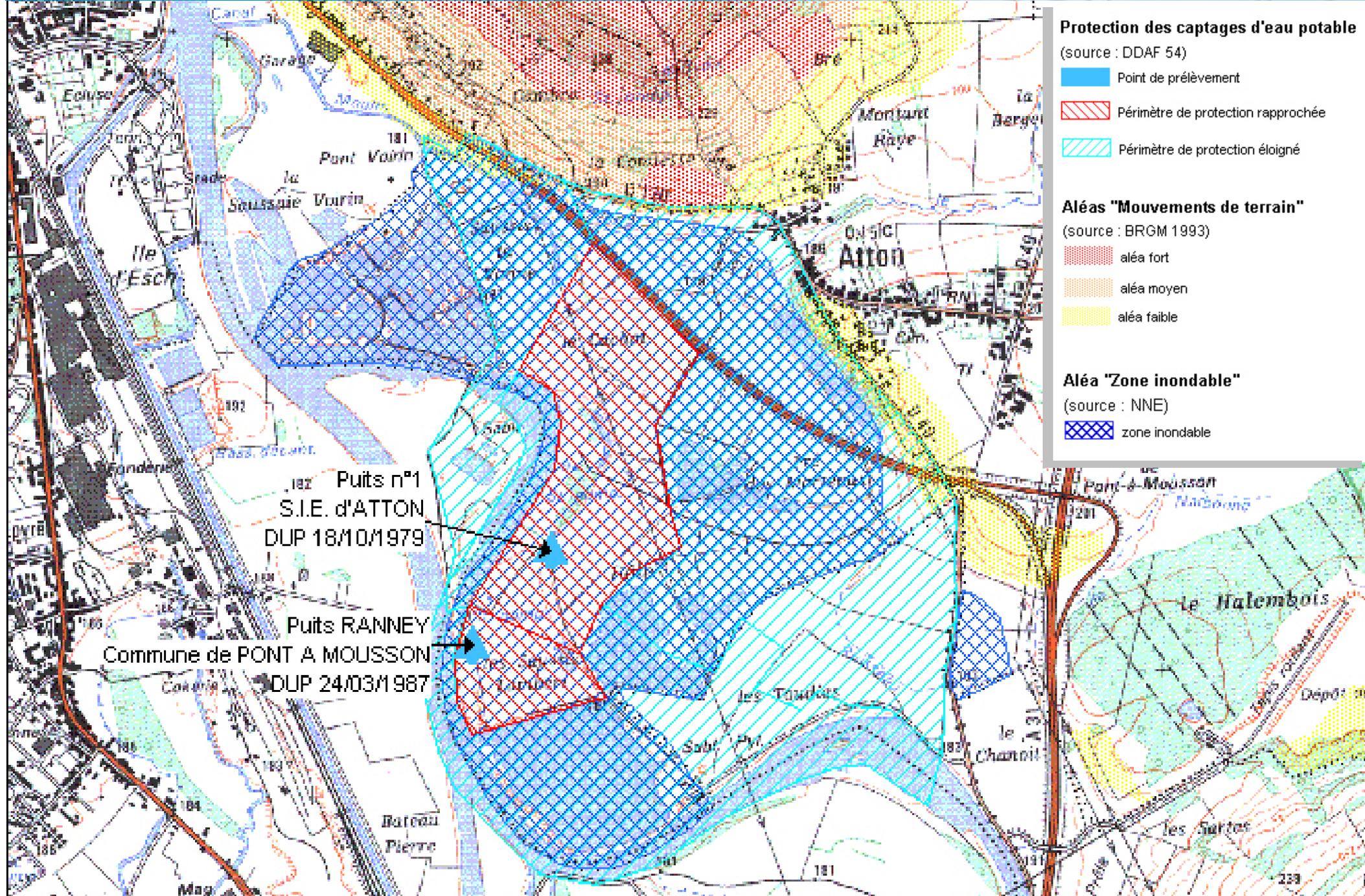
Le village d'ATTON



ATTON DEPUIS LA ROUTE MENANT D'ATTON À LOISY



ATTON DEPUIS LE PIED DE LA BUTTE DE MOUSSON

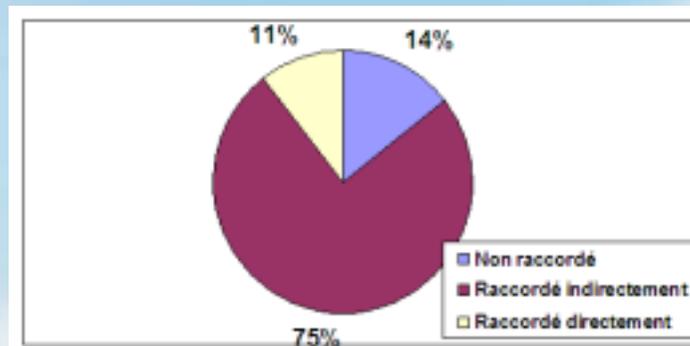


Le village d'ATTON :

Performances du système d'assainissement existant

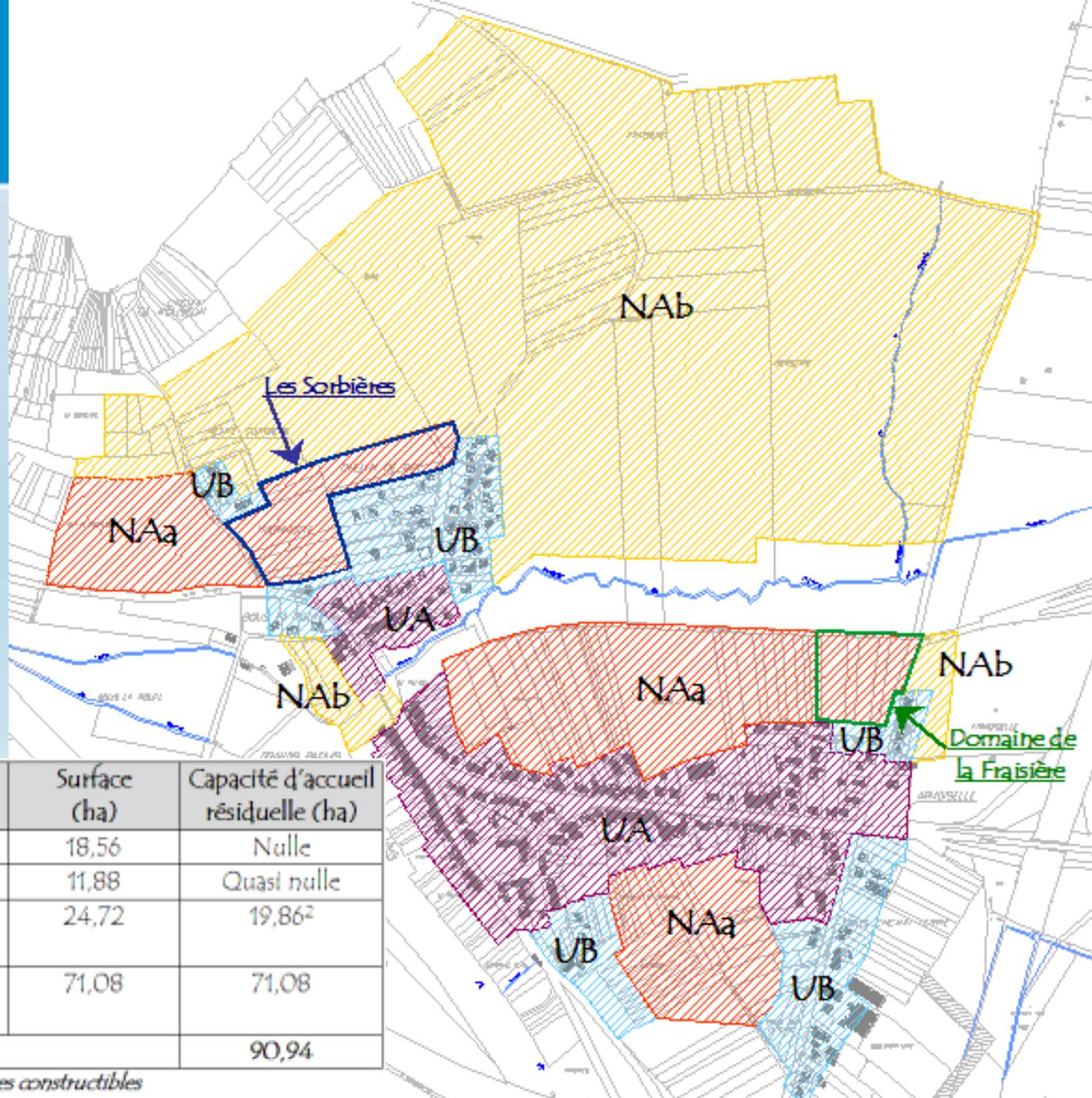


- Un « réseau de collecte » principalement unitaire, à écoulement gravitaire
 - plus de 3 kms, une douzaine de points de rejets
 - nouveau lotissement en séparatif + traitement regroupé.
 - mode d'assainissement des parcelles (enquête-courrier) :



- indicateurs de « performance » :
 - Taux de desserte : 96%
 - Taux de collecte de la pollution : 40 %
 - Taux de dilution par eaux claires parasites : 240%
- des insuffisances structurelles et hydrauliques localisées

POS existant



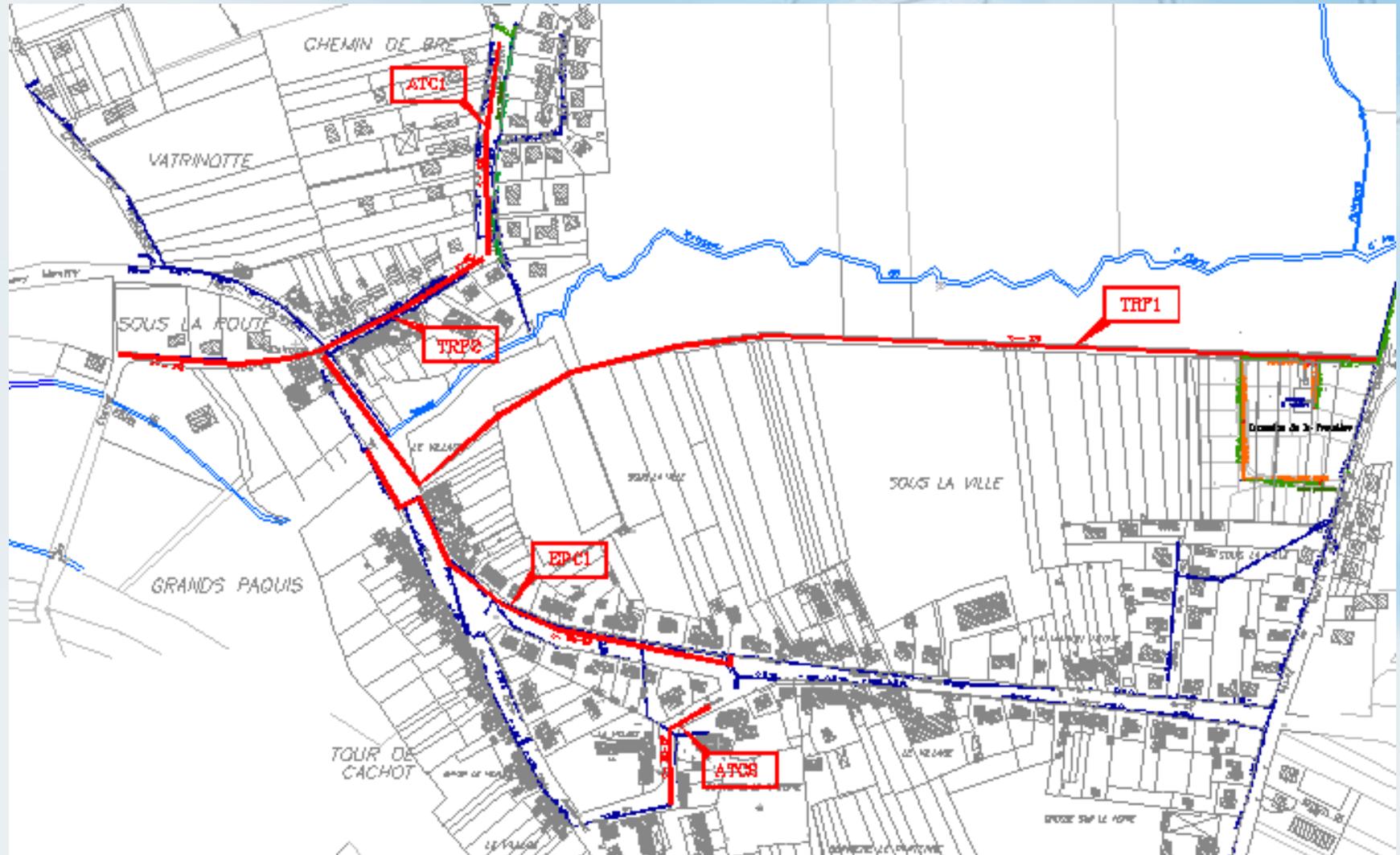
Zone	Secteurs	Caractéristiques	Surface (ha)	Capacité d'accueil résiduelle (ha)
Urbaines	UA	Urbanisation ancienne	18,56	Nulle
	UB	Urbanisation dense, équipée	11,88	Quasi nulle
Naturelles	NAa	Urbanisable à court et moyen terme	24,72	19,86 ²
	NAb	Urbanisable à long terme, après modification du POS	71,08	71,08
TOTAL				90,94

Tableau B : Caractéristiques des surfaces constructibles

Proposition de travaux de mise à niveau du réseau de collecte

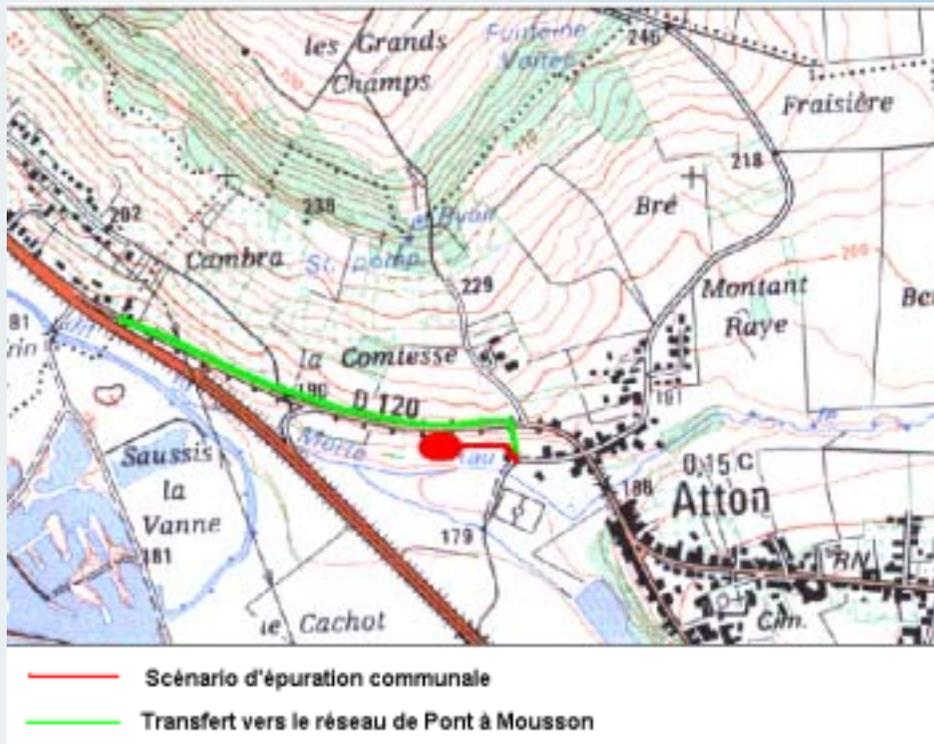
- ❑ Transfert des effluents collectés en un point unique en vue d'un traitement collectif
 - Pose de collecteurs
- ❑ Amélioration du taux de raccordement et de collecte
 - Améliorations ponctuelles de la desserte
 - Transferts ponctuels
 - Déconnexion d'équipements individuels
- ❑ Élimination d'eaux claires parasites
- ❑ Amélioration des performances hydrauliques
- ❑ Restauration de performances structurelles

Proposition de travaux de mise à niveau du réseau de collecte



Proposition pour l'épuration des eaux collectées

□ Deux scénarii proposés :



Station d'épuration communale

Rejet ruisseau de l'étang

Faible emprise foncière

Proximité habitation

Zone inondable

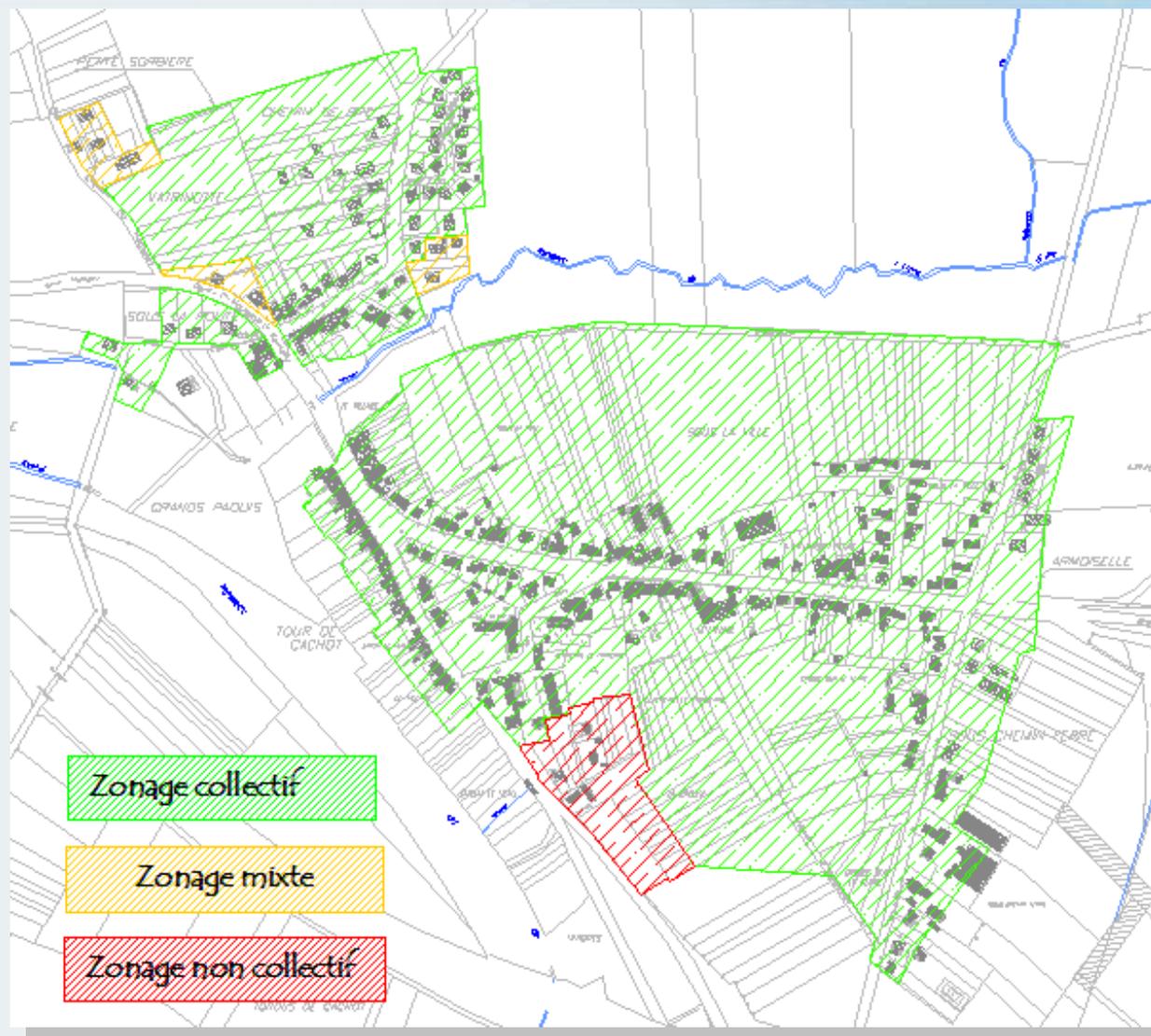
Zone de protection de captage

Raccordement à la station d'épuration de Pont à Mousson

Pose d'une canalisation -transfert

Rejet Moselle

Proposition d'un zonage d'assainissement à la commune

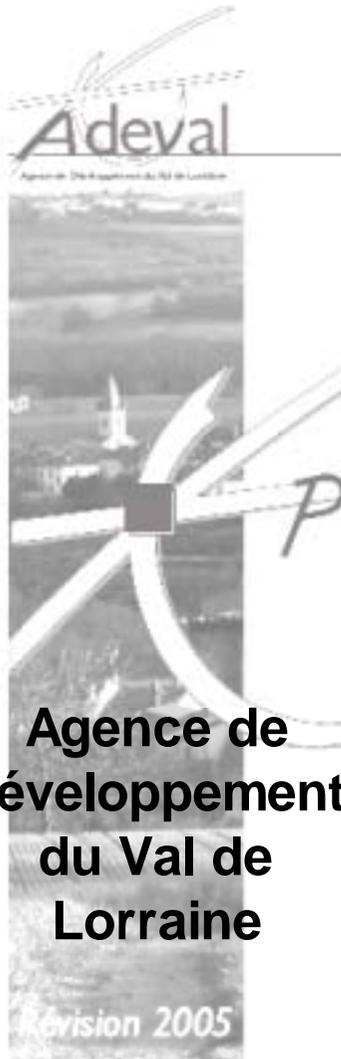


- Zones U et NAa
- « Zones mixtes » :
 - choix de la commune
- Eaux usées
- Eaux pluviales
 - *Plus d'apports nouveaux dans les réseaux existants*

Élaboration du programme d'assainissement et signature d'un contrat pluri-annuel

- ❑ Suite à l'étude diagnostic des réseaux d'assainissement et à la proposition de zonage,
 - Arbitrage de la commune, notamment raccordement à Pont – à Mousson
 - Élaboration d'un programme d'assainissement par la commune avec son maître d'œuvre
 - Trois phases, sur trois ans
- ❑ Contractualisation avec les co-financeurs

Révision du PLU : l'état initial



Agence de
développement
du Val de
Lorraine

- ❑ Quatre **enjeux** identifiés dans l'analyse de l'état initial (Rapport de présentation), dont :
 - ✓ Développement de l'urbanisation dans un objectif de regroupement du village **en respectant les limites naturelles** et artificielles existantes et le caractère rural de la commune
 - ✓ Préserver la **qualité de paysage naturel** d'Atton
 - **Valorisation du Rupt et de la zone humide dite « de la Morte » dans la plaine alluviale**

Révision du PLU : Contraintes tech. & réglementaires identifiées



Agence de
développement
du Val de
Lorraine

- ❑ Loi sur l'eau
 - Assurer la préservation des zones humides
 - Protéger la ressource en eau contre toute pollution en arrêtant des dispositions relatives relatives à l'assainissement des eaux
 - Prendre en compte le risque d'inondation en assurant le libre écoulement des eaux et en définissant les mesures de protection contre ce risques
- ❑ SDAGE Rhin-Meuse ; SUP : PPC, PSS
- ❑ Informations communiquées par les services de l'Etat :
 - Risque inondation + cat nat
 - Assainissement : pas de traitement collectif – ANC ; études d'assainissement réalisées ; compatibilité zonage/PLU
- ❑ Espace naturel sensible : zone humide de la Morte (faune, intérêt régional)

Révision du PLU : le PADD

- Une des six orientations : valorisation ruisseau et de la Morte, zone humide de la plaine alluviale de la Moselle

**LES ORIENTATIONS
D'AMÉNAGEMENT**

ORIENTATION N° 2 : PROJET DE MISE EN VALEUR DE LA MORTE D'ATTON

-  Projet de revalorisation de la décharge. Une étude géotechnique de stabilité du sol devra être conduite au préalable. Ce site est approprié pour la création d'un belvédère sur la Morte.
-  Projet de remise en état du plan d'eau. L'objectif est d'assainir, de purifier et d'approfondir le fond du marais afin d'offrir un environnement propice aux populations piscicoles.
-  Projet de revalorisation du coteau : nécessite la protection et l'entretien des vergers existants ainsi qu'une opération de nettoyage et de reconquête des zones de friche.
-  Projet de développement d'un pôle sports et loisirs sur la commune. Ce secteur devra être lié étroitement à la mise en valeur du site de la Morte.
-  Accès existant au site de la Morte à privilégier. Un jalonnement spécifique sera mis en place.
-  Sentier de découverte du site à créer. Ce sentier devra être relié à l'accès existant mais sera strictement piéton.



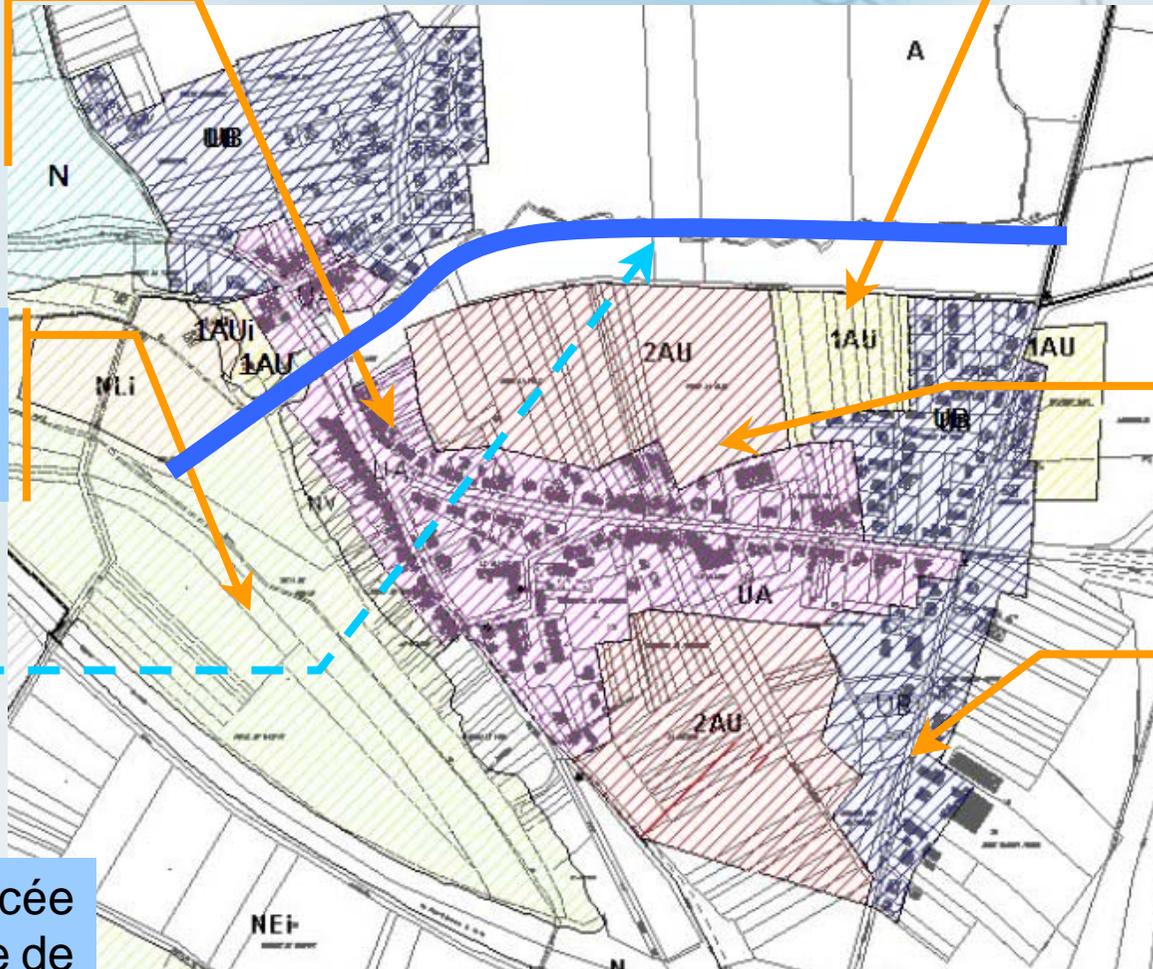
Révision du PLU : le zonage > 1000 habitants en 2015

Zone urbaine UA
: partie ancienne
du village

Zone Naturelle Ni
à dominante
inondation

Préservation du
ruisseau...

& une zone N indiquée
pour le périmètre de
protection de captage



Réduction des zones
à urbaniser à court
terme 1AU (si
desserte réseaux ;
30% unité foncière
en espaces verts)

Zone à urbaniser à
long terme 2AU

Zone urbaine UB
d'extension récente
(moins denses,
limitation
imperméabilisation)

Révision du PLU : le règlement

4.2 Assainissement

4.2.1 Eaux usées

La commune d'Atton n'étant pas aujourd'hui dotée d'un dispositif d'assainissement (collecte + épuration) de type collectif, le traitement individuel ou groupé des eaux usées est obligatoire. Cet assainissement individuel doit être conçu et implanté de façon à pouvoir être mis hors circuit lorsque le réseau et le traitement collectif seront réalisés.

Lorsque le dispositif d'assainissement collectif sera réalisé le raccordement au(x) réseau(x) de collecte sera obligatoire.

4.2.2 Eaux pluviales

Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux

PLU Atton - Règlement - Révision 2005 - Adeval - page 8

**Z O N E
U A**

pluviales dans le réseau collecteur, s'il existe. En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales doivent être réalisés par des dispositifs adaptés à l'opération et au terrain dans les limites de la réglementation en vigueur.

PLU et Zonage d'assainissement

- ❑ Ajustement du projet de zonage d'assainissement, initialement proposé en 2002 >>> pour cohérence et prise en compte des choix de la commune
- ❑ Enquêtes publiques conjointes du PLU et du zonage d'assainissement
- ❑ Approbation

En conclusion

- ❑ Une démarche longue et progressive
- ❑ Des investigations importantes en matière d'assainissement
- ❑ Un PLU pragmatique, respectueux des objectifs de gestion durable de la ressource en eau et des milieux naturels associés
- ❑ Une recherche de cohérence PLU & Zonage d'assainissement
- ❑ ...Missions « Urbanisme » et « Assainissement » successives et indépendantes

PROGRAMME

Le cadre réglementaire et les pratiques actuelles

Hervé VAUTHIER

*Chargé d'opérations Documents d'Urbanisme
DDE des Vosges*

Michel ANTOINE

S.A.H.

D.D.E. MOSELLE

Présenté par Jean BAUDET – DDAF & MISE 57

**Procédures d'urbanisme, ADS et assainissement
pratiques dans les Vosges et en Moselle**

Les phases d'élaboration du PLU

- Délibération de prescription + modalités de concertation par la commune
- Notification aux Personnes Publiques Associées (PPA : Préfet, CG, chambres consulaires etc.)
- Porter à Connaissance par le Préfet
- Élaboration du document par la commune en Association avec les PPA
(la DDE est de plus mise à disposition pour AMO gratuite)

Les phases d'élaboration du PLU

- Consultation des Personnes Publiques Associées (3mois, la DDE rédige l'avis de l'État pour le compte du Préfet)
- Enquête publique (1 mois minimum)
- Approbation par la commune
- Contrôle de légalité



Pratiques dans le département des Vosges

Assainissement et PLU

- **Porter à Connaissance :**

Le PAC rappelle les orientations du SDAGE et l'obligation de réaliser sans délai le Zonage d'Assainissement.

- **Association pendant la phase étude :**

Une réunion des Personnes Publiques Associées est organisée systématiquement pour chaque PLU avant l'arrêt du projet.

Sont notamment invitées la DDAF, la DDASS qui rappellent les obligations en la matière, ainsi que le Syndicat d'Assainissement.

La compatibilité du PLU avec le Zonage d'Assainissement existant ou en cours est vérifiée à cette occasion.

Assainissement et PLU

- Avis de l'État sur PLU arrêté :

L'avis de l'État demande, par extension de l'article R.123-14 du Code de l'urbanisme, que le Zonage d'Assainissement soit a minima annexé au PLU.

- PLU approuvé :

Le Zonage d'Assainissement annexé au PLU fait partie intégrante du document d'urbanisme comme le veut le 11°) de l'article L.123-1 du Code de l'urbanisme.



Pratiques dans le département de Moselle

SOUS GROUPE : MISE URBANISME

Participants : DDE/DDAF/SN/DRIRE/DDASS

3 objectifs :

- Présenter le contenu des documents d'urbanisme et le rôle de l'Etat dans leur élaboration,
- Définir le champ d'intervention de chacun (inondations, assainissement, captages, zones humides) en vue de mieux cibler les consultations de services,
- Clarifier le message à délivrer aux collectivités sur la thématique urbanisme/assainissement.

LES ENJEUX IDENTIFIES

- Rappeler des manières pédagogique les grands principes : obligation d'assainissement, zonage, eau et la ville,
- Cibler le porter à connaissance des documents d'urbanisme au contexte communal (rural/urbain)
- Quel contrôle sur l'assainissement non collectif dans le cadre de l'instruction des permis de construire ?
- Inciter à réaliser les zonages d'assainissement (eaux usées, eaux pluviales)

LE PORTER A CONNAISSANCE DE L'ETAT

Le porter à connaissance de l'Etat dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme rappelle :

- Le contexte législatif et réglementaire et plus particulièrement les directives européennes transposées en droit interne, le SDAGE ;
- Le lien de compatibilité entre les documents d'urbanisme et le SDAGE / SAGE.

L'OBLIGATION D'ASSAINISSEMENT

Il rappelle en outre la nécessité pour toute construction nouvelle :

- D'être raccordée à un réseau + un ouvrage d'épuration en bon état de fonctionnement

ou

- De disposer d'un dispositif d'assainissement autonome conforme aux normes

LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Le P.A.C. incite à réaliser le zonage d'assainissement collectif / non collectif lorsqu'il n'est pas fait

NB : les études préalables au zonage constituent un élément utile pour le choix des zones d'extension à l'urbanisation

LES PISTES DE PROGRES

- Réalisation d'un inventaire des collectivités au regard de leur situation en matière d'assainissement : zonage, ouvrages ;
- Pour les collectivités en situation irrégulière, formalisation d'une politique à faire valider par le préfet sur les conséquences à un tirer en matière d'urbanisme : ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs.

GRILLE « AVIS SUR PC ET CU »

Projet assainissement	Situation ou équipement	Avis
Pas d'information	Zone AC	Favorable sous réserve
	Non défini	Défavorable
Non collectif	Conforme arrêté 06.05.1996	Favorable
	Non conforme	Défavorable
Collectif Raccordement réseau	Epuration conforme	Favorable
	Epuration non conforme ou absente	Défavorable
	Epuration projetée dans les délais	Favorable si respect des délais
	Epuration projetée après construction	Défavorable

PROGRAMME

Quelles orientations et quels outils ?

Bruno PELLERIN
Stéphane PETITGENET
Agence de l'eau Rhin-Meuse

**La politique de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse pour
l'assainissement des petites collectivités**

Le contexte de préparation du 9ème programme

- **contentieux ERU (arrêt de la CJCE de septembre 2004) et enjeux financiers associés**
- **accélération des projets des collectivités** → des demandes d'aides dépassant les capacités financières de l'Agence → gestion de files d'attente et report de certains projets
- **éviter d'encourager la « surqualité »**
- **2 objectifs majeurs fixés par cadrage ministériel :**
 - respect des engagements communautaires de la France
 - mise en œuvre de la directive cadre

Le 9ème programme 2007-2012 de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse :

Priorité à la conformité ERU et à l'atteinte du bon état

- des moyens sans précédent pour l'assainissement des collectivités : 68 M€/an en moyenne, soit +50 % par rapport au 8ème programme
- priorité à l'investissement (→ suppression de l'ABF) pour résorber les retards et faire face aux demandes à venir

- **mise en conformité des agglomérations de plus de 2000 EH :**
 - pour éviter tout nouveau contentieux avec la CE
 - en cohérence avec l'action des SPE (un référentiel commun : BD ERU)
 - mais dégressivité des aides si le contrat n'est pas prêt avant le 1er janvier 2010 : - 5 points de subvention par année de retard

- **des crédits réservés aux collectivités rurales au titre de la «solidarité urbain-rural» :** 14 M€/an (AEP + assainissement), soit 3 fois plus que l'ex FNDAE

- **des aides «réseaux» accordées pour moitié sous forme de subvention et pour moitié sous forme d'avance remboursable (sauf communes rurales)**

Le 9ème programme 2007-2012 de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse :

La mise en œuvre d'une logique de résultats

Le bon état des eaux en 2015

**« agir en priorité là où c'est le plus nécessaire,
et faire ce qui est indispensable avant ce qui l'est moins »**

**Le principe se décline en attribuant aux aides de l'agence
des taux et des priorités fonction de la localisation
(zonage) et de l'impact des projets (sélectivité)**

Zonage aides et redevances

- ◆ les taux d'aides (30% 35% 40%) et de redevances sont modulés en fonction des niveaux de dégradation constatés dans les sous-bassins
- ◆ 34 sous-bassins correspondant aux unités de référence SAGE
- ◆ niveaux de dégradations estimés d'après l'état des lieux approuvé par le CB + risques vis-à-vis des eaux souterraines

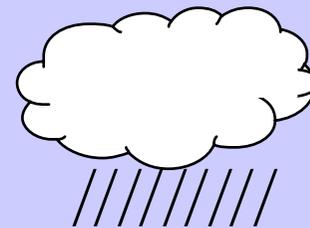
Réforme des montants plafonds

- ◆ pour les agglomérations de moins de 2000 EH : plafonds «épuration» différenciés selon la sensibilité de la masse d'eau réceptrice
- ◆ abandon du plafond global «droit de tirage» au profit de montants plafonds par nature de travaux : collecte, branchements en partie privative, réduction d'ECP, transfert, épuration, boues, ANC

Montants plafonds réseaux

Techniques alternatives

20€HT par m² de surface aménagée ou imperméabilisée



Déconnexion de fosses septiques

1 500€HT

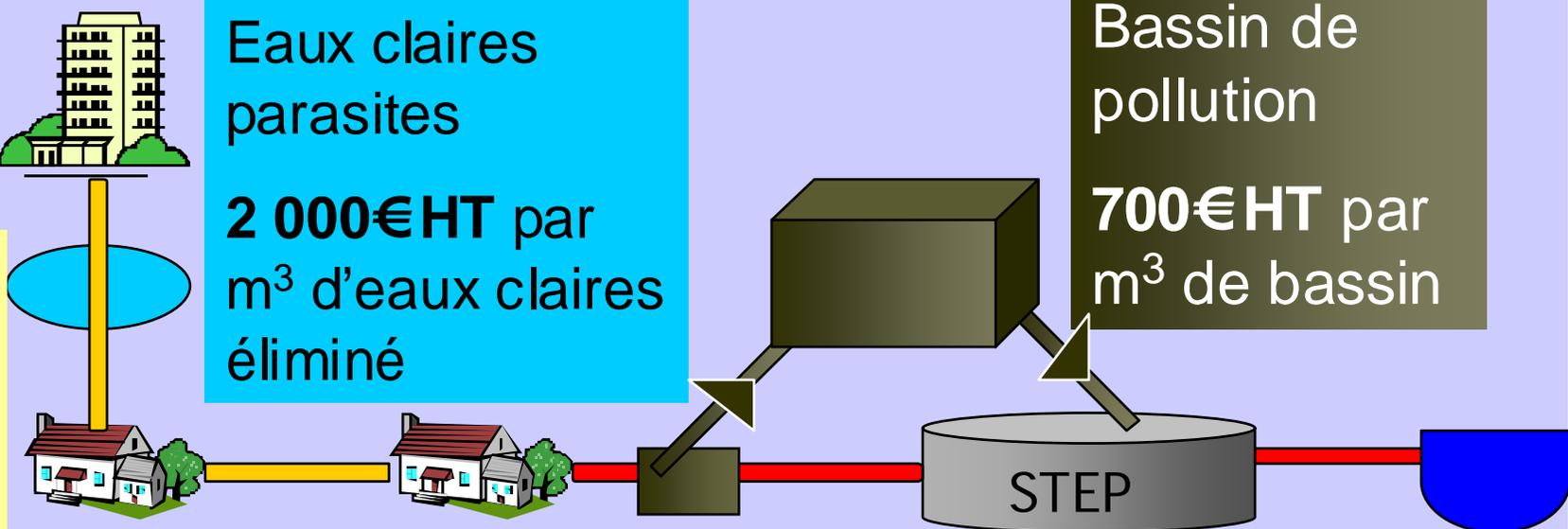
par
branchement

Eaux claires parasites

2 000€HT par m³ d'eaux claires éliminé

Bassin de pollution

700€HT par m³ de bassin



Réseaux de collecte

2 500€HT par EH supplémentaire collecté

Réseaux de transfert

$$M_t = C_t * L$$

L: linéaire de canalisation(m)

C_t: coût unitaire de transfert (€HT/m)

H: Nb hab	C _t
≤ 10 000	300+ H*0.03
>10 000	556+ H*0.004

Délibération relative à la sélectivité des interventions

- ◆ **aides accordées en priorité aux projets qui contribuent le plus à l'atteinte du bon état** (→ organisation éventuelle d'une «file d'attente» des dossiers en fonction des moyens financiers disponibles)
- ◆ **pour les agglomérations de moins de 2000 EH, les travaux retenus par l'agence diffèrent selon la sensibilité de la masse d'eau réceptrice**

Sensibilité du milieu

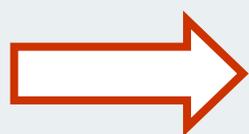
&

Traitement approprié

L'assainissement rural : Rappel des enjeux

Hypothèse : 80 % de raccordement et 90% de la pollution raccordée traitée

Nombre de communes non raccordées à un ouvrage	1280
Population	260 000 hab
Coût des ouvrages	300 M€
Coût des réseaux	650 M€
Coût total	950 M€

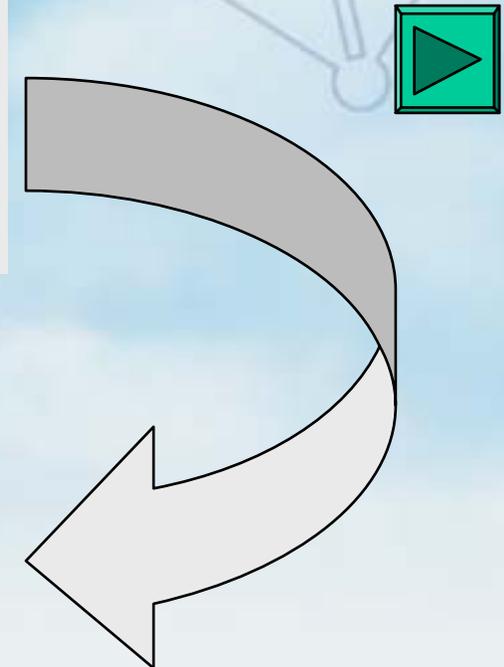
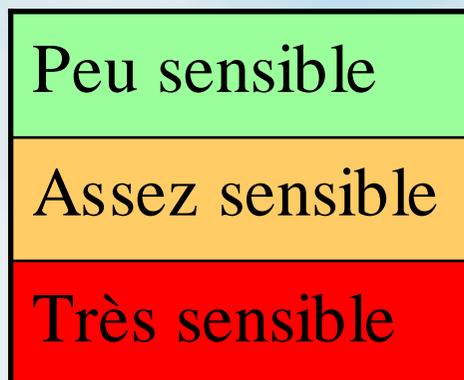


Nécessité de privilégier les opérations ayant le meilleur ratio coût-efficacité

Principe

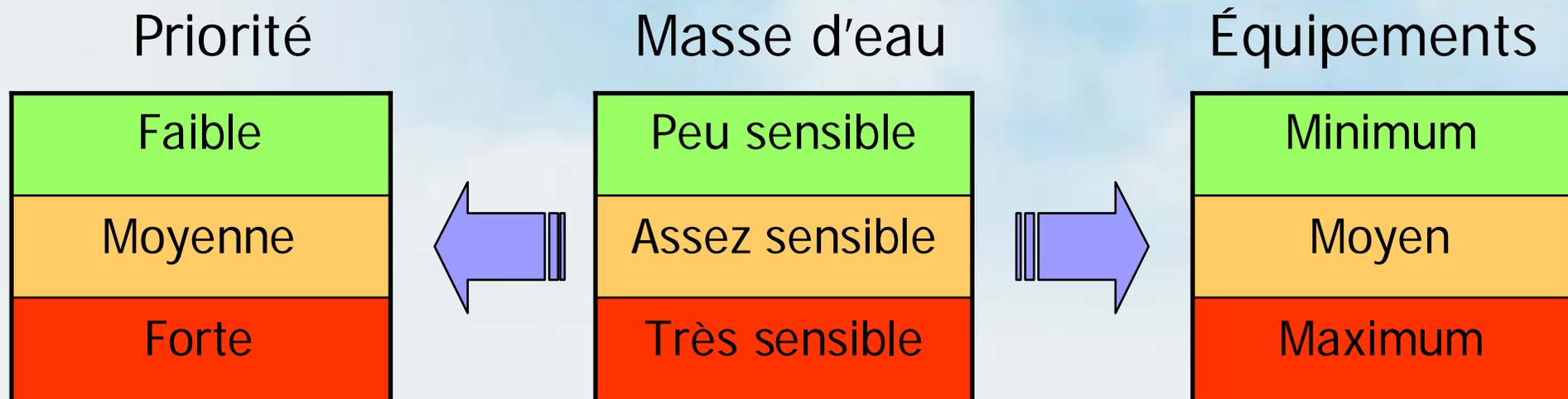
Classer les masses d'eau en fonction de critères de sensibilité

- État actuel du milieu récepteur / bon état
- Impact de la commune : fort, moyen, faible
- Risque d'infiltration élevé



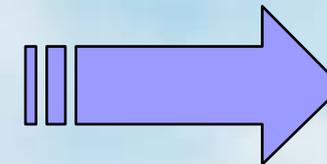
Objectifs

- Adapter l'assainissement des petites collectivités à la sensibilité du milieu et définir ainsi les travaux financés par l'Agence
- Prioriser les opérations vis à vis de l'atteinte du bon état des masses d'eau (élaboration de plans d'actions territoriaux)



Correspondance équipements / sensibilité

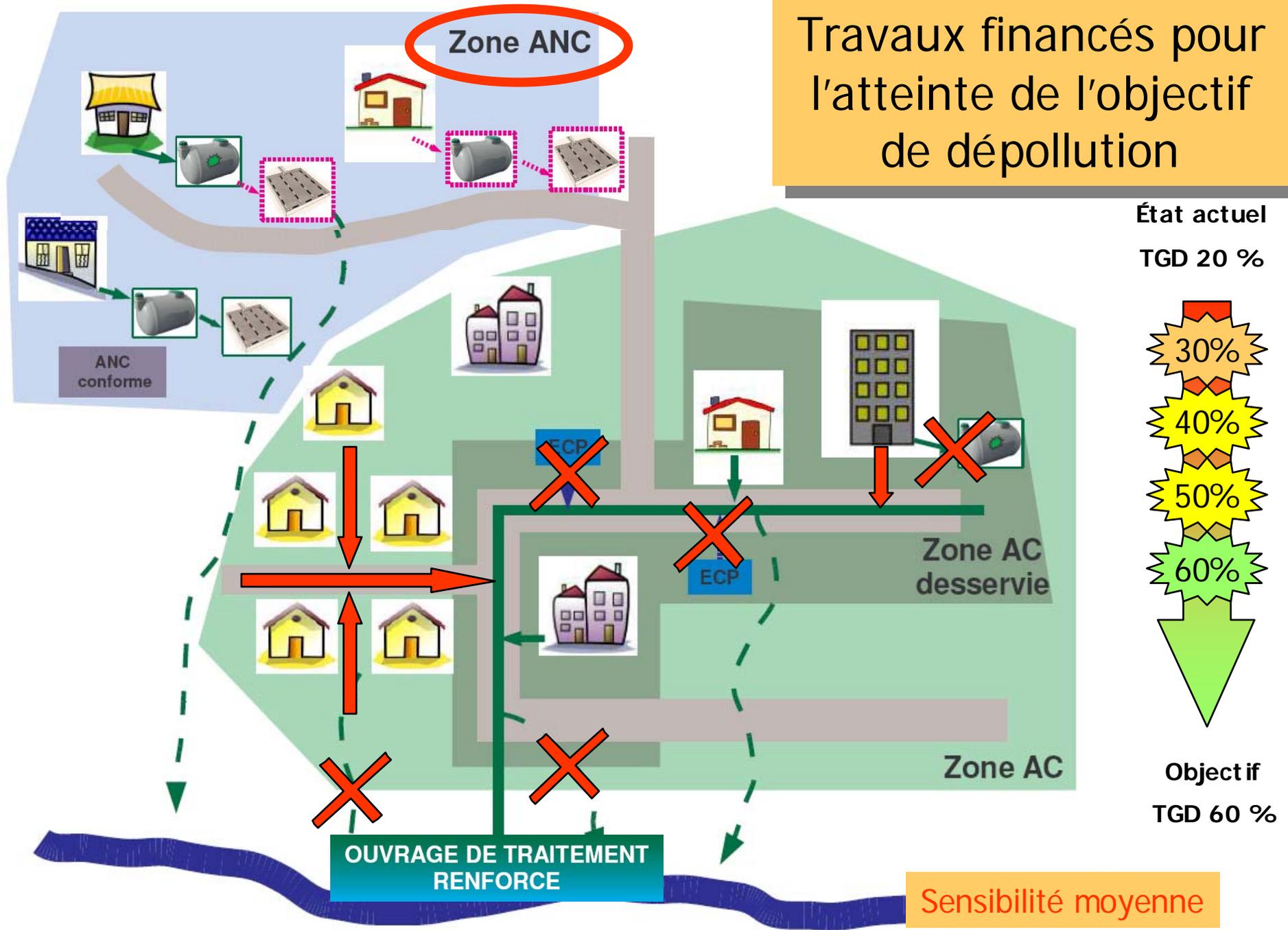
Milieu	Exemple d'application pour un assainissement de type collectif
Peu sensible	Ouvrage de dépollution avec niveau de performance équivalent D2 Collecte nécessaire au bon fonctionnement hydraulique de l'ouvrage
Assez sensible	Ouvrage de dépollution avec niveau de performance équivalent D4 Collecte nécessaire au bon fonctionnement hydraulique de l'ouvrage
Très sensible	Ouvrage de dépollution avec niveau de performance équivalent D4 Collecte renforcée



(compte tenu des connaissances techniques, des pratiques couramment employées, de l'épuration du milieu naturel)

Taux global de dépollution
50 %
60 %
75 %

Travaux financés pour l'atteinte de l'objectif de dépollution



Effet du traitement approprié sur le coût des équipements

	Équipements préconisés		Coûts (en millions d'euros)
Milieu	Ouvrage de dépollution	Travaux sur les réseaux	
Peu sensible	Exigences minimales	Exigences minimales	262 M€
Assez sensible	Exigences renforcées	Exigences minimales	34 M€
Très sensible	Exigences renforcées	Exigences renforcées	306 M€
Total			600 M€

Réduction d'environ 40 %

Critères d'évaluation de la sensibilité milieu

Critères	Possibilités de réponses	Point affecté
Pressions significatives macropolluants actuelles ⁽¹⁾	Oui	1
	Non	0
	Données manquantes	0,5
Impact de la collectivité ⁽²⁾	Fort ($Pe/Qe > 10$)	2
	Moyen ($5 < Pe/Qe < 10$)	1
	Faible ($Pe/Qe < 5$)	0,5
	Données manquantes	0,5
Risque d'infiltration élevé	Oui	1
	Non	0

Niveau de sensibilité	Cumul des points de chaque critère
A - Milieu peu sensible	Inférieur à 2
B - Milieu assez sensible	De 2 à 3
C - Milieu très sensible	Supérieur ou égal à 3



PROGRAMME

Quelles orientations et quels outils ?

Didier COLIN

*Ingénieur d'études Assainissement
Agence de l'Eau Rhin-Meuse*

**Des outils d'aide à la décision pour les solutions
techniques d'épuration**

SOMMAIRE

- 1. Introduction**
- 2. Rappels fondamentaux**
- 3. Etat des lieux des systèmes d'épuration des petites collectivités du bassin Rhin Meuse**
- 4. Éléments d'aide à la décision**

1 INTRODUCTION

Contraintes réglementaires
(DERU, DCE, GE, CGCT, etc.)

Contraintes
environnementales

Contraintes
économiques

OUTILS D'AIDE À LA DÉCISION

ASSAINISSEMENT
(épuration)

Contraintes
sociologiques

Contraintes
techniques

Contraintes
d'environnement
(géotechniques, etc.)

2 RAPPELS FONDAMENTAUX

**Nécessité de définir les besoins
avec **réalisme** et **objectivité**...**

**... au risque de sur-dimensionner
les ouvrages** (sur-investissement, risques
de dysfonctionnements, sur-dépenses de fonctionnement,
contraintes de réception)

2 RAPPELS FONDAMENTAUX

Débits et charges de référence déterminés...

... pour la situation prochaine (prévisible)

**... à partir de mesures (disponibles ou résultants
d'études spécifiques)**

... à défaut de mesures à partir de ratios réalistes

**... en tenant en compte des contraintes
réglementaires et environnementales**

2 RAPPELS FONDAMENTAUX

Exemple : Quantité de pollution journalière produite par un habitant

SOURCE	QUANTITE DE POLLUTION JOURNALIERE PRODUITE PAR UN HABITANT				
	DBO5 g/j	DCO g/j	MES g/j	NK g/j	PT g/j
Valeurs "réglementaires"					
Directive ERU	60				
Arrêté pris en application du décret du 28 octobre 1975 portant application des dispositions de l'article 14-1 de la loi du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution	57 (Mat. Oxydables = [DCO+2xDBO ₅]/3)		90	15	4
Valeurs "mesurées" ou observées					
Projet de norme européenne pr EN 1085 sur le vocabulaire du traitement des eaux usées (Février 2005)	50		70	12	2
Epuration des eaux usées par filtres plantés de macrophytes – Recommandations techniques pour la conception et la réalisation (Juin 2005)	50	120	50 (réseau séparatif) 60 (réseau unitaire)	10	2
Recommandations pour la conception et la réception des installations de traitement d'eaux usées - AERM (Juillet 2000)	45 à 50	110 à 120	60	12	2,5
SATESE 57	50	110	55	11	1,5

2 RAPPELS FONDAMENTAUX

Exemple : Détermination du **débit de référence** par une approche différenciée

Approche	Hydraulique		Technique
Situation	Nappe haute (nh)	Nappe basse (nb)	En permanence
Objectif	Garantir le bon fonctionnement de l'ouvrage d'épuration	Limiter l'impact des rejets de temps de pluie sur le milieu naturel (1 rang d'objectif de qualité de déclassement durant 10% du temps maxi. pour $Q_{MNA1/2}$)	Assurer de manière fiable la régulation du débit d'eaux usées admises sur l'ouvrage d'épuration
Débit	$Q_{meu} + Q_{ecp_{nh}}$ ($Q_{ecp_{nh}}$ = débit maxi. d'ECP acceptable en permanence sur l'ouvrage d'épuration)	$3 \times Q_{meu} + Q_{ecp_{nb}}$ (valeur par défaut) ou débit résultant d'une étude "temps de pluie"	$\geq 9 \text{ m}^3/\text{h}$ (arrivée gravitaire)
Débit de référence	Maximum des 3 valeurs ci-dessus		

3

ETAT DES LIEUX DES SYSTÈMES D'ÉPURATION DES PETITES COLLECTIVITÉS DU BASSIN RHIN MEUSE

Objectifs :

- **Décrire et caractériser les procédés d'épuration des petites collectivités à partir de l'ensemble des données disponibles** (1005 bilans de pollution journaliers notamment)
- **Élaborer un outil d'aide à la décision à l'attention des acteurs de l'épuration des eaux usées**



ETAT DES LIEUX DES SYSTÈMES D'ÉPURATION DES PETITES COLLECTIVITÉS DU BASSIN RHIN MEUSE

Échantillon étudié :

116 stations construites après 1990 étudiées

Prestataire : société **LOREAT**

Publication : **juin 2007**

3 ETAT DES LIEUX DES SYSTÈMES D'ÉPURATION DES PETITES COLLECTIVITÉS DU BASSIN RHIN MEUSE

Procédés étudiés :

- **Décanteur-digesteur (DD)**
- **Lagunage naturel (LN)**
- **Lagunage aéré (LA)**
- **Boues activées (BA)**
- **Boues activées par traitement séquentiel combiné (SBR)**
- **Lit bactérien (LB)**
- **Disques biologiques (DB)**
- **Infiltration-percolation (IP)**
- **Filtres plantés de roseaux (FPR)**

ETAT DES LIEUX DES SYSTÈMES D'ÉPURATION DES PETITES COLLECTIVITÉS DU BASSIN RHIN MEUSE

Plan d'une fiche « procédé »

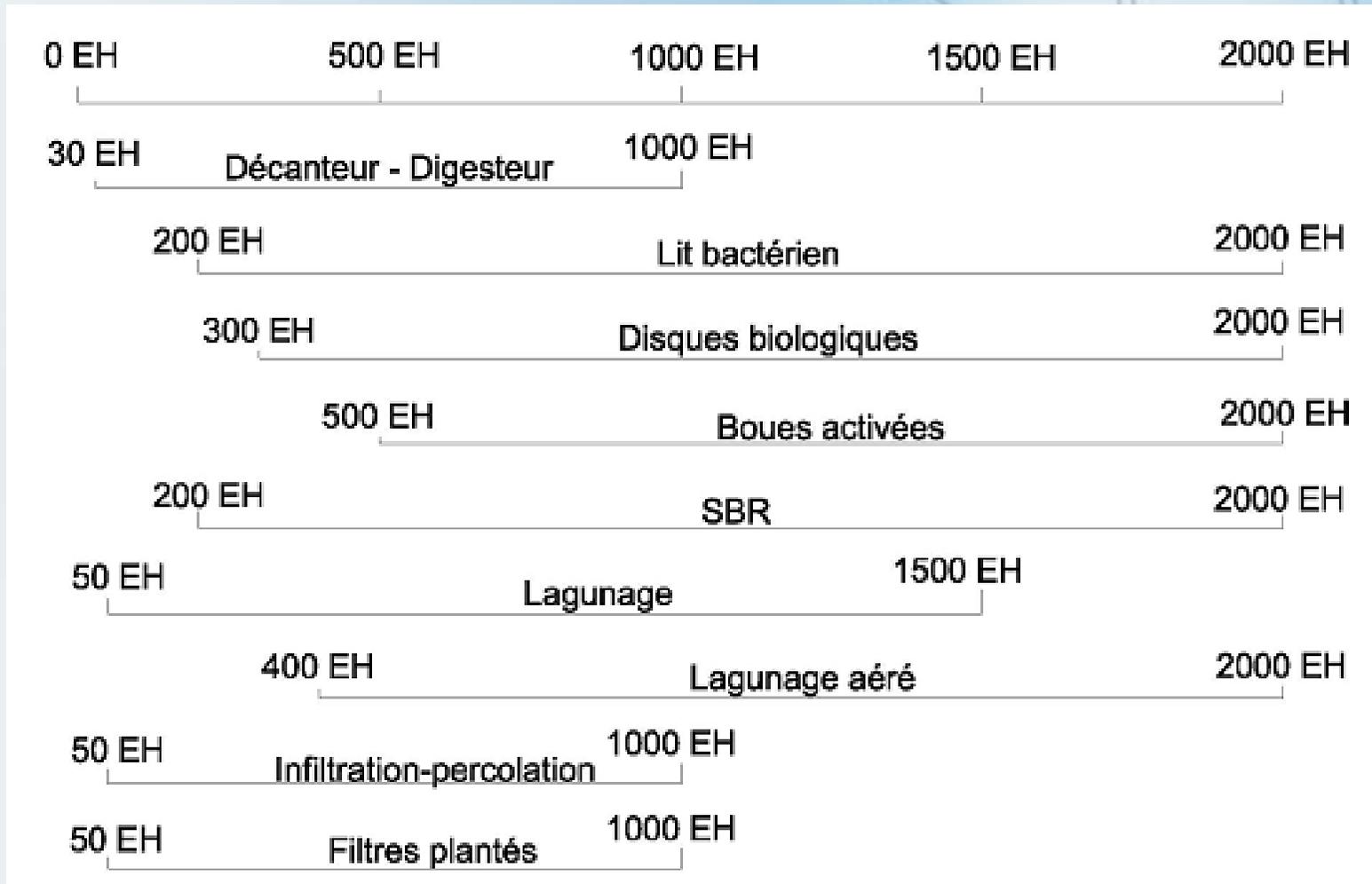
VOLET TECHNIQUE	VOLET FINANCIER
<p>1 PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT</p> <p>1.1 PRINCIPE 1.2 UTILISATION</p> <p>2 CONCEPTION.</p> <p>2.1 GENERALITES 2.2 LA CONCEPTION AU FIL DE L'EAU... 2.3 SCHÉMA SYNOPTIQUE 2.4 LES POINTS-CLES DU DIMENSIONNEMENT 2.5 PRINCIPAUX DYSFONCTIONNEMENTS OBSERVES</p> <p>3 CONDITIONS D'ADAPTATION DU PROCEDE</p> <p>4 PERFORMANCES</p>	<p>1 COUT D'INVESTISSEMENT</p> <p>2 COÛT D'EXPLOITATION</p> <p>2.1 PERSONNEL 2.2 CONSOMMATION ELECTRIQUE 2.3 REACTIFS 2.4 BOUES 2.5 VALEURS REELLES (COUT €/EH/AN)</p>
SYNTHESE	

4 ÉLÉMENTS D'AIDE À LA DÉCISION

Points clés de la décision : (réponse aux contraintes décrites en introduction)

- **Domaine d'application (capacité nominale)**
- **Adaptation à :**
 - **l'élimination des éléments polluants**
 - **à la nature de l'influent**
 - **aux variations de charge polluante**
 - **aux variations de charge hydraulique**
 - **à la dilution de l'influent**
 - **aux contraintes d'environnement**
 - **aux contraintes foncières**
 - **aux contraintes d'exploitation**
- **Coûts d'investissement et de fonctionnement**

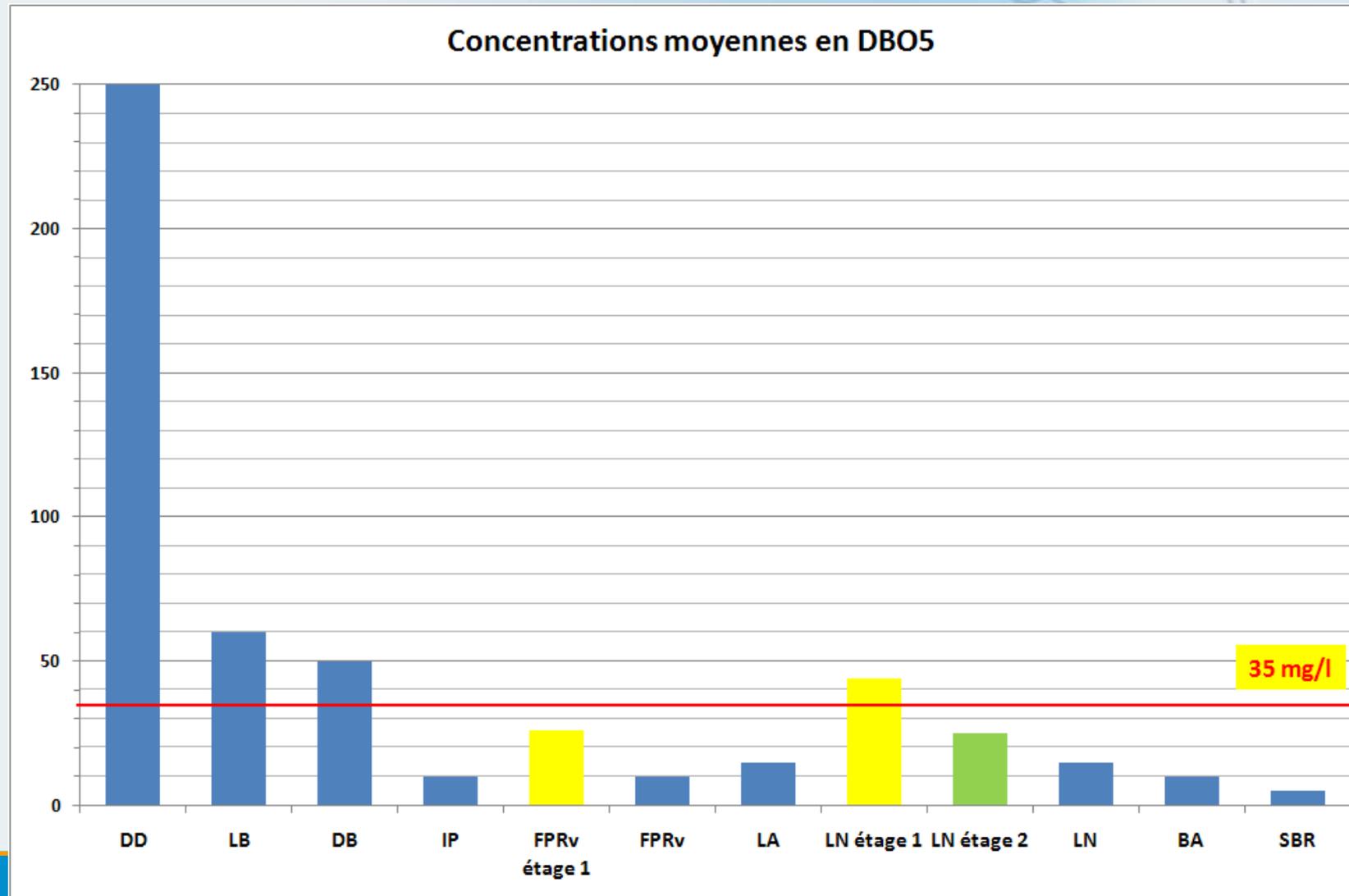
4 DOMAINE D'APPLICATION (capacité nominale)



4 ADAPTATION À L'ÉLIMINATION DE LA POLLUTION

Domestique	Non domestique
Décanteur – digesteur (DD) Lit bactérien (LB) Disques biologiques (DB) Boues activées (BA) SBR Lagunage naturel (LN) Lagunage aéré (LA) Infiltration – Percolation (IP) Filtres plantés de roseaux à écoulement vertical (FPRv)	Boues activées SBR Lagunage aéré

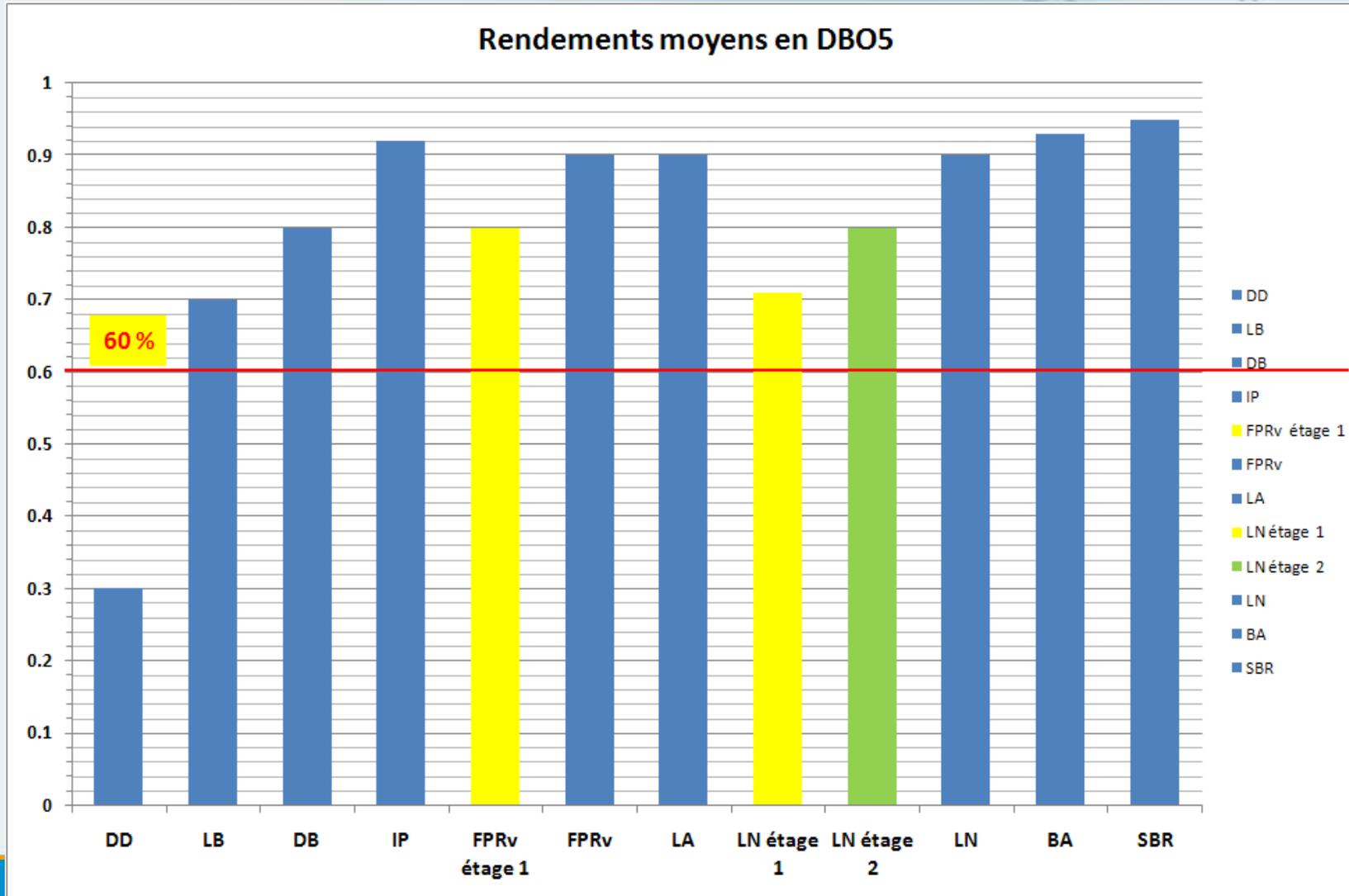
4 ADAPTATION À L'ÉLIMINATION DE LA POLLUTION



35 mg/l

Valeur minimale projet arrêté relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à leur surveillance, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg de DBO5

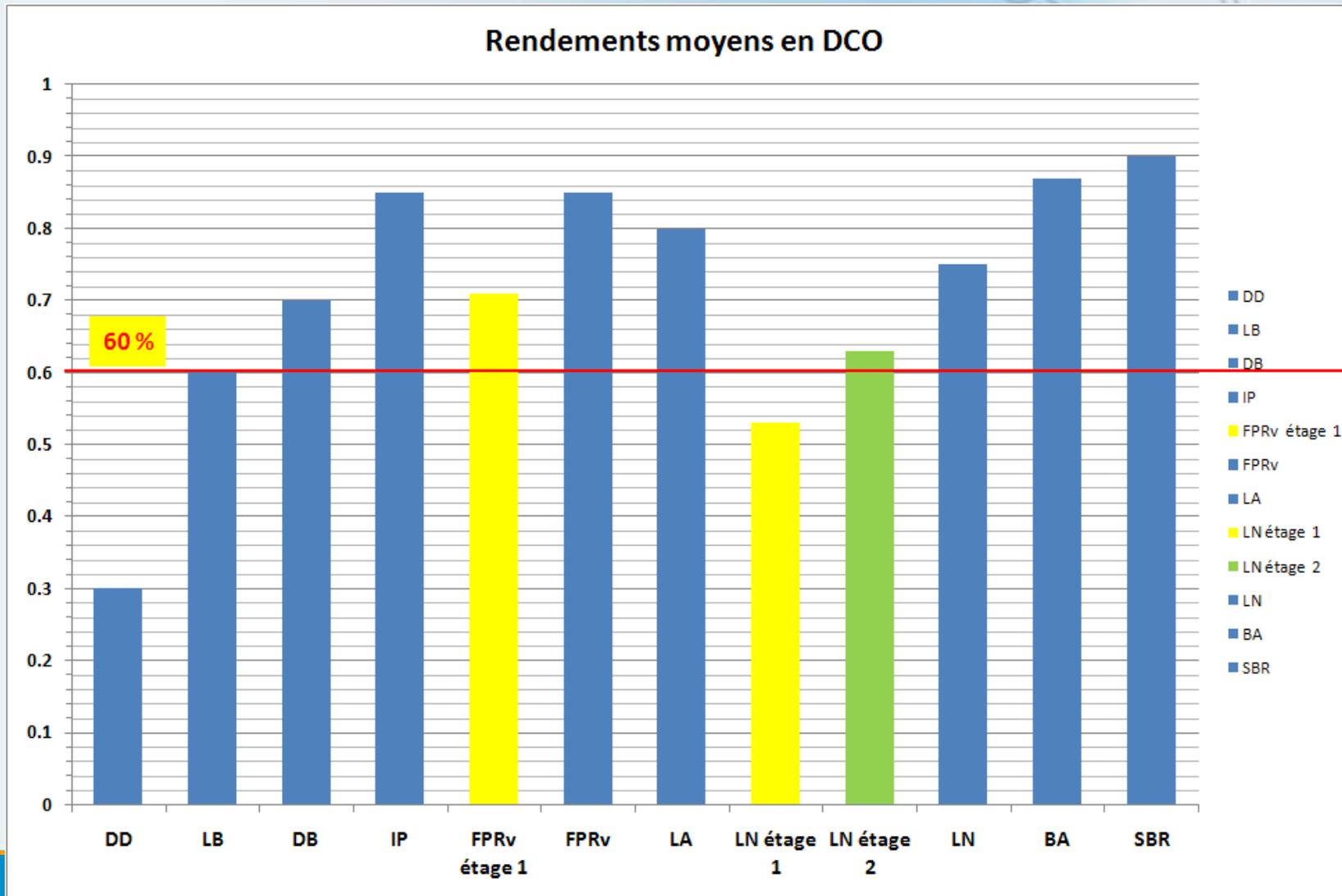
4 ADAPTATION À L'ÉLIMINATION DE LA POLLUTION



60 %

Valeur minimale projet arrêté relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à leur surveillance, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg de DBO5

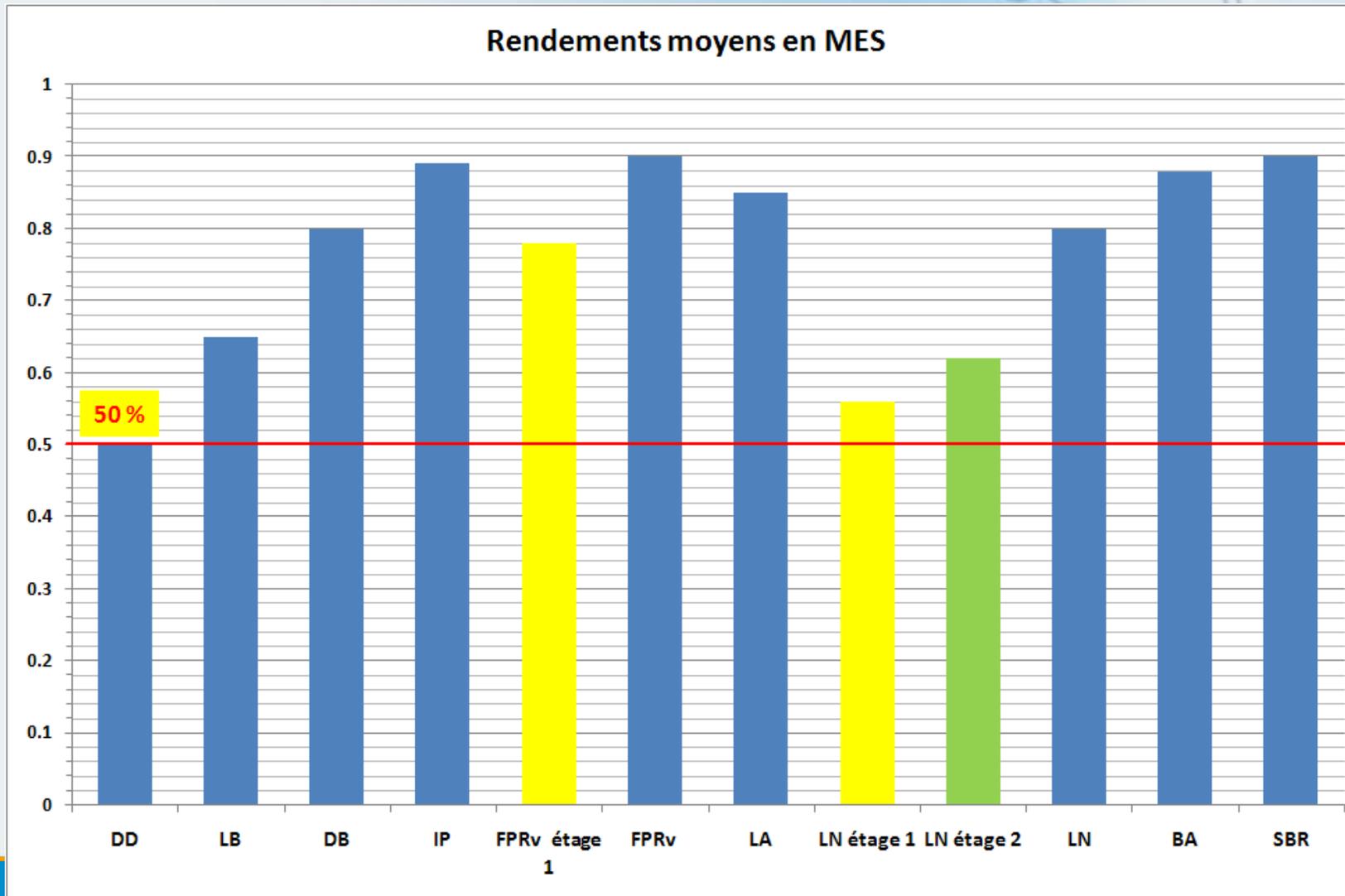
4 ADAPTATION À L'ÉLIMINATION DE LA POLLUTION



60 %

Valeur minimale projet arrêté relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à leur surveillance, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg de DBO5

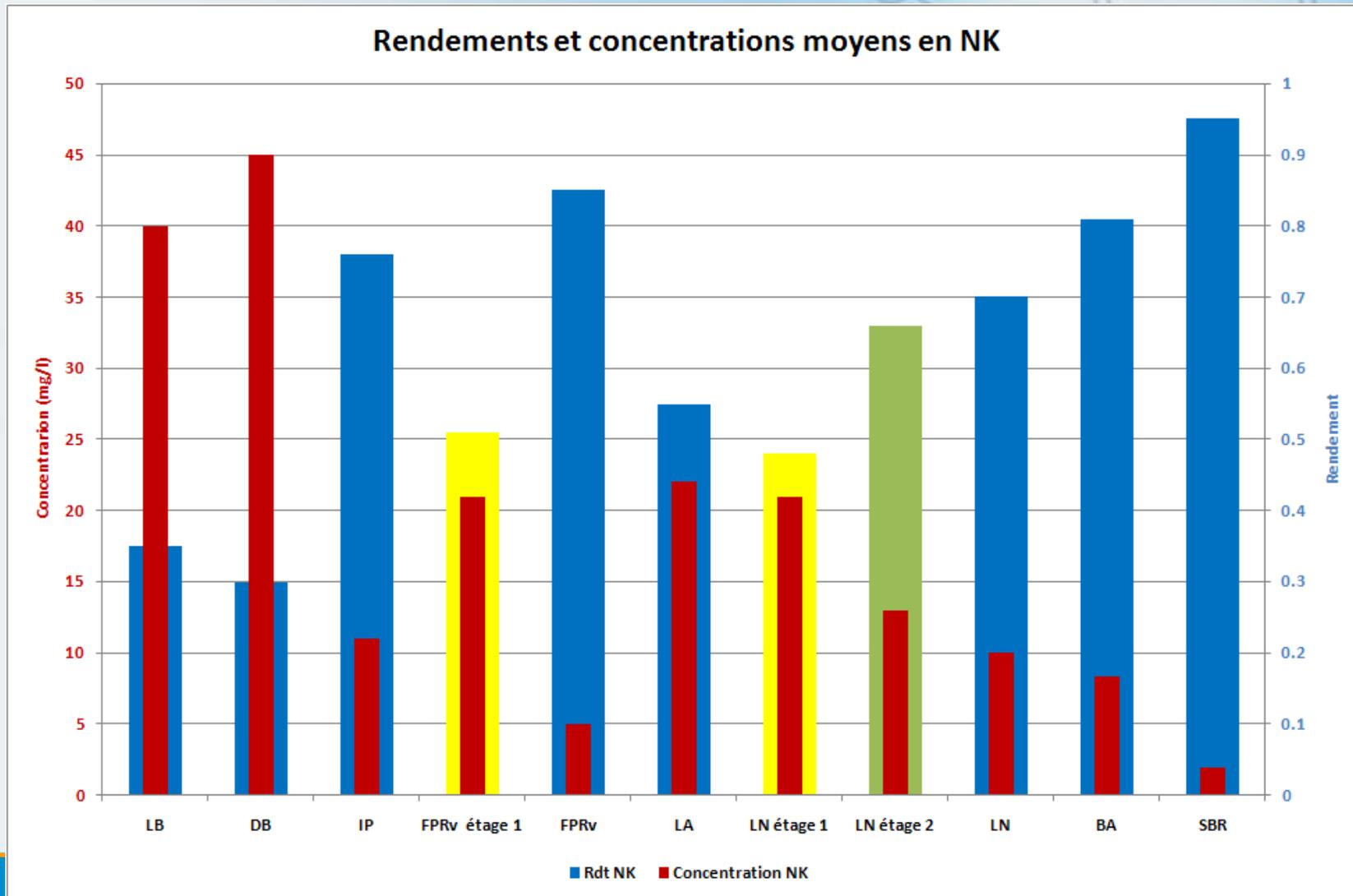
4 ADAPTATION À L'ÉLIMINATION DE LA POLLUTION



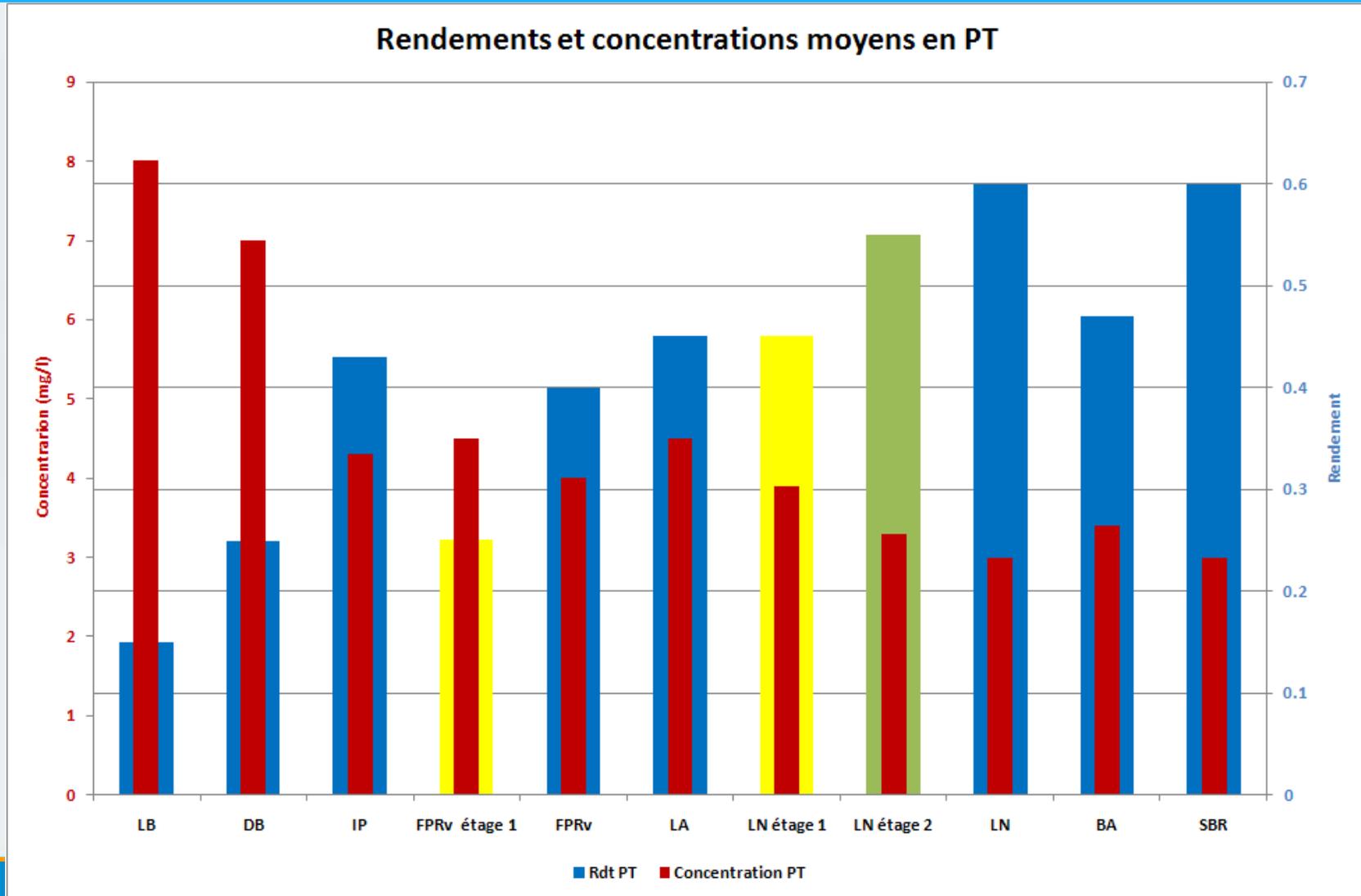
50 %

Valeur minimale projet arrêté relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées de agglomérations d'assainissement ainsi qu'à leur surveillance, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg de DBO5

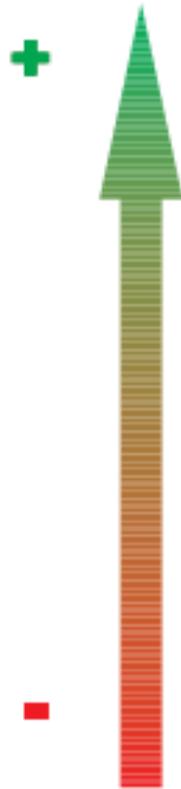
4 ADAPTATION À L'ÉLIMINATION DE LA POLLUTION



4 ADAPTATION À L'ÉLIMINATION DE LA POLLUTION



4 ADAPTATION AUX VARIATIONS DE L'INFLUENT

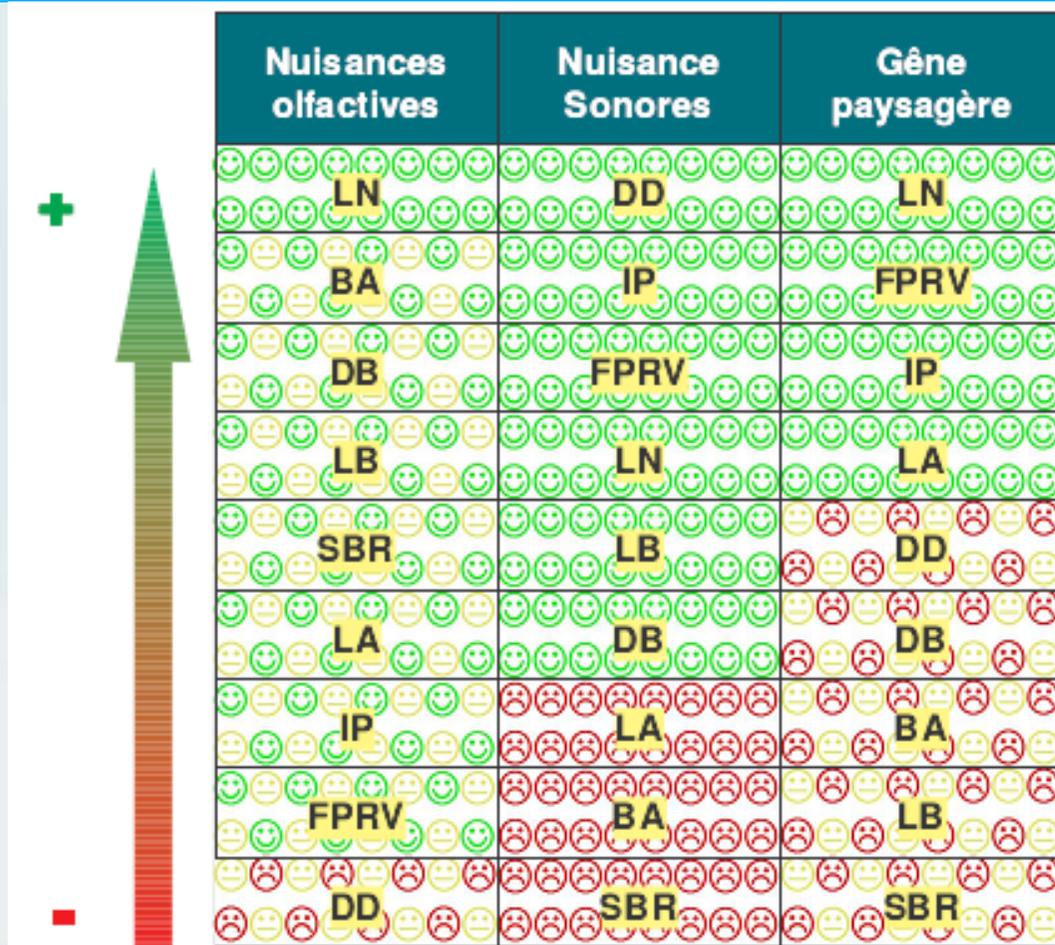


Tolérance aux à-coups hydraulique	Tolérance aux à-coups de charge	Adaptation à un influent concentré	Adaptation à un influent dilué
😊😊😊😊😊😊😊😊	😊😊😊😊😊😊😊😊	😊😊😊😊😊😊😊😊	😊😊😊😊😊😊😊😊
😊😊😊😊😊😊😊😊 LN	😊😊😊😊😊😊😊😊 DD	😊😊😊😊😊😊😊😊 DD	😊😊😊😊😊😊😊😊 LN
😊😊😊😊😊😊😊😊 LA	😊😊😊😊😊😊😊😊 BA	😊😊😊😊😊😊😊😊 BA	😊😊😊😊😊😊😊😊 LA
😊😊😊😊😊😊😊😊 LB	😊😊😊😊😊😊😊😊 SBR	😊😊😊😊😊😊😊😊 SBR	😊😊😊😊😊😊😊😊 LB
😊😊😊😊😊😊😊😊 DB	😊😊😊😊😊😊😊😊 LN	😊😊😊😊😊😊😊😊 IP	😊😊😊😊😊😊😊😊 DB
😊😊😊😊😊😊😊😊 BA	😊😊😊😊😊😊😊😊 LB	😊😊😊😊😊😊😊😊 FPRV	😊😊😊😊😊😊😊😊 IP
😊😊😊😊😊😊😊😊 SBR	😊😊😊😊😊😊😊😊 DB	😊😊😊😊😊😊😊😊 LN	😊😊😊😊😊😊😊😊 FPRV
😊😊😊😊😊😊😊😊 IP	😊😊😊😊😊😊😊😊 LA	😊😊😊😊😊😊😊😊 LA	😊😊😊😊😊😊😊😊 DD
😊😊😊😊😊😊😊😊 FPRV	😊😊😊😊😊😊😊😊 FPRV	😊😊😊😊😊😊😊😊 LB	😊😊😊😊😊😊😊😊 BA
😊😊😊😊😊😊😊😊 DD	😊😊😊😊😊😊😊😊 IP	😊😊😊😊😊😊😊😊 DB	😊😊😊😊😊😊😊😊 SBR

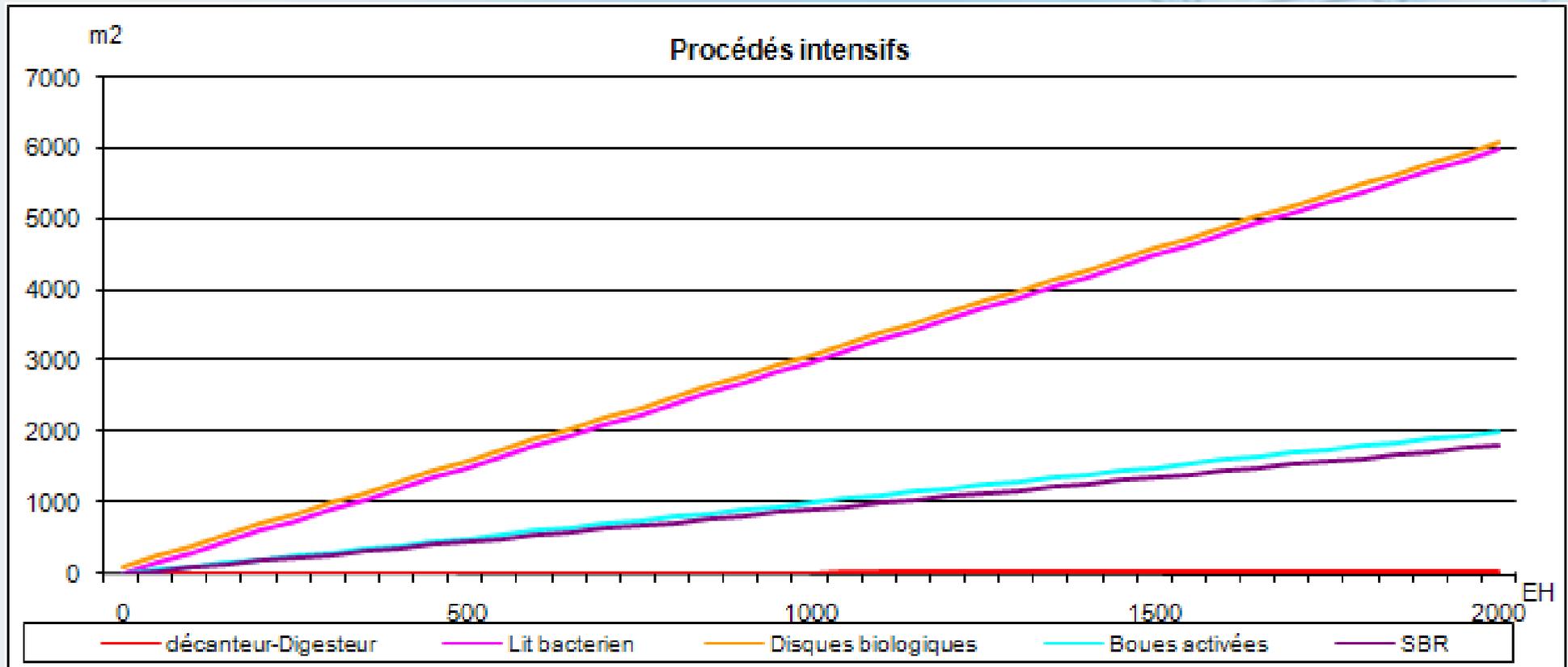
4 ADAPTATION À LA DILUTION DE L'INFLUENT

		DD	LB	DB	IP	FPRv	LA	LN	BA	SBR
Taux de dilution admissible permanent (%)	minimal	0 %	100 %	100 %	0 %	0 %	100 %	100 %	0 %	0 %
	maximal (sous réserve de capacité hydraulique suffisante)	200 %	300 %	300 %	300 %	300 %	300 %	400 %	200 %	200 %

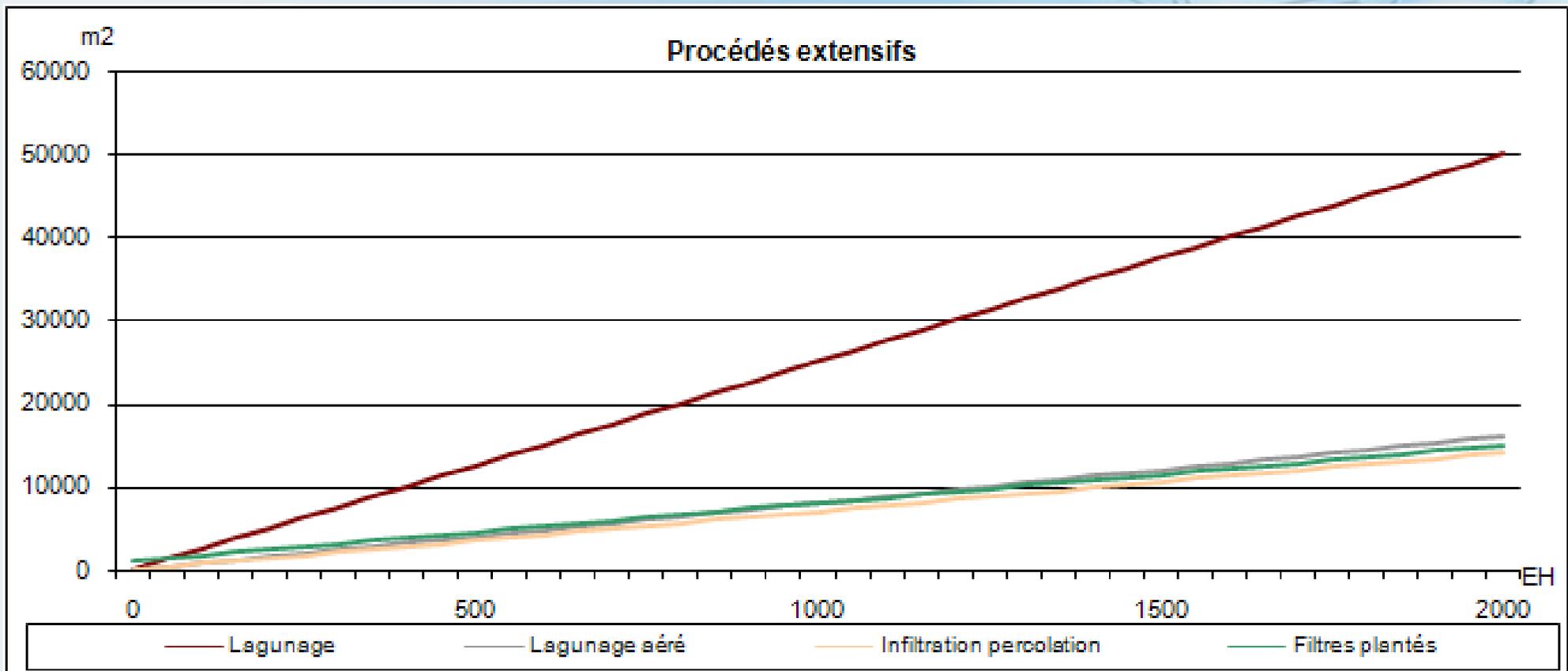
4 ADAPTATION AUX CONTRAINTES D'ENVIRONNEMENT DU SITE D'IMPLANTATION



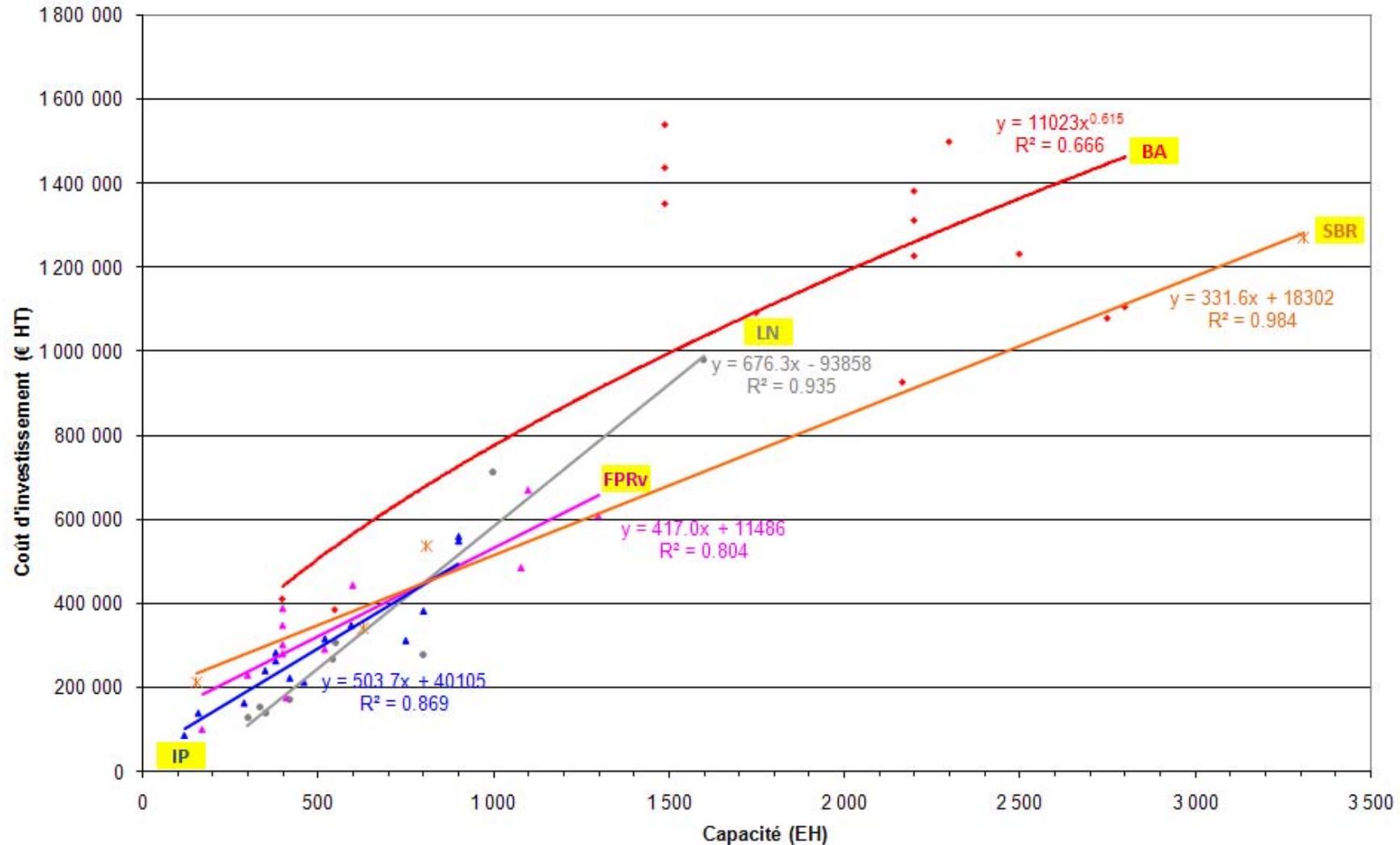
4 ADAPTATION AUX CONTRAINTES EMPRISE FONCIÈRE



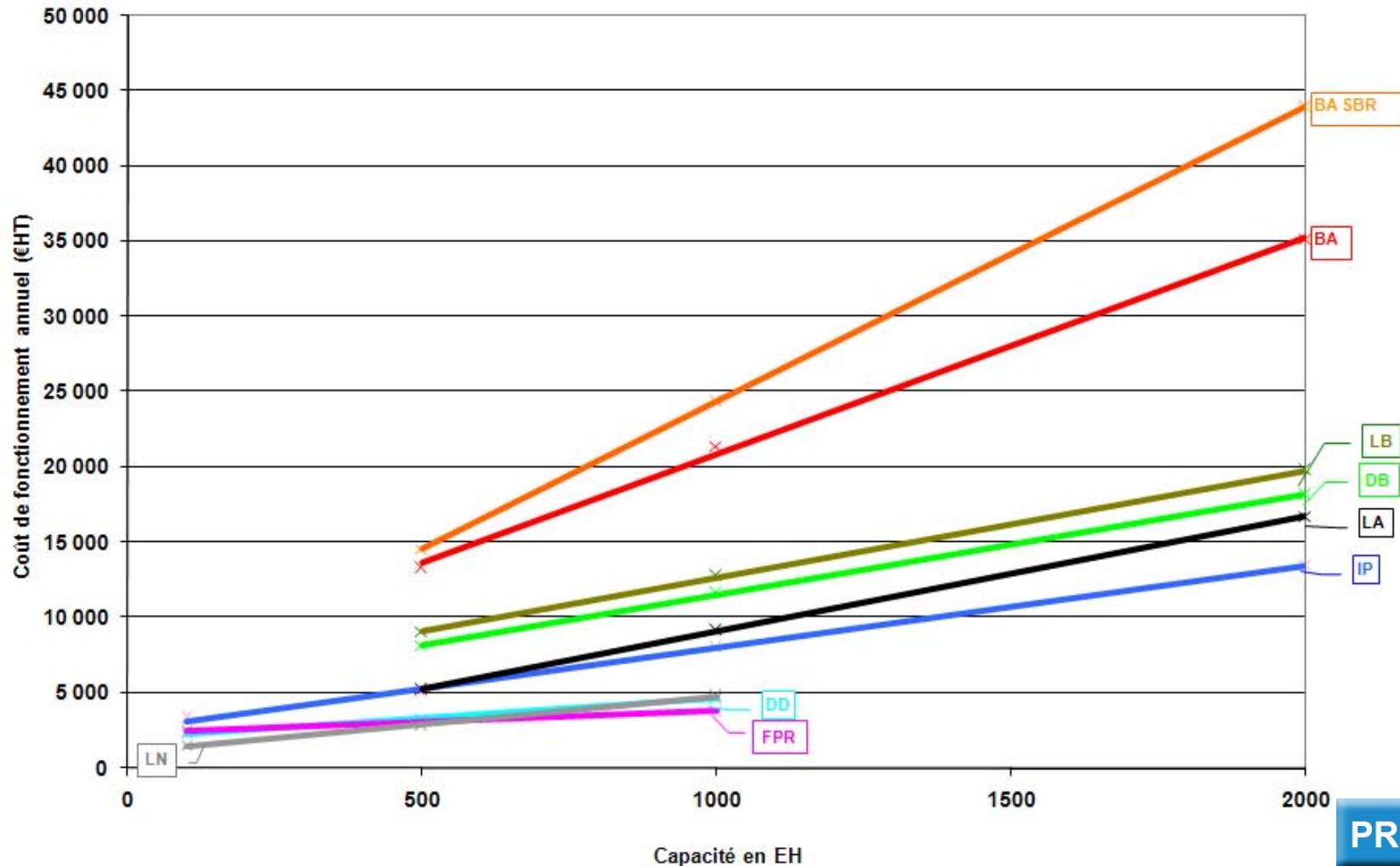
4 ADAPTATION AUX CONTRAINTES EMPRISE FONCIÈRE



4 COÛTS D'INVESTISSEMENT



4 COÛTS DE FONCTIONNEMENT



PROGRAMME

Quelles orientations, quels outils ?

Julia MENGIN

*Directrice
SDAA54*

L'assainissement non collectif

L'ANC : définition

- **Assainissement non collectif** (ou autonome ou individuel) : tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement
- Assainissement non collectif = assainissement autonome = assainissement à la parcelle
- Assainissement des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement
- Assainissement non collectif = personne privée

L'ANC : critères de choix

- Avantages

- Pollution et impacts dispersés
- Adaptation et économie pour habitat dispersé
- Filières rustiques

- Inconvénients

- Appareils souvent non entretenus
- Ouvrages sous domaine privé
- Surfaces nécessaires

Une place
cependant
croissante

Les textes

- Arrêté du 14 juin 1969 relatif aux fosses septiques et appareils ou dispositifs épurateurs utilisés en matière d'assainissement des bâtiments d'habitation
- Arrêté du 3 mars 1982 fixant les règles de construction et d'installation des fosses septiques et appareils utilisés en matière d'assainissement autonomes des bâtiments d'habitation

- Traitement séparé des eaux vannes et des eaux ménagères
- Apparition des 1ers éléments épurateurs

- Introduction de la fosse toutes eaux
- techniques de traitement limitées

Les textes

Loi sur l'eau : article 35



Décret de 94

- Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif
- Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif et Circulaire d'application du 22 mai 1997

Les textes

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif

- Consacre la filière d'épuration par le sol comme filière de référence
- Le filtre bactérien percolateur (qui figurait dans l'arrêté du 3 mars 1982) ne fait plus partie des ouvrages autorisés, ses performances épuratoires étant insuffisantes
- Les autres filières ne peuvent être utilisées :
 - qu'à titre exceptionnel (rejets en milieu superficiel)
 - ou par dérogation préfectorale (puits d'infiltration - filières non décrites dans l'arrêté)

Les textes

Arrêté du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif

Le contrôle technique exercé par la commune comprend:

- La vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages.
- La vérification périodique de leur bon fonctionnement.
- La vérification périodique de leur entretien.
- Les contrôles occasionnels en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux)

Les textes

Loi sur l'eau 1992

Le maire est responsable de la salubrité publique (pouvoirs généraux de police (art L 2212-2 CGCT))

Les communes doivent délimiter après enquête publique les zones relevant de l'AC et de l'ANC (art L2224-10 CGCT)

Code Gal des CT

Les communes prennent en charge les dépenses relatives à l'ANC.

Mise en place des SPANC avant le 31/12/05

Les communes assurent le contrôle des ANC : vérification de la conception et de l'exécution pour ANC < 8 ans et diagnostic de bon fonctionnement pour les autres. En tout état de cause avant le 31/12/2012

09-01-10-11-12

Les textes

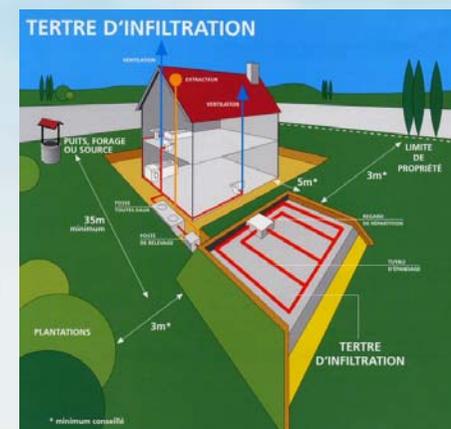
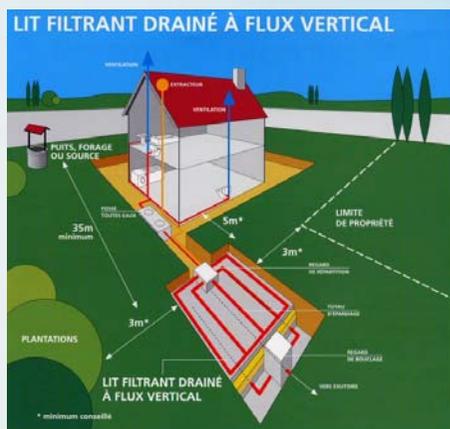
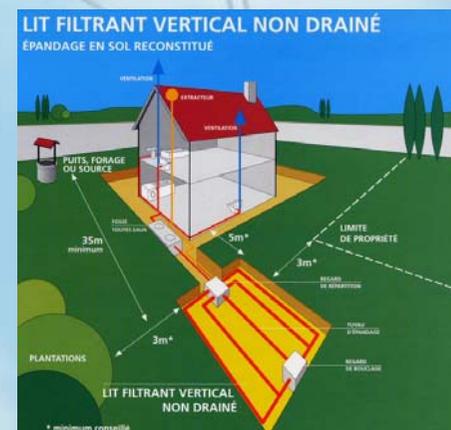
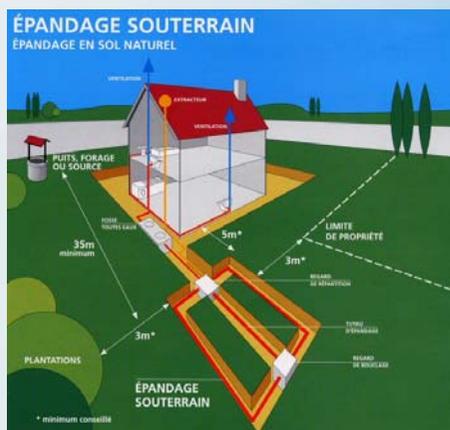
44005-4004-44

Entretien	Entretien Travaux de réalisation et de réhabilitation Traitement des matières de vidange
	Possibilité de fixer des prescriptions techniques (étude sol /ex)
Code Santé Publique	
Les installations doivent être maintenues en bon état de fonctionnement	Les installations doivent être entretenues régulièrement. Si ANC non-conforme : travaux dans les 4 ans

Pouvoirs

- Contrôle de l'ANC ≠ pouvoir de police
- Les agents du SPANC ne sont pas habilités à constater les infractions
- Rôle du maire
 - PV infraction
 - Procédure pour immeuble insalubre
 - Application article L. 211-7 du code de l'environnement (déclaration IG par le préfet)

Le choix de la filière



Les limites d'implantation



- Zones de circulation
- Zones de culture
- Zones de stockage de charges lourdes

- Moins de 35m captage eau potable
- Moins de 5 m habitations
- Moins de 3 m arbres et clôtures
- Moins de 3 m des limites de propriété

Les critères

- Espace disponible
- Aptitude du sol
- Contraintes du site
- Importance des locaux à desservir



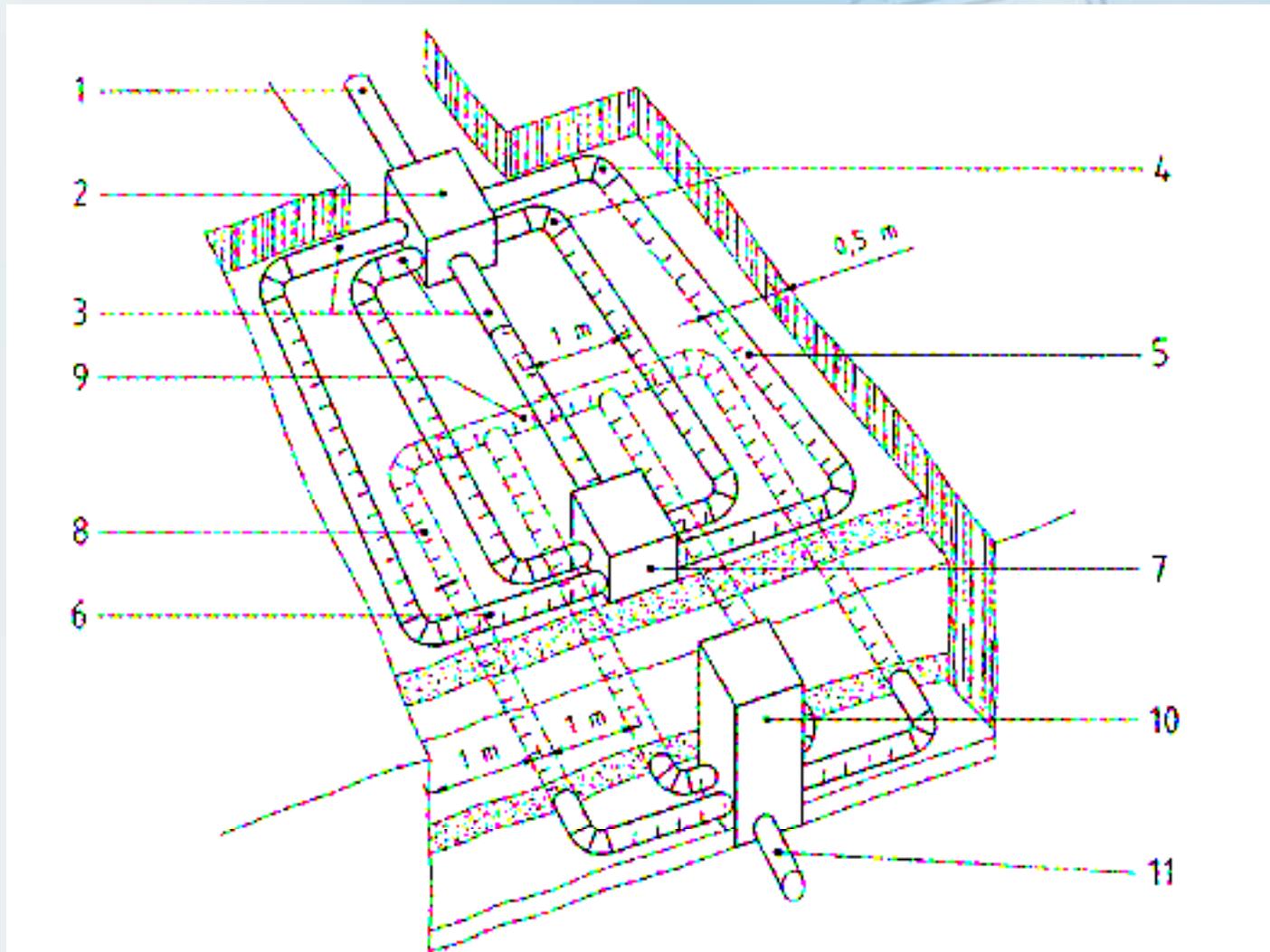
Les filières

3 éléments constitutifs :

1. Prétraitement 2. Épuration 3. Évacuation

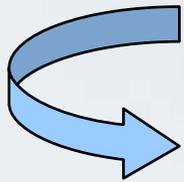
	Prétraitement	Épuration	Évacuation
Prioritairement	Fosse toutes eaux	Épandage souterrain	Dispersion dans le sol
Exceptionnellement	Dispositif d'épuration à boues activées	Dispositif de substitution du sol en place	Milieu hydraulique superficiel
Filières dérogatoires	Fosse toutes eaux	Filtre bactérien percolateur	Milieu hydraulique superficiel Puits d'infiltration
Filières palliatives	Fosse fixe à vidange périodique		

Le filtre à sable vertical drainé

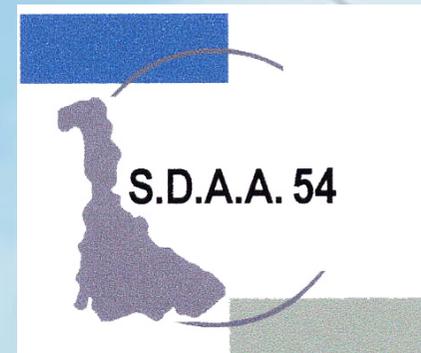


Le SDAA54

- SDAA54 créée en 2002
- 2007 : 405 communes adhérentes
- Missions de contrôle de l'article L2224-8 CGCT



SPANC



Les contrôles obligatoires

- Contrôle de conception

Contrôle sur dossier

- Contrôle de bon fonctionnement

Contrôle périodique

- Contrôle de bonne implantation

Contrôle sur terrain

- Contrôle occasionnel

Contrôle sur plainte

- **Dossiers instruits par la DDASS**

	avant 1983	1983-2002
instruits	17638	9836
contrôlés	5	5020

- **Dossiers instruits par le SDAA54**

	2002-2006
instruits	1526
contrôlés	655



Synthèse et clôture

Paul MICHELET

DIREN Lorraine

Jacques SICHERMAN

CGPC – 8^{ème} MIGT

PROGRAMME



Table ronde

Animée par

Jacques SICHERMAN

CGPC – 8^{ème} MIGT

Participants

Jean BAUDET

MISE et DDAF 57

Bruno PELLERIN

Agence de l'Eau Rhin-Meuse

Olivier VERMOREL

DDE de la Meuse

Roland SPITZBARTH

DDE de Meurthe et Moselle

PROGRAMME