

Etude de définition des volumes prélevables dans le département de l'Allier



Nathalie NICOLAU

DREAL Auvergne - Service Eau Biodiversité Ressources/PEMA

Responsable Cellule « Eaux souterraines » et pollutions diffuses

5 Juillet 2011

Journée des animateurs de SAGE

Crédit photo : Arnaud Bouissou/MEDDTL



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Auvergne

www.developpement-durable.gouv.fr

Ressources, territoires, habitats et logement
Energies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir

Irrigation et organisme unique

■ Organisation de la procédure

■ Cadre réglementaire :

- art. L. 211-3-II-6° du code de l'environnement (art. 21 de la LEMA du 30 décembre 2006) : les autorisations de prélèvement d'eau pour l'irrigation sont délivrées à un organisme unique pour le compte de l'ensemble des irrigants. En ZRE, le préfet peut constituer d'office cet organisme.
 - art. R. 211-111 à R. 211-117 du code de l'environnement (décret n° 2007-1381 du 24 septembre 2007) et art. R. 214-31-1 à R. 214-31-1-5 : procédure de désignation, prérogatives et modalités de fonctionnement de l'organisme unique.
 - art. R. 214-24 du code de l'environnement : sur des périmètres délimités par les préfets, les demandes d'autorisation temporaire peuvent être regroupées par l'intermédiaire d'un mandataire. A compter du 1er janvier 2011, cette procédure n'est plus applicable en ZRE.
- ➔ **Circulaire du 30 juin 2008** relative à la résorption des déficits quantitatifs en matière de prélèvement d'eau et gestion collective des prélèvements d'irrigation : modalités de détermination des volumes prélevables dans les bassins déficitaires, désignation des organismes uniques, calendrier.
- ➔ **Circulaire du 3 Août 2010** relative à la résorption des déséquilibres quantitatifs en matière de prélèvement d'eau ... dans les bassins où l'écart entre le volume prélevé en année quinquennale sèche et le volume prélevable est > seuil de l'ordre de 30%.



Irrigation et organisme unique

- Organisation de la procédure



- Principes :

- définir un **volume prélevable maximum pluriannuel** permettant de satisfaire le DOE 4 années sur 5 ou respectant l'équilibre quantitatif d'une masse d'eau souterraine,
 - en déduire le volume prélevable maximum pour l'irrigation (V_p max),
 - organiser le plan de mise en adéquation des volumes/débits autorisés aux V_p max pour atteindre l'équilibre d'ici le 31/12/2014,
 - prendre les arrêtés avant le 31/12/2010 en ZRE, zones par définition déficitaires et prioritaires.

- Calcul du volume prélevable initial :

calcul sur la base de la ressource disponible de fréquence quinquennale par différence entre les DOE et les débits reconstitués des cours d'eau.

Irrigation et organisme unique

- Rôle de l'Organisme Unique :
 - Détient l'autorisation globale de prélèvements pour le compte des irrigants : **interlocuteur unique pour l'administration**
 - Prépare le dossier de demande d'autorisation (dont document d'incidences) soumis à enquête publique
 - Propose une répartition annuelle des prélèvements dans le temps et l'espace du périmètre où il est désigné ainsi qu'un plan de gestion pour garantir le respect du DOE
- Concernant la définition du volume d'eau général, la circulaire précise que :
 - Lorsqu'il y a un SAGE, la détermination des volumes prélevables relève de celui-ci
 - A défaut, ce sont les Agences de l'Eau et les DREAL qui procéderont à ces études

Gestion collective de l'irrigation

Max 2 ans ↓

Demande d'autorisation pluriannuelle :

- recensement des besoins
- dossier L 214-1 avec doc incidences impacts cumulés

Organisme Unique

↓
instruction

AR autorisation prélèvement global

- max 15 ans
- substitution aux autorisations existantes

Préfet département

Allocation annuelles individuelles

- demande besoin irrigants
- plan de répartition
- homologation ou refus préfet
- contrôle SPE
- au 31 janvier rapport de l'OU

Organisme Unique



Préfet, CODERST

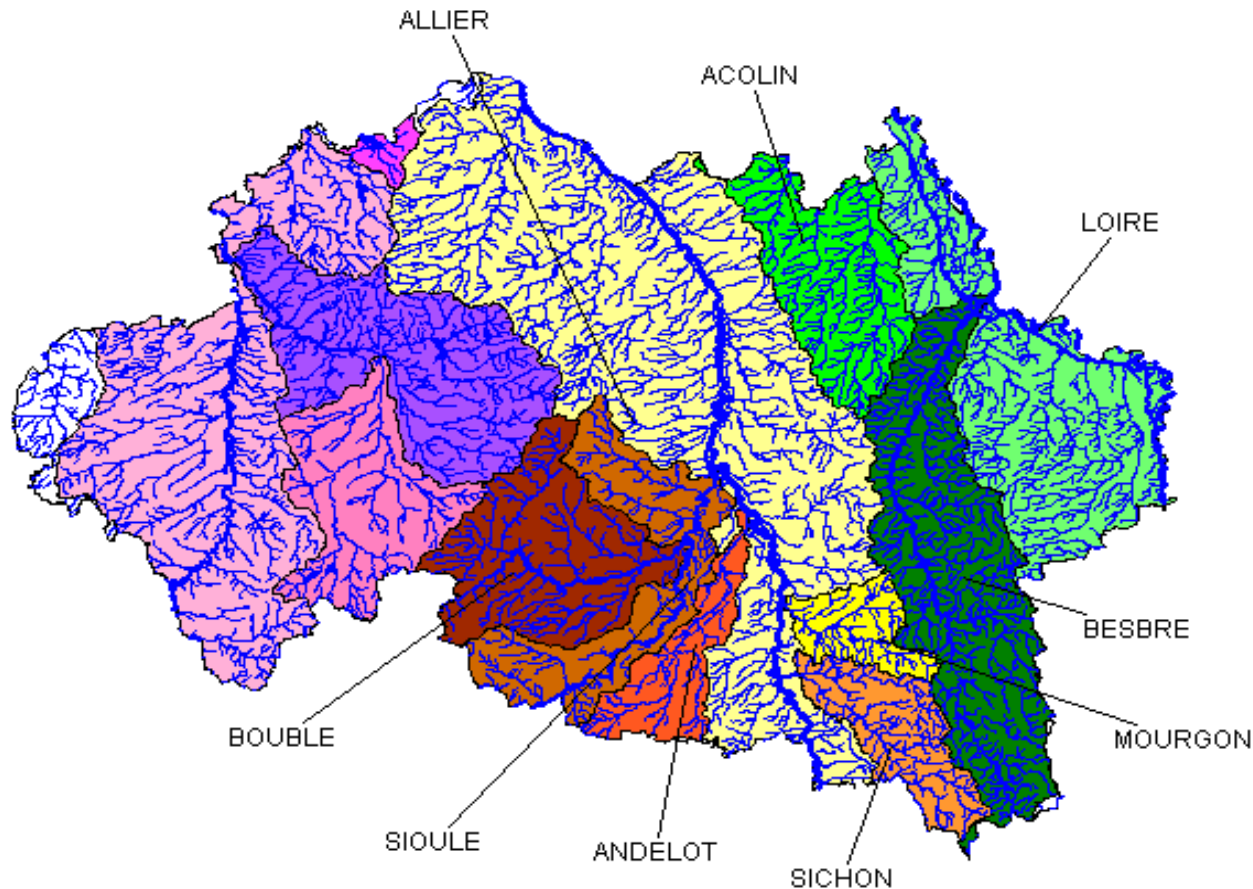


Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

RHÔNE-ALPES

Exemple : Détermination des volumes prélevables dans l'Allier



10 sous-bassins hydrographiques hormis le BV du Cher amont

5 points nodaux du SDAGE

2 BV sans stations hydrométriques

2 principales nappes d'eaux souterraines : l'Allier et la Loire



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

RHÔNE-ALPES

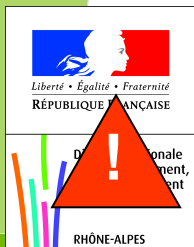
Exemple : Détermination des volumes prélevables dans l'Allier

■ Méthodologie et hypothèses :

- **Classification des bassins en situation déficitaire ou non déficitaire** à partir de l'analyse du respect ou non du DOE en l'état actuel des prélèvements
 - Pour les bassins identifiés comme **déficitaires** : on reconstitue les débits « naturels » (c'est à dire en l'absence de prélèvements). 2 cas :
 - Le bassin est « naturellement déficitaire » : le volume prélevable est nul
 - Dans le cas contraire : recherche du Q de prélèvement max qui permet de rester non déficitaire auquel on soustrait les prélèvements AEP = volume prélevable pour l'irrigation.
 - D'où la nécessité de caractériser les autres prélèvements (AEP, industriels)
 - Pour les bassins identifiés comme **non déficitaires** : $V_{\text{prélevable au moins}} = \text{volumes prélevés actuellement}$.

Se pose la question du seuil à respecter ??

Il est à noter que le travail se fait à l'échelle départementale et non à celle des BV, les Q « naturels » reconstitués restent toujours influencés par les prélèvements ou rejets réalisés dans le ou les départements amonts !!!



Exemple : Détermination des volumes prélevables dans l'Allier

■ Hypothèses de travail :

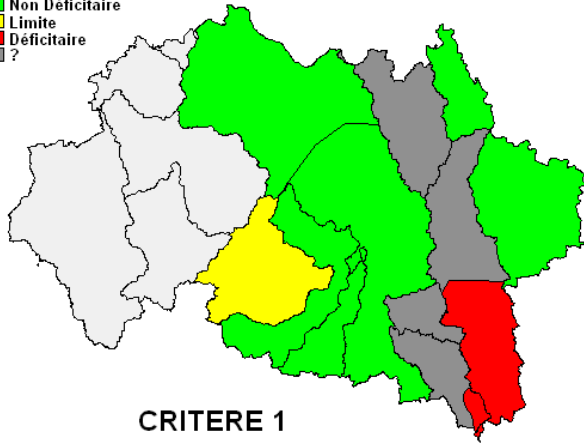
- Avoir des chroniques de débit suffisamment longues pour être représentatives
- La définition de la période d'étiage : 1er Juin-30 Septembre (et une durée d'irrigation de 60 jours)
- Des apports amonts entrants constants (on travaille à l'échelle départementale et non à l'échelle des BV hydrologiques)
- Recensement exhaustif de tous les prélèvements (irrigation, AEP, industriels, retenues collinaires ...) et leurs caractéristiques :
 - Critère 1 : distinction entre eau de surface (ES) et eau souterraine (EP)
 - Critère 2 : distinction entre prélèvement différé et non différé
- Respect du DOE ou seuil 1 étant exprimé en débit, il faut le convertir en volume.
- Pour les BV (Sichon et Besbre) dont les seuils 1 sont définis pour l'amont des BV alors que les prélèvements sont effectués à l'aval = utilisation des valeurs de QMNA5 des stations hydrométriques situées à l'aval.

Exemple : Détermination des volumes prélevables dans l'Allier

- Evaluation du respect des débits réglementaires
 - D'après le SDAGE Loire-Bretagne, comparaison du DOE/QMNA5 (débit moyen mensuel de référence)
 - Dans le cadre de l'étude, comparaison du VCN30 quinquennal /80 % DOE (VCN30/5 étant toujours < QMNA5)
 - Plus représentatif sur le plan hydrologique mais moins réglementaire !!
 - Comparatif entre VCN30/5 et 80 % du DOE avec QMNA5 et 100 % du DOE : les résultats quasi-identiques sauf pour la rivière Allier ??
- Détermination d'un volume prélevable :
 - Pour les eaux superficielles
 - En période d'étiage
 - Hors période d'étiage
 - Pour les eaux souterraines

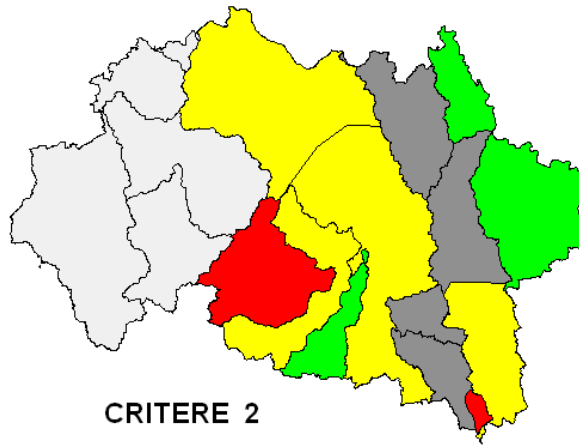
Bilan sur le caractère déficitaire ou non des sous-BV selon le critère utilisé

■ Non Déficitaire
■ Limite
■ Déficitaire
■ ?

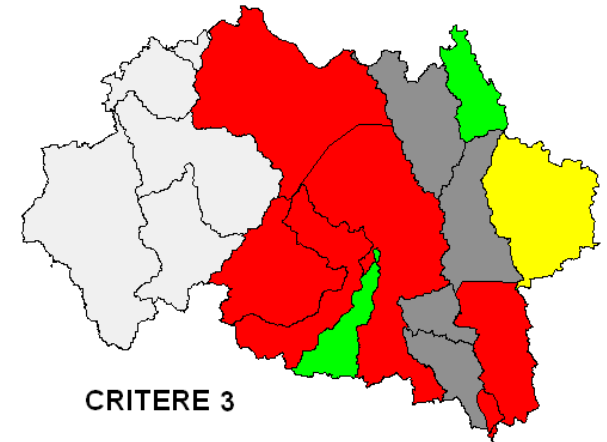


CRITERE 1

0 20 40
Kilomètres



CRITERE 2



CRITERE 3

inférieurs
supérieurs
équivalents

critère 3
critère 1
critère 2

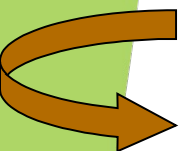


Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

RHÔNE-ALPES

critère 1			critère 2			critère 3		
Volume prélevable (m3)			Volume prélevable (m3)			Volume prélevable (m3)		
Etiage			Etiage			Etiage		
BOUBLE	25 000 000	0 à 300 000	BOUBLE	10 000 000	0 à 100 000	BOUBLE	0	0 à 50 000
SIOULE		5 000 000	SIOULE		4 000 000	SIOULE		1 000 000
ANDELOT		1 000 000	ANDELOT		1 000 000	ANDELOT		1 000 000
SICHON		200 000	SICHON		0	SICHON		0
MOURGON		0 à 80 000	MOURGON		0 à 80 000	MOURGON		0
ALLIER		18 000 000	ALLIER		5 000 000	ALLIER		0
BESBRE	1 700 000 à 5 000 000	0 à 300 000	BESBRE	1 700 000 à 4 500 000	0 à 100 000	BESBRE	1 700 000 à 2 200 000	0
ACOLIN		0 à 400 000	ACOLIN		0 à 90 000	ACOLIN		0 à 20 000
LOIRE		1 600 000 à 5 000 000	LOIRE		1 600 000 à 4 500 000	LOIRE		1 700 000 à 2 200 000



Définition des volumes prélevables en période d'étiage sur les Eaux superficielles

		Volume prélevable (m3)	
		Etiage	
BOUBLE	20 000 000	100 000	
SIOULE		4 000 000	
ANDELOT		1 000 000	
SICHON		0	
MOURGON		80 000	
ALLIER		15 000 000	
BESBRE	1 700 000 à 4 500 000	100 000	
ACOLIN		90 000	
LOIRE		1 600 000 à 4 500 000	

		Prelevement maxi pour l'irrigation sur 1996-2009	
BOUBLE	18 000 000	120000	
SIOULE		3 000 000	
ANDELOT		660 000	
SICHON		0	
MOURGON		74000	
ALLIER		14 000 000	
BESBRE	2 000 000	84 000	
ACOLIN		78 000	
LOIRE		2 000 000	

Définition des volumes prélevables sur Eaux superficielles hors période d'étiage

		Volume prélevable (m3)	
		hors étiage	
BOUBLE	500 000 000	10 000 000	
SIOULE		50 000 000	
ANDELOT		2 500 000	
SICHON		2 500 000	
MOURGON		1 500 000	
ALLIER		470 000 000	
BESBRE		10 000 000	
ACOLIN		2 500 000	
LOIRE			

Merci de votre attention

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



Ministère de l'Écologie, du Développement durable,
des Transports et du Logement

www.developpement-durable.gouv.fr