

Volumes d'eau prélevés par les usagers

Indicateur de pression/réponse

B3 – 224

(n° thématique – n° liste brute)



Présentation de l'indicateur

Grand objectif	Thématique	Actions types
Gestion des ressources et des débits	Gestion des prélèvements et des débits d'étiage	<p>Optimisation des procédés (industriels, agricoles) pour réduire la consommation</p> <p>Respect - contrôle des débits réservés / prélevés</p> <p>Elaboration d'un plan de gestion des étiages. Objectifs de quantité pour les usages et les milieux</p> <p>Définition des modalités de gestion et d'objectifs en situation de crise</p> <p>Sensibilisation des populations aux économies d'eau</p> <p>Restitution de débit au cours d'eau en étiage : captages abandonnés, eaux de drainage, réduction de prélèvements...</p> <p>Recherche de ressources de substitution selon usages</p> <p>Restriction d'usages : gel de l'irrigation, arrêt des drainages de ZH et bas fonds</p> <p>Soutien d'étiage de cours d'eau</p> <p>Préservation des ZH assurant un rôle de soutien d'étiage</p> <p>Création d'une zone de répartition des eaux</p>

Définition	Volumes annuels prélevés par les différents usagers dans les différentes ressources du bassin versant sollicitées en distinguant eaux superficielles et eaux souterraines
Phénomène observé	Evolution de la pression quantitative exercée sur la ressource
Questions évaluatives-types associées	Dans quelle mesure la procédure a-t-elle contribué à organiser la gestion des prélèvements d'eau par les usagers ? à concilier la satisfaction des usages et de la fonction biologique des cours d'eau ?

Acquisition des données

Données nécessaires	<p>Liste des catégories d'usages de l'eau sur le bassin versant : alimentation des populations, industrielle, agricole, enneigement artificiel... (on ne compte pas les usages qui dérivent et restituent l'eau)</p> <p>Volumes annuels prélevés par les usagers.</p> <p>Distinguer l'origine de l'eau : souterraine ou de surface. Préciser si possible les volumes provenant de ressources situées hors BV (exemple : transfert du bassin de la Loire sur l'Ardèche dont une partie pour l'AEP). Préciser les volumes transférés à l'extérieur du BV (canaux d'irrigation, hydroélectricité)</p>
Echelle géographique de la donnée	Ressources du BV et usagers associés
Producteurs et Fournisseurs	<p>Agences de l'Eau, fichiers redevances</p> <p>AERMC : données téléchargeables sur le site Internet www.sierm.eaufrance.fr 1 fichier par année. Tout le bassin RMC sur le fichier</p> <p>AELB : demande à formuler au service documentation</p>
Modalités d'obtention - Coût	Gratuit
Fréquence de mise à jour des données	Annuelle
Temps à consacrer à l'acquisition	

Production de l'indicateur

Mode de calcul - outils	<p>Le fichier de l'Agence RMC comporte : année, volumes prélevés, point de prélèvement, commune, coordonnées XY, milieu sollicité, usage</p> <p>Tri à faire sur les ressources du BV puis par type de ressource et d'usagers</p> <p><u>Exemple année n :</u></p> <p>200 000 m³ d'eau pour l'agriculture, dont 30% d'eau de surface (cours d'eau et</p>
--------------------------------	---

	retenues collinaires) 100 000 m ³ à usage industriel 50 000 m ³ pour l'alimentation des populations
Unité – expressions possibles	m ³ /an et répartition
Représentations possibles	Courbes, histogrammes, camemberts pour la répartition entre les usages
Temps à consacrer à la construction – Fréquence de mise à jour de l'indicateur	

Interprétation - Utilisations

Aide à l'interprétation – tendances, évolutions Limites d'utilisation Interférences possibles	<p>Les volumes varient en fonction des conditions climatiques de l'année. C'est surtout vrai pour l'eau à usage d'irrigation, d'enneigement artificiel, de refroidissement.</p> <p>Attention les volumes prélevés ne résultent pas toujours de relevés de compteurs</p> <p>Agrégation des données : estimation de la part concernant le BV pour les communes à cheval. Tenir compte notamment de la situation des gros consommateurs d'eau de ces communes pour ne pas sous-estimer ou au contraire surestimer les volumes du BV. Le fichier Agence ne permet pas cette approche. A faire uniquement si l'on peut obtenir l'info localement</p> <p>Les petits prélèvements sauvages en rivière ne sont pas comptabilisés ainsi que de nombreux prélèvements pour l'irrigation non déclarés à l'Agence</p> <p>Limite forfait redevance =</p>
Indicateurs complémentaires associés	E : 239 ; 253 ; 256 R : 241
Situation / objectifs supérieurs	LOLF (n°216-1 N1/N2) Plan national de gestion de la rareté de l'eau Programmes des Agences de l'Eau

Pour aller plus loin ...

Bassin versant test	CR Veyle (01)
Références bibliographiques	

TEST : B3-224. Volumes d'eau prélevés par les usagers

BV test : CR Veyle (01) - 2004 à 2008 - SP :
Syndicat de la Veyle

ACQUISITION DES DONNEES

Synthèse communes Veyle

	2002	2003	2004
irrigation	369.2	589.1	222.2
industriel	2701.4	2240.6	2337.7
distribution publique	8998.8	9619.1	10347.8
réalimentation milieu	20.5	39	12.7
volumes milliers m3/an	12114.6	12512.5	12945.1
eaux souterraines	12076.3	12454.6	12887.2
eaux superficielles	38.3	57.9	57.9
eaux sout. %	99.68	99.54	99.55
eaux sup. %	0.32	0.46	0.45

Commentaires

Fournisseurs : fichiers redevances de l'Agence de l'Eau, annuels. www.sierm.eaurmc.fr

Qualité des données : validées, gratuites. Pas par BV. Tri à faire par commune ou captages

Mise à jour des données : tous les ans. Disponibles pour n-2

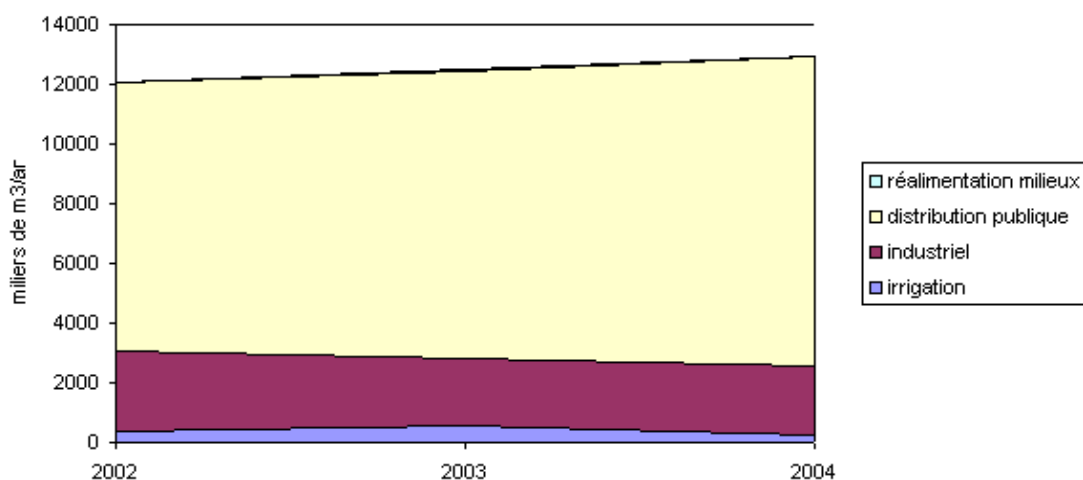
Difficultés rencontrées : bonne connaissance des captages si l'on veut faire le tri sur la bordure du périmètre du BV

Temps à consacrer : court pour le téléchargement pour AERMC puis plus long pour faire le tri pour les communes du BV ou les captages (2h)

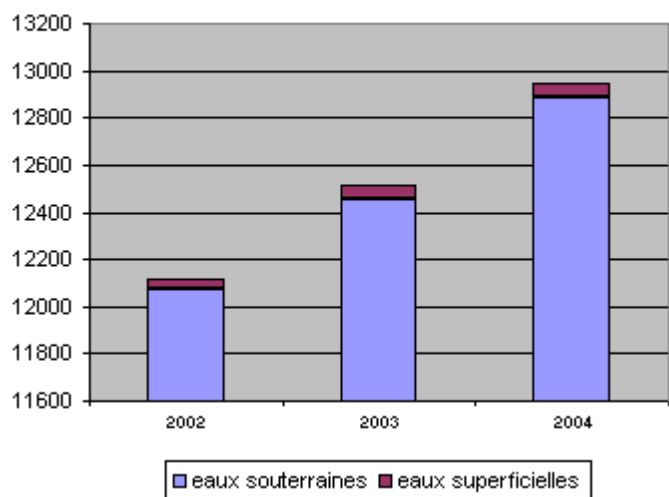
CONSTRUCTION DE L'INDICATEUR- INTERPRETATION - UTILISATION

Préparation des données
(voir tableau page suivante)

Evolution des volumes prélevés par les usagers de 2002 à 2004



Sollicitation eaux superficielles et souterraines



Commentaires :

Difficultés rencontrées :

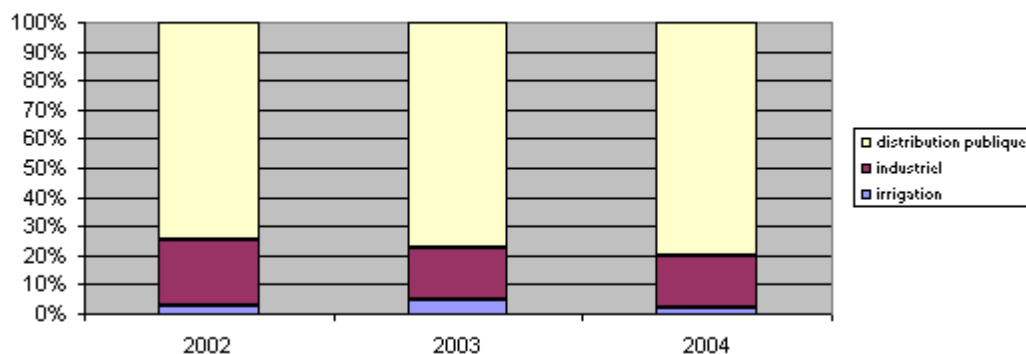
Tri des captages. Pour le test, j'ai pris tous les captages des communes du BV sans distinguer ceux qui sont éventuellement hors BV, ou ceux qui ne sont pas concernés par le CR.

Temps à consacrer :

Important* car le fichier téléchargé contient les données de tous les captages du bassin de l'Agence. Il faut faire le tri pour les communes du BV. Bien mettre les données txt en xls, remplacer les , par des . pour les volumes prélevés en milliers de m3/an. Faire les totaux, par ressource prélevée et par type d'usage.

Valeur objectif : non fixée

Répartition des volumes prélevés entre les usagers



Evolution de l'indicateur :

On compte 31 ouvrages de captages sur le BV, dont 12 pour l'irrigation, 9 pour la distribution publique, 9 pour l'industrie et 1 pour la réalimentation des milieux. Nombre et nature de ces captage n'ont pas changé entre 2002 et 2004.

Le volume total prélevé a augmenté de 7% en 2 ans. L'usage "distribution publique" est le plus gros consommateur d'eau devant l'usage industriel puis l'agriculture (irrigation). Alors que depuis 2002, le volume prélevé pour l'industrie et celui pour l'agriculture, ont diminué, traduisant les efforts faits pour limiter les consommations tant au niveau des process que des pratiques, le volume pour la distribution publique s'est accru de 15% (lien avec population ...).

Les eaux souterraines ont plus sollicitées que les eaux de surface (ressource plus abondante ?). On note toutefois que le volume prélevé en eaux de surface est passé de 1.9 à 2.9 % du volume total. Il correspond à une sollicitation accrue du captage en étang du GAEC du Collet, pour irrigation (surface irriguée accrue ou sécheresses ?).

CONCLUSIONS DU TEST

> tri des données un peu fastidieux. * dans le cas du test, 3 années ont été considérées. En le faisant au fur et à mesure chaque année, plus rapide

> les fichiers téléchargés sont au format .txt à ouvrir et convertir dans EXCEL (séparations ;)

> restreindre éventuellement aux seuls captages directement concernés par la procédure

> d'autres commentaires plus ciblés sur tel ou tel captage ou usager, peuvent être ajoutés par connaissance de la situation locale, de même

il peut être judicieux d'ajuster les commentaires en fonction des conditions climatiques des années en cause (pour l'agriculture surtout)

> ce fichier de l'Agence ne recense pas tous les prélèvements notamment les pompages superficiels pour irrigation

> d'éventuels volumes prélevés sur ce BV mais consommés en dehors (ou l'inverse) ne sont pas connus

> seuil pris en compte pour redevance =

< les données des fichiers redevance ne sont pas fiables pour l'usage irrigation (forfaitaires car peu de compteurs)

< il faudra donc retenir l'ordre de grandeur, la tendance d'évolution de l'indicateur mais ne pas trop rentrer dans les détails d'interprétation.. En attendant d'avoir mieux...

Code_Point_Prélèvement	Nom_ouvrage_prélèvement	Nom_Maitre_Ouvrage	Code_Type_usage	libelle_Type_usage	type_milieu_prélevé	Nom_Commune	Volume_capté millier m3/an - 2002	Volume_capté millier m3/an - 2003	Volume_capté millier m3/an - 2004	
101053001	PUITS DE BOUVENT	GOLF BOUVENTSERVICE	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	BOURG EN BRESSE	8.2	8.2	8.2	
101053104	STATION POMPAGE EN NAPPELAITERIE	CLAITERIE DE BRESSE	3	Industriel (restitution direc	Eau souterraine	BOURG EN BRESSE	53	19.2	4.7	
101053139	PUITS N.1 ET 2NEXANS FRANCE	NEXANS FRANCE	3	Industriel (restitution direc	Eau souterraine	BOURG EN BRESSE	56.7	60.8	58.3	
101053141	POMPAGE EN NAPPETREFILEUROPE	TREFILEUROPE	3	Industriel (restitution direc	Eau souterraine	BOURG EN BRESSE	1182.4	842.7	952.1	
101053167	CAPTAGE EN NAPPETEGITECH	SPRINT METALUSINE DE	3	Industriel (restitution direc	Eau souterraine	BOURG EN BRESSE	130.6	14.1	124.2	
101074001	PUITS DE LA FAYOL J.MALLET	MR MALLET JEAN	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	CHALAMONT	21.1	21.1	21.1	
101090001	PUITS DE LES BRAIRES EARL LES BRAIRES	G.A.E.C. LES BRAIRES	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	CHATENAY	212.5	360	26.4	
101092001	SOURCES DE LA COMMUNE	MONSIEUR LE MAIRE DEI	1	Distribution publique	Eau souterraine	CHATILLON LA PALUD	143.3	144.4	151.5	
101113001	PUITS DU GOLF DE LA BRESSE	STE DU GOLF DE LA BRE	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	CONDEISSIAT	35.8	39.3	9	
101129001	PUITS LE COLLET GAEC DU COLLET	SCEA DU COLLET	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	CRANS	5.5	10.2	10.2	
101129002	LES ENTONNIERES PRISE ETANGGAEC D	SCEA DU COLLET	7	Irrigation par aspersion	Eau superficielle	CRANS	19.4	39	39	
101134001	AUMUSSE PUIT DE L'	GOLF DE LA COMMANDE	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	CROTTET	5.5	5.5	5.5	
101145001	PUITS DE LA LAINE GAEC DE BELVEY	GAEC DE BELVEY	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	DOMPIERRE SUR VEYL	14.7	59.3	56.3	
101179100	POMPAGE EN NAPPBRESSOR SA	BRESSOR SA	3	Industriel (restitution direc	Eau souterraine	GRIEGES	1002.4	972.1	892.8	
101246001	PUITS DE PRAIRIAT JP SAINT-SULPICE	MR SAINT-SULPICE JEAN	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	MEZERIAT	24.7	24.7	24.7	
101246801	POMPAGE EN NAPPETS LA BRESSE	LA BRESSE	3	Industriel (restitution direc	Eau souterraine	MEZERIAT	0	0	0	
101246802	PRISE D'EAU RIVIERE LA VEYLEETS LA BRESSE	LA BRESSE	3	Industriel (restitution direc	Eau superficielle	MEZERIAT	0	0	0	
101289001	PUITS A PERONNAS	MONSIEUR LE MAIRE DEI	1	Distribution publique	Eau souterraine	PERONNAS	2488.7	2998.9	3515	
101301001	CHAMP CAPTANT EN NAPPPELLIAT	SI DISTRI EAU VEYLE RE'	1	Distribution publique	Eau souterraine	POLLIAT	1924.2	1865.5	1821.4	
101320001	PUITS DE LA VUIDEE	SIVU DISTRIBUTION DES	1	Distribution publique	Eau souterraine	REPLONGES	725.6	736.5	749.2	
101320002	SOURCE DE LA MADELEINE	SIVU DISTRIBUTION DES	1	Distribution publique	Eau souterraine	REPLONGES	752.3	1026.9	1315.5	
101336100	POMPAGE EN NAPPALLVIALEVICTOR . SA SAINT ANDRE	SA SAINT ANDRE	3	Industriel (restitution direc	Eau souterraine	ST ANDRE SUR VIEUX	160.3	164.9	153.4	
101344101	POMPAGE EN NAPPETRANULATS RHONE	GRANULATS RHONE-ALP	3	Industriel (restitution direc	Eau souterraine	ST DENIS LES BOURG	116	166.8	152.2	
101381001	FORAGE FIEUTETMR PAYET-PIGEON JEAN	JEAN PAYET-PIGEON JEAN	23	Réalimentation des milieu	Eau souterraine	ST NIZIER LE DESERT	20.5	39	12.7	
101381002	FAUTET PRISE DANS L'ETANG DEMR PAYM	PAYET-PIGEON JEAN	7	Irrigation par aspersion	Eau superficielle	ST NIZIER LE DESERT	0	0	0	
101381003	FORAGE BARBET	GROBON ERIC	7	Irrigation par aspersion	Eau souterraine	ST NIZIER LE DESERT	27.6	27.6	27.6	
101385001	CHAMP CAPTANT EN NAPPESAINT REMY	SI DISTRI EAU VEYLE RE'	1	Distribution publique	Eau souterraine	ST REMY	1947	1798.6	1792.4	
101412001	PUITS STATION DE SULIGNAT	SIVU DES EAUX DE RENK	1	Distribution publique	Eau souterraine	SULIGNAT	664.1	680.7	660.4	
101434001	PUITS DE VERSAILLEUX	SYND MIXTE EAU FARAM	1	Distribution publique	Eau souterraine	VERSAILLEUX	168.9	168.5	126.7	
101449001	PUITS DE L'AIN	SIVU ALIMENTAT EAU PC	1	Distribution publique	Eau souterraine	VILLETTE SUR AIN	184.7	199.1	215.7	
101449002	SORELLE - ETANG DE LA	GOLF DE LA SORELLE	7	Irrigation par aspersion	Eau superficielle	VILLETTE SUR AIN	18.9	18.9	18.9	
TOTAL										
			nb captages	31			volumes milliers m3/an	12114.6	12512.5	12945.1
			irrigation	12			irrigation	369.2	589.1	222.2
			industriel	9			industriel	2701.4	2240.6	2337.7
			distribution publique	9			distribution publique	8998.8	9619.1	10347.8
			réalimentation milieux	1			réalimentation milieux	20.5	39	12.7
							eaux souterraines	12076.3	12454.6	12887.2
							eaux superficielles	38.3	57.9	57.9