

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE



BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

du Réseau National des Données sur l'Eau

Situation générale du 9 février 2005	2
Précipitations du mois de janvier 2005 en %	3
Précipitations du 1 ^{er} novembre 2004 au 31 janvier 2005 en %	4
Précipitations efficaces par rapport à la moyenne du 1 ^{er} septembre 2004 au 31 janvier 2005	6
Précipitations efficaces du 1 ^{er} septembre 2004 au 31 janvier 2005	7
Eau dans le sol au 1 ^{er} février 2005	8
Hydraulicité en janvier 2005	9
Niveau des barrages au 1 ^{er} février 2005	11
GLOSSAIRE	12

Situation générale du 9 février 2005

Le mois de janvier 2005 a été sec sur la quasi-totalité du territoire, particulièrement dans les régions méditerranéennes. Il fait suite à une période déjà sèche sur la majeure partie du territoire depuis le 1er septembre 2004 et vient renforcer les risques de sécheresse pour cet été.

Ce déficit pluviométrique se répercute sur les débits des cours d'eau, dont la faiblesse dans les secteurs les plus déficitaires atteint pour la saison une période de retour supérieure à 10 ans, mais également sur la recharge des nappes souterraines dont les niveaux sont majoritairement bien inférieurs aux moyennes saisonnières.

Les précipitations des prochains mois devront être très supérieures aux moyennes saisonnières pour inverser cette situation et reconstituer les réserves souterraines afin d'éviter des situations estivales difficiles.

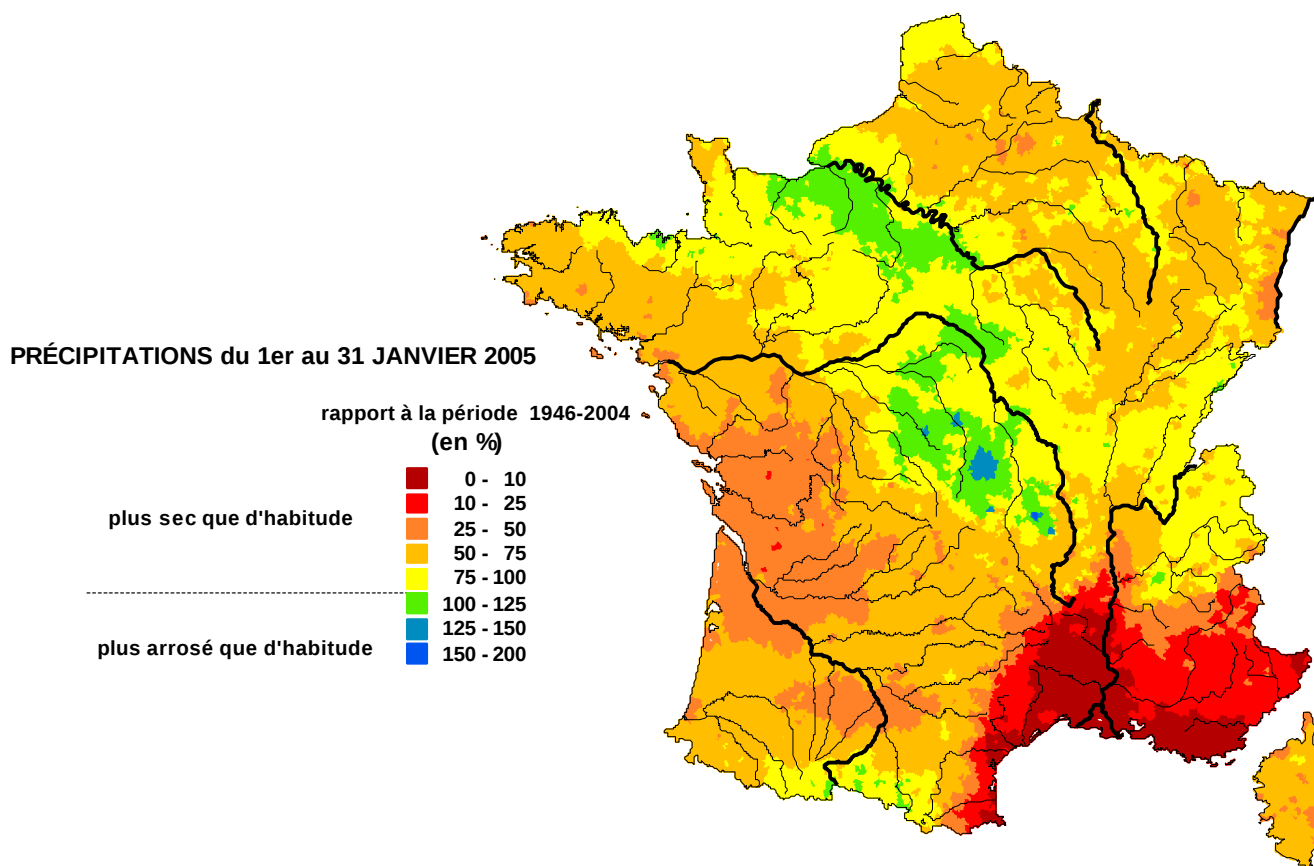
L'application de mesures de limitation des prélèvements dès le printemps est prévisible dans certaines régions, notamment en Poitou-Charentes. Les services de l'Etat suivent l'évolution de la situation avec vigilance, afin de pouvoir mettre en œuvre les mesures dès que nécessaire.

Informations sur le Bulletin de Situation Hydrologique

- Synthèse et coordination réalisées par la Direction de l'Eau au Ministère chargé de l'Environnement – Bureau de la gestion des ressources en eau.
- Ce bulletin est réalisé grâce aux informations fournies par les producteurs :
 - Le Ministère chargé de l'Environnement
 - Les Directions Régionales de l'Environnement (DIREN)
 - Les Agences de l'Eau
 - Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières
 - Le Conseil Supérieur de la Pêche
 - Météo France
 - Voies Navigables de France
 - Electricité de France
 - Les autres gestionnaires de barrages-réservoirs (en particulier la Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne et l'Institution Interdépartementale des Barrages-Réservoirs du Bassin de la Seine)

PRÉCIPITATIONS

JANVIER 2005 A ÉTÉ PARTICULIÈREMENT SEC
DANS LE SUD-EST DE LA FRANCE



Commentaire

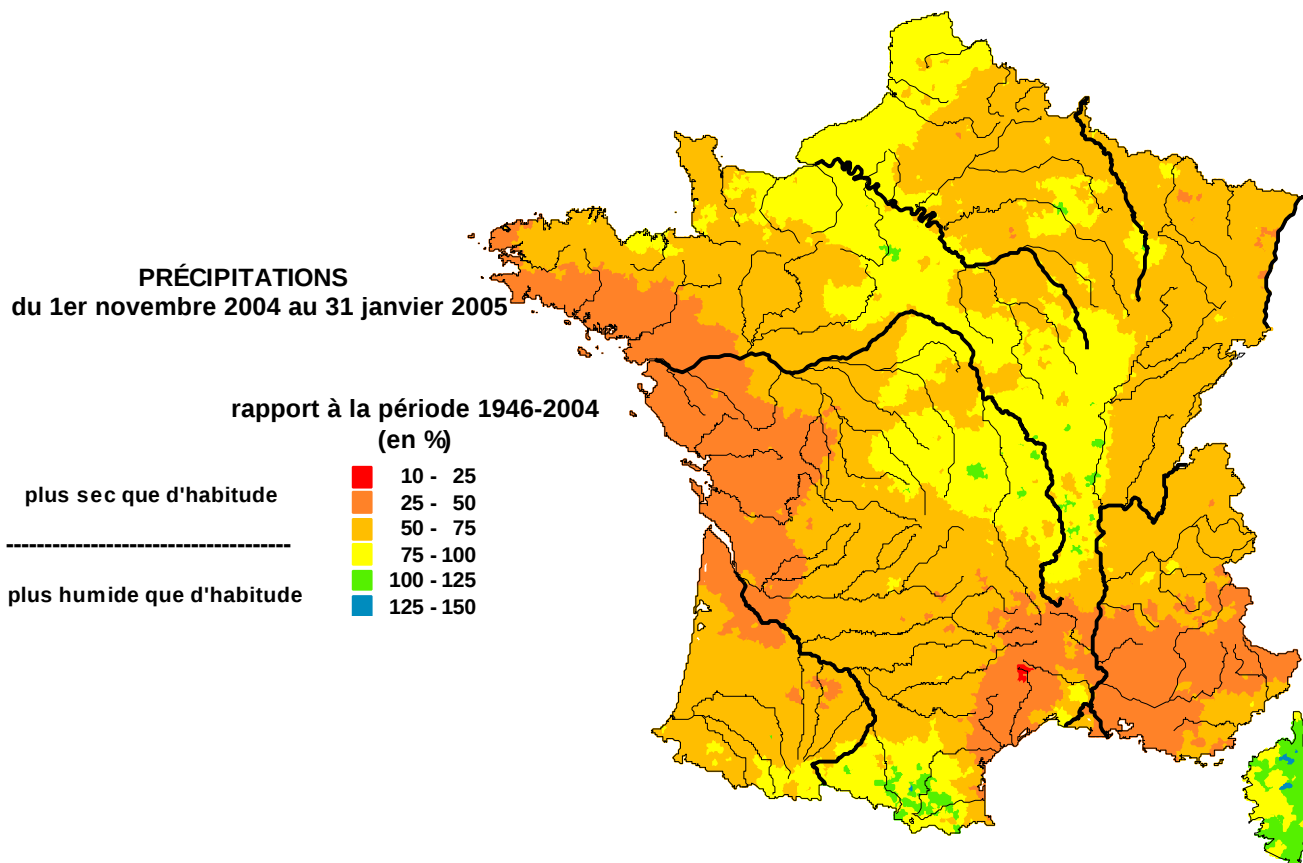
Les précipitations du mois de janvier sont inférieures à la moyenne sur la quasi totalité de la France métropolitaine, excepté dans le Centre et en Haute-Normandie où elles ont été légèrement excédentaires. Les régions les plus déficitaires du mois sont situées sur le pourtour méditerranéen avec une pluviométrie pouvant être nulle.

Précisions sur la carte

Précipitations du mois de janvier 2005, exprimées en pourcentage, rapport à la période 1946-2004. Séries climatiques étendues et homogénéisées d'après des données de base provenant principalement de Météo-France. Carte produite par le Bureau de la connaissance des milieux aquatiques, Direction de l'Eau, Ministère chargé de l'Environnement.

PRÉCIPITATIONS

AU COURS DES 3 DERNIERS MOIS,
LES PRÉCIPITATIONS ONT ÉTÉ GÉNÉRALEMENT INFÉRIEURES À LA
MOYENNE



Commentaire

Au cours des trois derniers mois, soit depuis le 1er novembre 2004, les précipitations sont inférieures aux moyennes habituelles sur l'ensemble du territoire métropolitain et notamment dans l'Ouest et le Sud-Est.

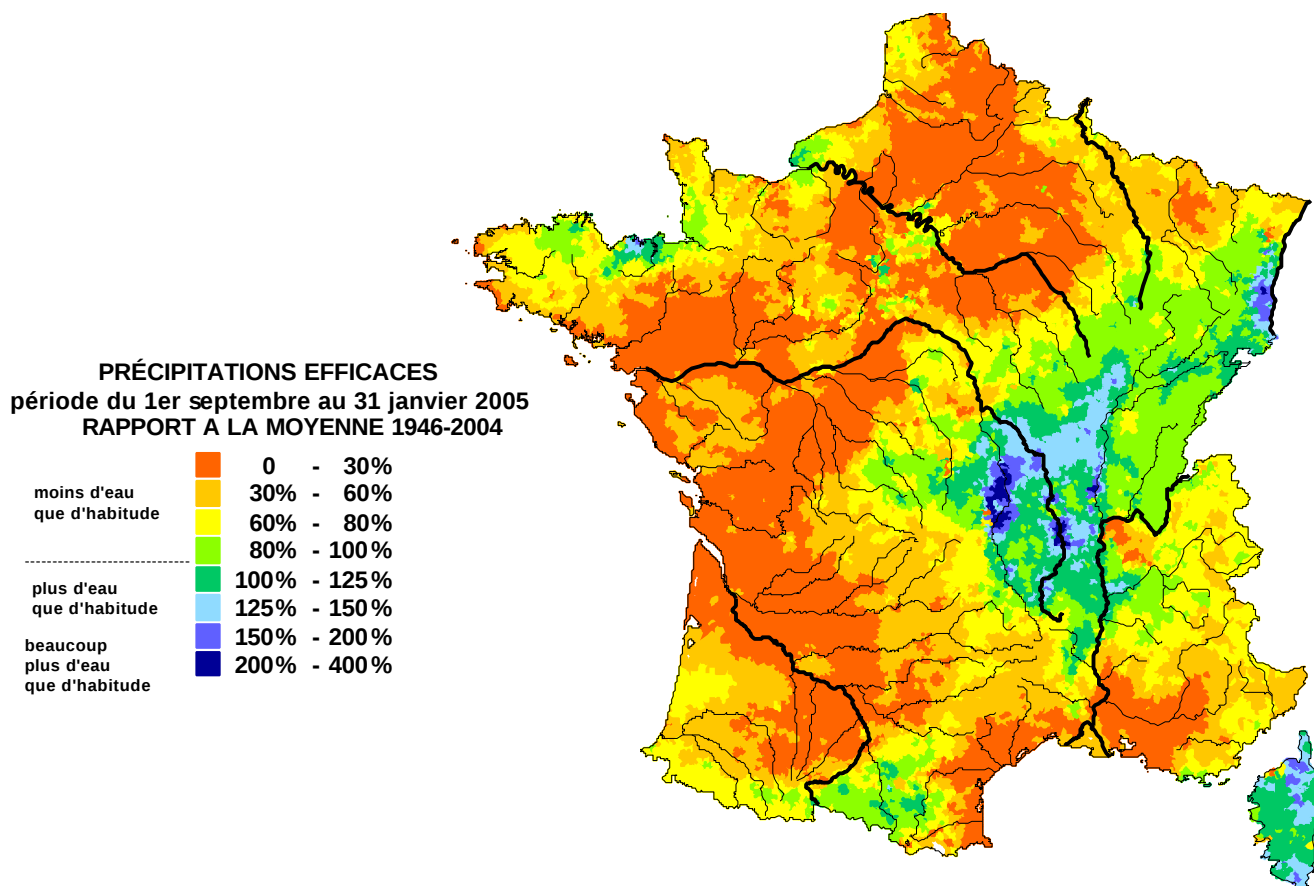
Précisions sur la carte

Précipitations des trois derniers mois, exprimées en pourcentage, rapport à la période 1946-2004.

Carte produite par le Bureau de la connaissance des milieux aquatiques, Direction de l'Eau, Ministère chargé de l'Environnement.

PRÉCIPITATIONS EFFICACES

L'EAU DISPONIBLE POUR L'ÉCOULEMENT ET LA RECHARGE DES NAPPES
EST FAIBLE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE
EXCEPTÉ EN CORSE, EN ALSACE ET DANS LE CENTRE EST
SUR LA PÉRIODE SEPTEMBRE 2004 - JANVIER 2005



Commentaire

Depuis le premier septembre 2004, le cumul des pluies efficaces est très inférieur à la moyenne sur la majorité du territoire. La quantité d'eau disponible pour l'écoulement des cours d'eau et la recharge des nappes est très insuffisante.

Seules font exceptions les régions Corse, Bourgogne, Rhône-Alpes, Franche-Comté et Alsace.

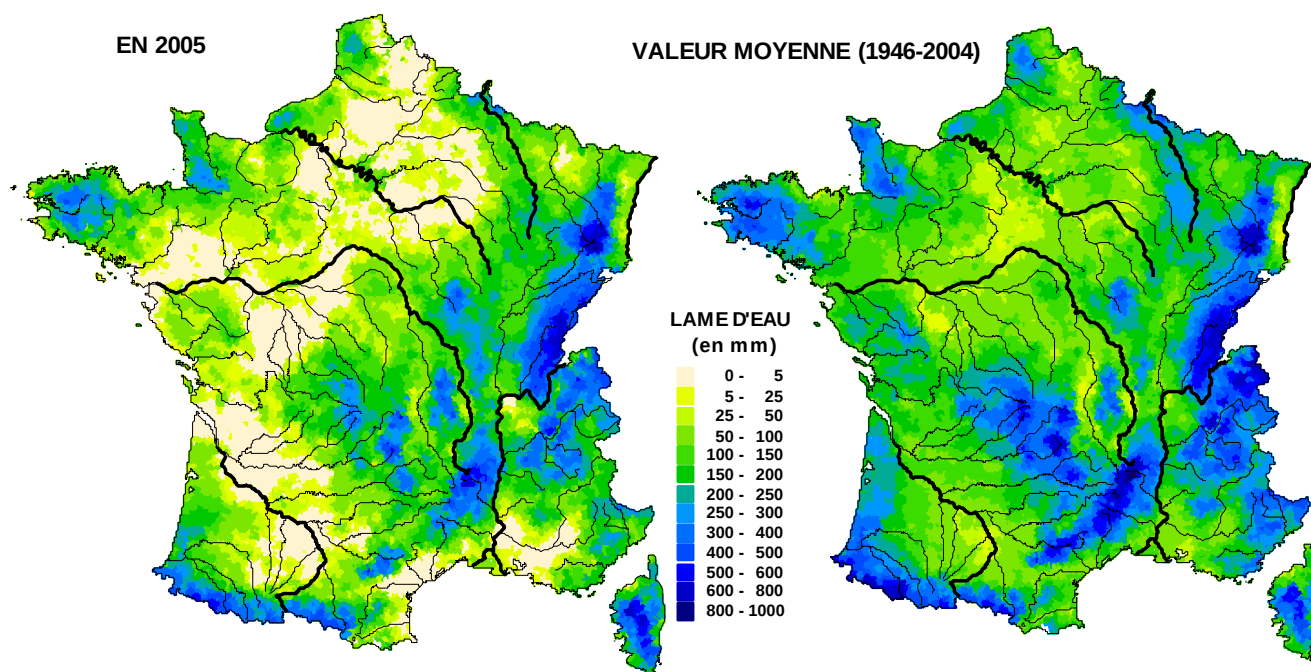
Précisions sur la carte

Cette carte correspond au rapport entre : l'eau disponible pour l'écoulement pour l'année / l'eau disponible en moyenne.

Séries climatiques étendues et homogénéisées d'après des données de base provenant de Météo-France.
Carte produite par le Bureau de la connaissance des milieux aquatiques, Direction de l'Eau, Ministère chargé de l'Environnement.

PRÉCIPITATIONS EFFICACES

POUR LE DÉBUT DE L'ANNÉE HYDROLOGIQUE
(PÉRIODE du 1^{er} SEPTEMBRE au 1^{er} FÉVRIER)
LA QUANTITÉ D'EAU DISPONIBLE POUR L'ÉCOULEMENT ET LA RECHARGE
DES NAPPES
A ÉTÉ EN GÉNÉRAL PROCHE DE LA MOYENNE
SAUF DANS LES TERRES AU NORD-OUEST ET SUD-OUEST



Précisions sur la carte

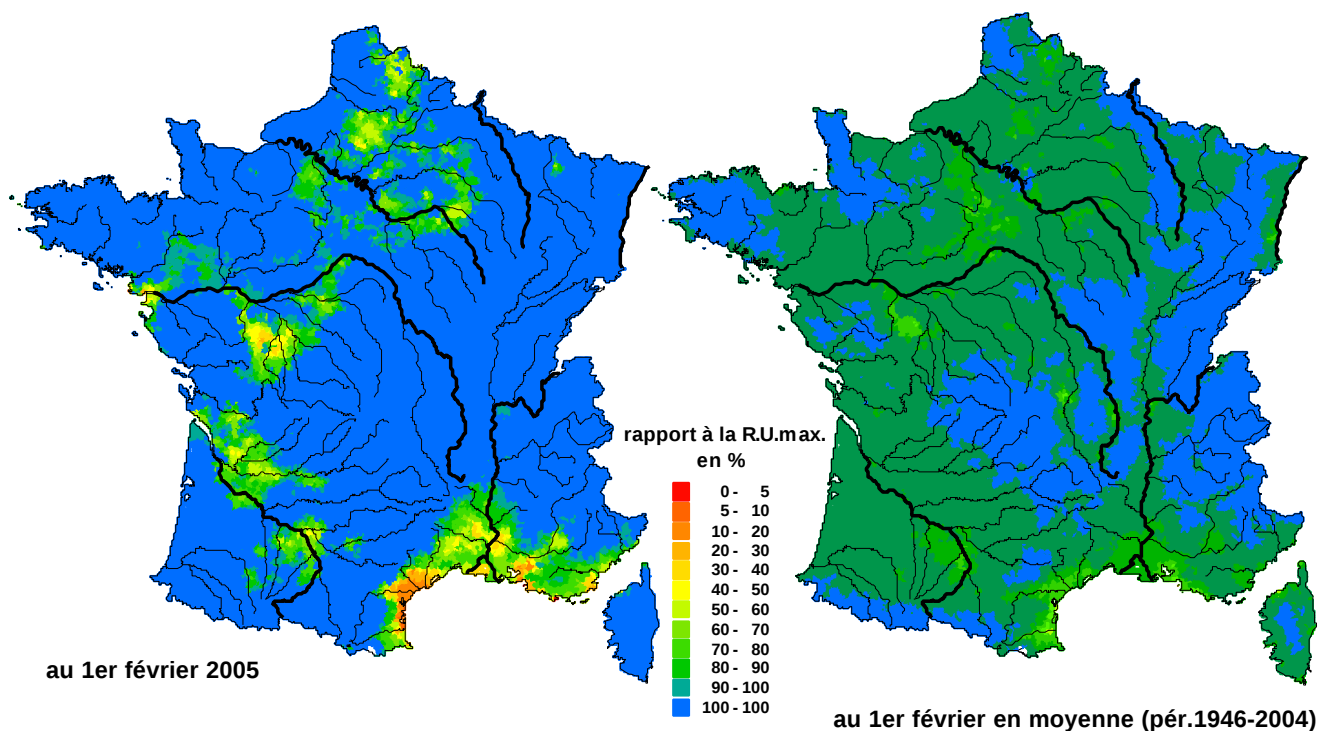
Cette carte correspond au rapport entre : l'eau disponible pour l'écoulement pour l'année / l'eau disponible en moyenne.

Séries climatiques étendues et homogénéisées d'après des données de base provenant de Météo-France.
Carte produite par le Bureau de la connaissance des milieux aquatiques, Direction de l'Eau, Ministère chargé de l'Environnement.

EAU DANS LE SOL

Situation estimée de la réserve utile du sol au 1er février 2005

LES SOLS SONT EN GÉNÉRAL PLUS HUMIDES QUE D'HABITUDE
SAUF DANS LE SUD-EST



Commentaire

Au 1er février 2005, la réserve en eau des sols est généralement légèrement supérieure à la normale saisonnière et à son maximum, excepté sur le bassin méditerranéen.

Précisions sur les cartes

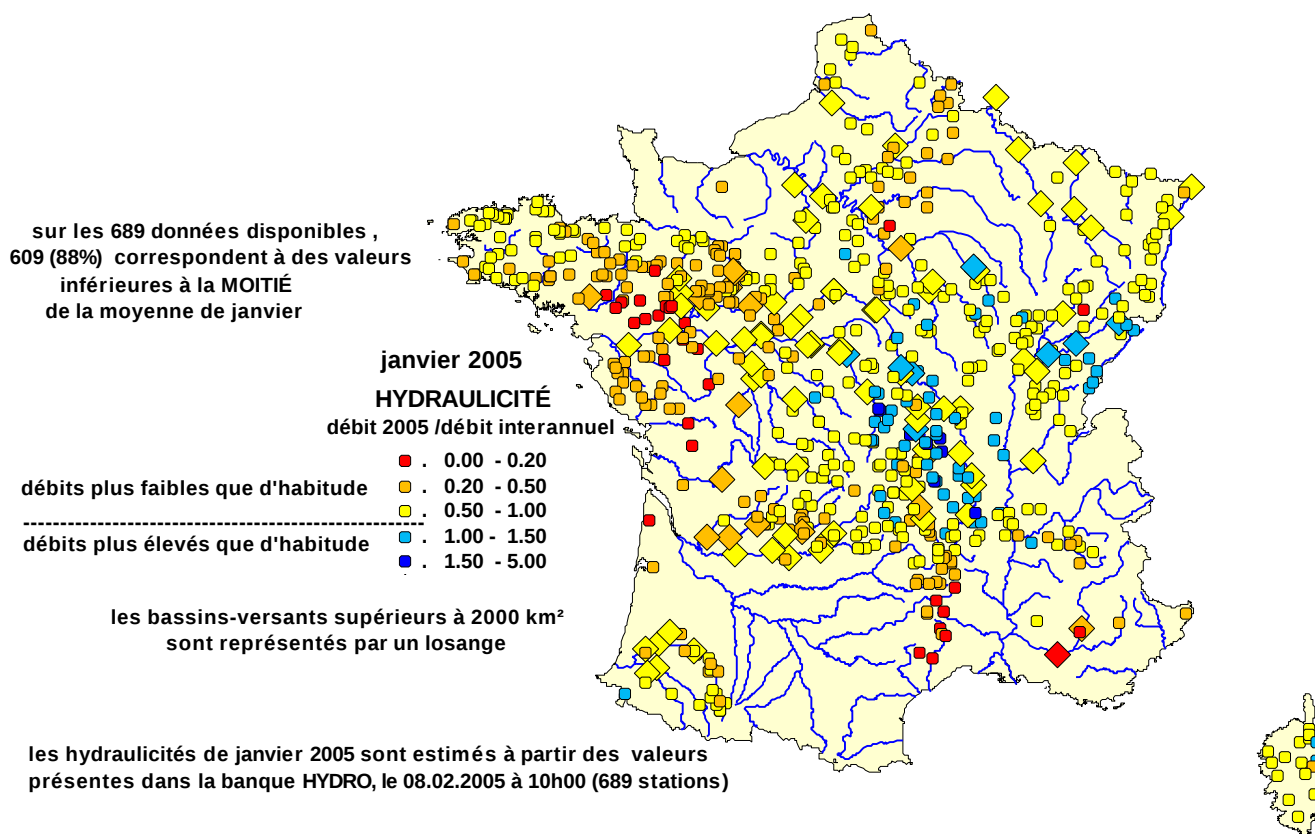
Rapport en pourcentage de la réserve utile du sol (RU) à la réserve utile maximale pour la date précisée. Si la visualisation de l'état de cette réserve permet d'indiquer les grandes zones où il y a un déficit d'eau dans le sol, les variations locales dues à la nature du sol, à la végétation et surtout à la culture pratiquée, peuvent être importantes. Calculs effectués à partir d'un bilan hydrique à pas de temps mensuel avec une valeur de RU pour chaque commune et en prenant comme végétation "référence gazon".

Séries climatiques étendues et homogénéisées d'après des données de base provenant de Météo-France. Carte produite par le Bureau de la connaissance des milieux aquatiques, Direction de l'Eau, Ministère chargé de l'Environnement.

HYDRAULICITÉ

JANVIER 2005

LES DÉBITS MENSUELS SONT MOINS ÉLEVÉS QUE D'HABITUDE
SAUF AU CENTRE



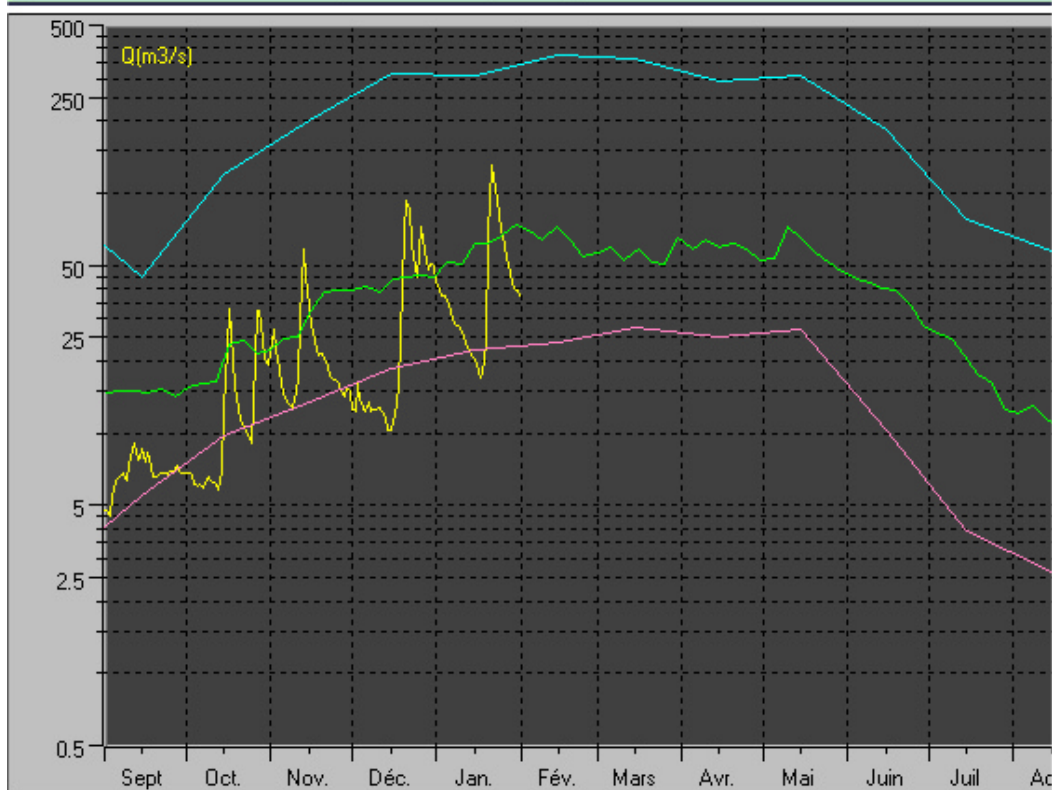
Commentaire

Les débits des cours d'eau sont faibles pour la saison, particulièrement dans les régions de Pays de la Loire et du bassin méditerranéen.

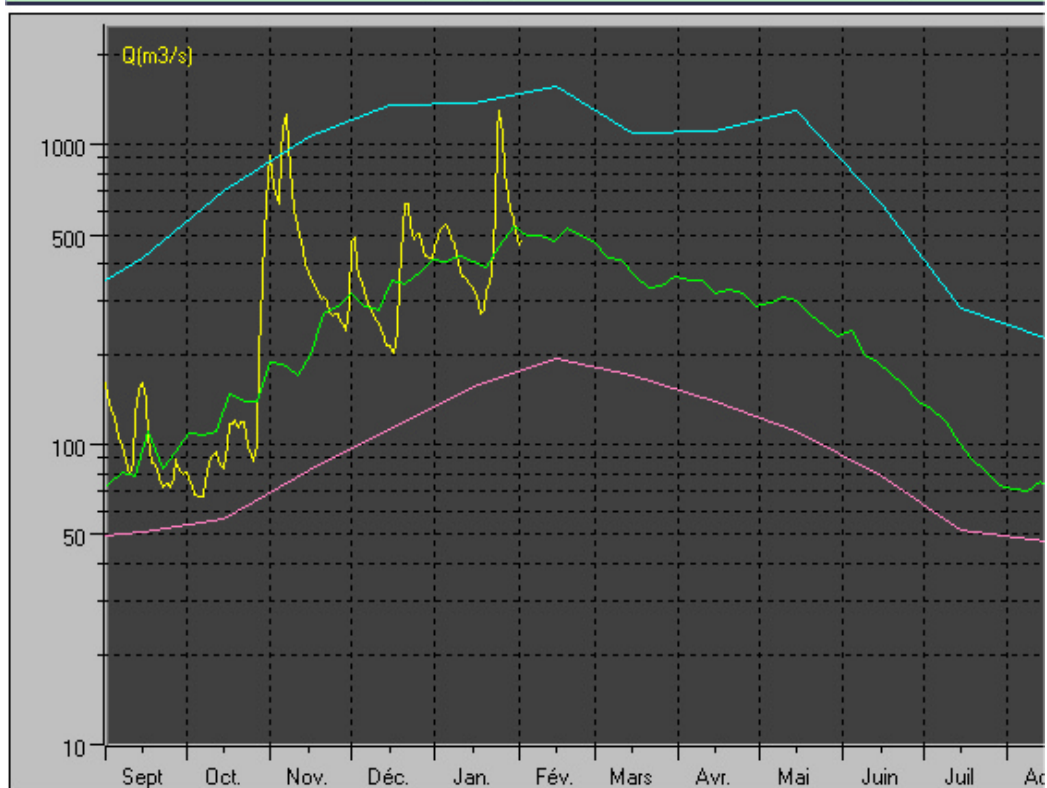
Précisions sur la carte

La carte présente l'hydraulicité aux 689 stations hydrométriques pour lesquelles les débits de janvier 2005 figuraient dans la banque HYDRO au 08.02.2005 et pour lesquelles une moyenne de janvier a pu être calculée sur une période suffisamment longue.

Q1420010 L'Adour à Audon - (DIREN Midi-Pyrénées) - 4100 km²

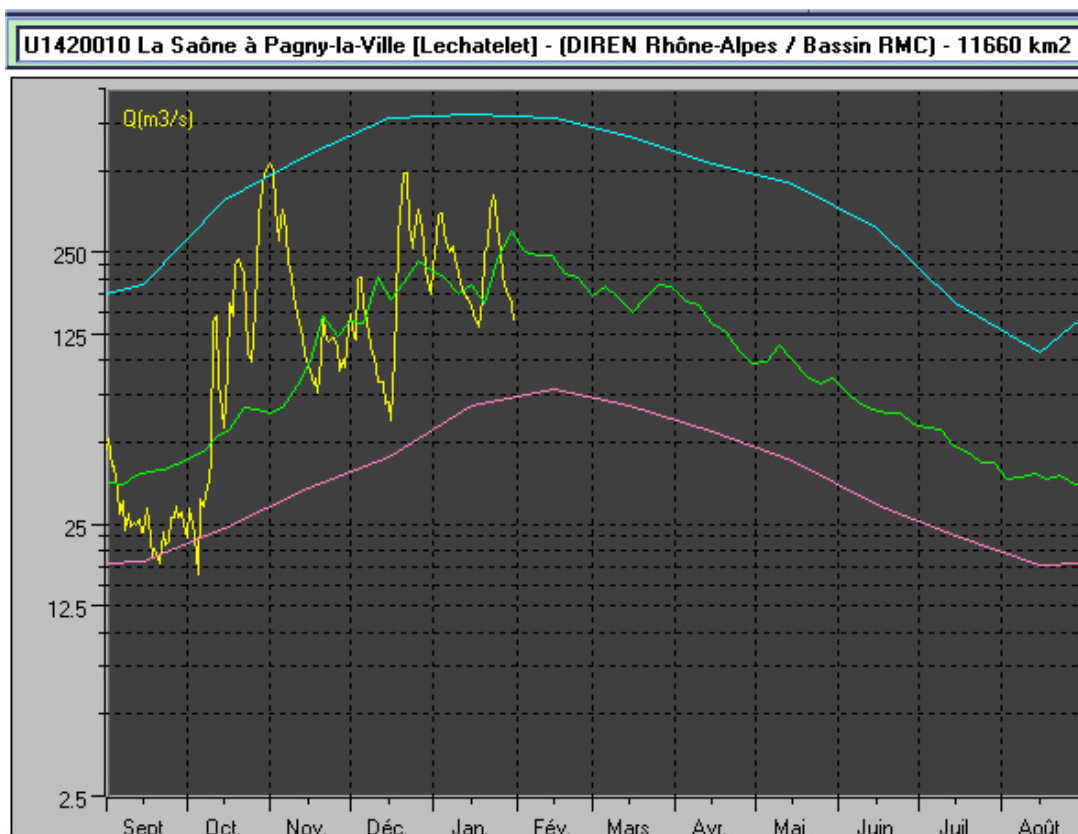
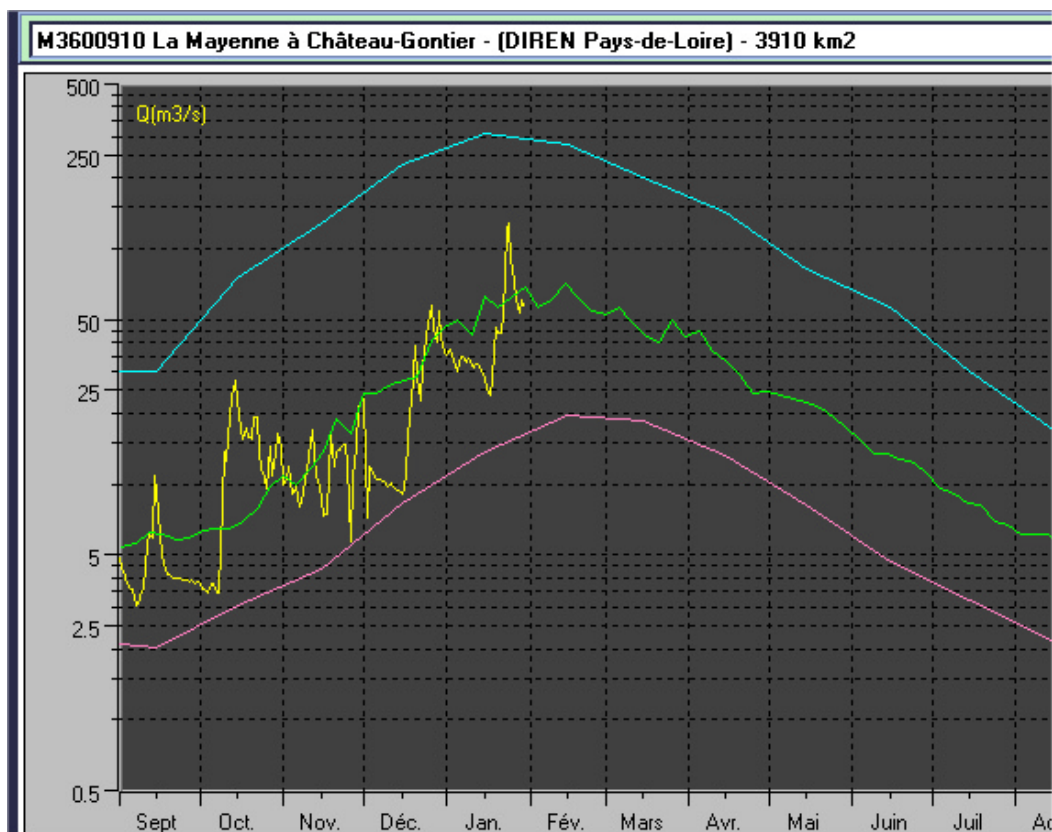


K4000010 La Loire à Cours-les-Barres [Givry] - (DIREN Centre / Bassin Loire-Bretag) - 32610 km²



Légende des graphiques :

- Courbe jaune : débit journalier de l'année en cours
- Courbe verte : débit médian des années antérieures
- Courbe rouge : débit minimal de fréquence quinquennale des années antérieures (valeurs sèches)
- Courbe bleue : débit maximal de fréquence quinquennale des années antérieures (valeurs humides)



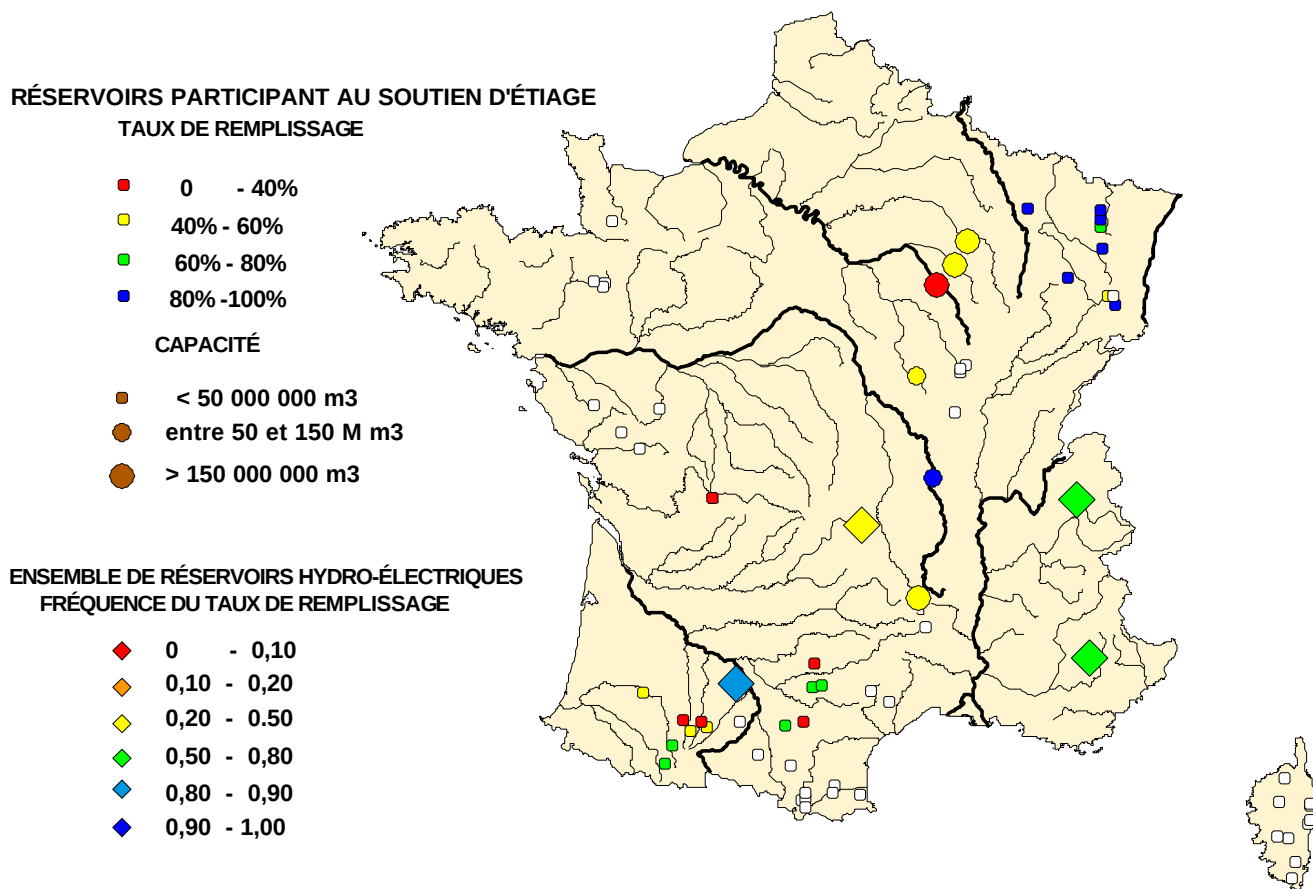
Légende des graphiques :

- Courbe jaune : débit journalier de l'année en cours
- Courbe verte : débit médian des années antérieures
- Courbe rouge : débit minimal de fréquence quinquennale des années antérieures (valeurs sèches)
- Courbe bleue : débit maximal de fréquence quinquennale des années antérieures (valeurs humides)

ÉTAT DU REMPLISSAGE DES PRINCIPAUX BARRAGES-RÉSERVOIRS

au 1er février 2005

(dont les données sont communiquées)



Commentaire

Malgré le faible niveau des précipitations depuis septembre 2004, les barrages réservoirs ont un taux de remplissage relativement satisfaisant pour la saison.

Précisions sur la carte

Etat de remplissage des retenues exprimé sous forme de fréquence par rapport au remplissage des retenues à la même date lors des années précédentes (la période de référence est en principe 1986-1996). Données fournies par les gestionnaires de barrages. Carte produite par le Bureau de la connaissance des milieux aquatiques, Direction de l'Eau, Ministère chargé de l'Environnement.

GLOSSAIRE

Précipitations

Les précipitations (pluie ou neige) sont mesurées à la surface de la terre en millimètres. Le terme 'lame d'eau tombée' est également employé pour quantifier les précipitations.

Evapotranspiration

L'émission de la vapeur d'eau ou 'évapotranspiration' (exprimée en mm), résulte de deux phénomènes : l'évaporation, qui est un phénomène purement physique, et la transpiration des plantes. La recharge des nappes phréatiques par les précipitations tombant en période d'activité du couvert végétal peut être limitée. En effet, la majorité de l'eau est évapotranspirée par la végétation.

Pluies efficaces

Les pluies (ou précipitations) efficaces, exprimées en mm, sont égales à la différence entre les précipitations totales et l'évapotranspiration. Les précipitations efficaces peuvent être calculées directement à partir des paramètres climatiques et de la réserve utile du sol (RU). L'eau des précipitations efficaces est répartie, au niveau du sol, en deux fractions : l'écoulement superficiel et l'infiltration.

Infiltration (recharge)

L'infiltration est le processus physique par lequel l'eau pénètre dans les sols et alimente les nappes.

Réserve utile du sol (RU)

La réserve utile (RU) correspond à l'eau présente dans le sol qui est utilisable par la plante. Elle est exprimée en millimètres.

Écoulement

Les pluies efficaces sont à l'origine des écoulements superficiel et souterrain :

l'écoulement superficiel est collecté directement par le réseau hydrographique. Il se produit dans les heures ou jours qui suivent la pluie.

l'écoulement souterrain des nappes. Par comparaison avec l'écoulement superficiel, l'écoulement souterrain peut être lent, différé et de longue durée (quelques heures à plusieurs milliers d'années).

Débit

Le débit représente un volume d'eau écoulé par unité de temps, généralement exprimé en m³/s.

Nappe souterraine

Une nappe souterraine est une masse d'eau contenue dans les interstices ou fissures du sous-sol. On distingue deux types de nappes : libres (ou phréatiques) et captives, ces dernières étant piégées sous des formations géologiques imperméables. Le niveau des nappes peut varier en fonction des infiltrations et des prélèvements d'eau.