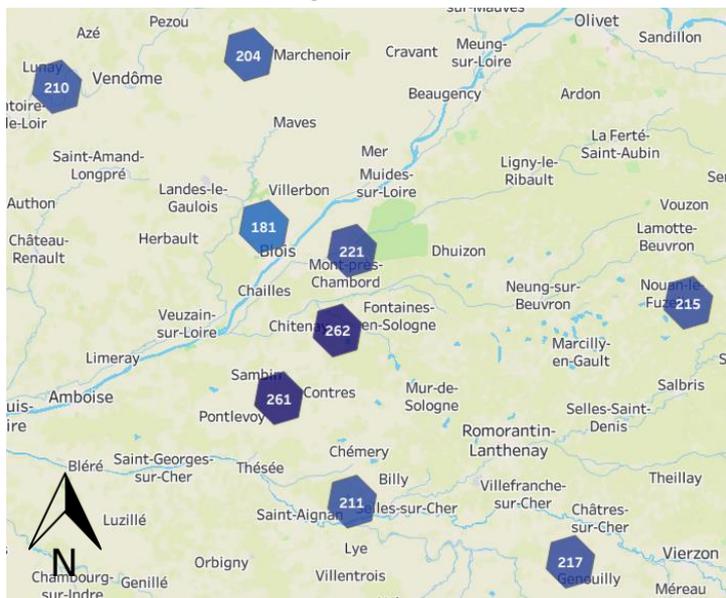


SITUATION HYDROLOGIQUE

▲ Bilan climatique hiver 2022-2023 :



Sur la période **printemps 2022**, à l'échelle du Loir-et-Cher on enregistre un **déficit de pluie moyen de -17%**.

A l'**été 2022**, le déficit moyen est de **-32%**.

Sur les mois d'octobre à décembre, des pluviométries comprises entre 182 et 267 mm ont été enregistrées sur le département, ce qui correspond respectivement à un déficit de 9% et un excès de 33% par rapport aux normales départementales.

Pour le 1^{er} trimestre 2023, des pluviométries comprises entre 120 mm et 200 mm ont été enregistrées, ce qui correspond à un déficit de 29% et un excès de 19% par rapport aux normales départementales.

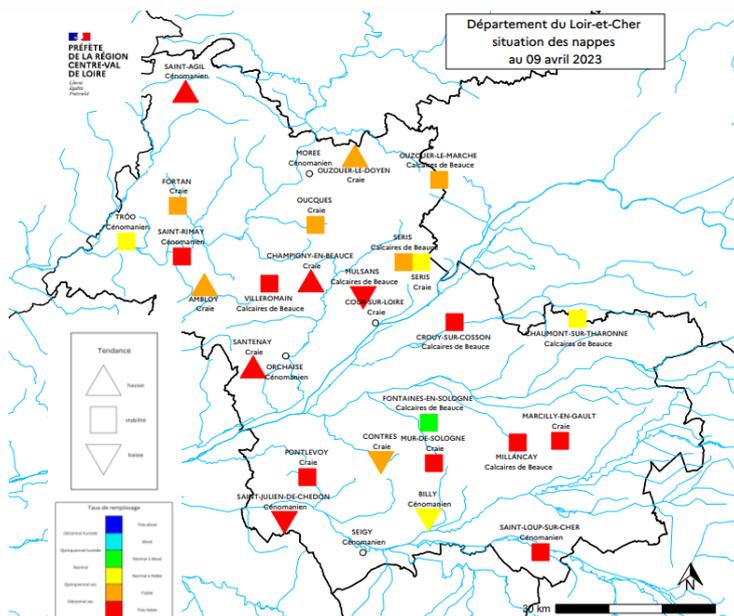
Carte : Pluviométries 1^{er} trimestre 2023

Le printemps/été 2022 a été marqué par des déficits pluviométriques prononcés et généralisés. La période automne/hiver a enregistré une hétérogénéité de pluviométrie sur le territoire.

▲ Situation des Nappes

Nappe de Beauce : la recharge des nappes a été très tardive, avec un démarrage observé mi-janvier. Zone de restriction d'eau (ZRE) – Beauce Centrale et Beauce Blésoise :

Les coefficients d'attribution pour la campagne d'irrigation 2023 ont été définis lors de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Nappe de Beauce du 22 mars 2022 au regard des niveaux des nappes : **Beauce Blésoise : 0,50** **Beauce Centrale : 0,66**



Les taux de remplissage est apprécié en comparant le niveau piézométrique calculé chaque semaine à sa fréquence de retour puis exprimé par classes dans une gamme de valeurs allant d'un taux de remplissage très élevé à très faible. Les fréquences de retour sont calculées sur la période 1995-2021. La tendance traduit l'évolution du niveau durant la semaine précédant l'analyse. Carte produite à partir des données issues des stations gérées par le BRGM

À l'échelle départementale :

Les services de la Direction Départementale des Territoires (DDT) a édité le 2nd bulletin de situation hydrologique (BSH) 2023. Ce bulletin fait le point sur les débits des cours d'eau qui vont amener à prendre des arrêtés de restrictions d'usage de l'eau. Il est consultable [ici](#). En période d'étiage, un BSH est édité toutes les semaines.

[Carte : Situation des nappes de Loir-et-Cher au 09 avril 2023 actualisée et consultable ici.](#)

PRELABLE AU DECLENCHEMENT DE L'IRRIGATION

- En Zone de Restriction d'Eau, il faut établir de façon prévisionnelle la répartition de votre quota d'eau. Réserver prioritairement le volume d'eau aux cultures estivales et aux cultures contractualisées en raisonnant sur une année sèche. Le solde pourra être réparti sur les cultures irrigables au printemps avec par ordre de priorité : blé dur, pois, orge de printemps puis blé tendre. Conserver l'équivalent d'1 passage pour les levées d'automne (colza, portes graines) au cas où.
- La **feuille de calcul OPTI'M3** vous aide à effectuer la répartition de votre quota selon vos cultures et vos priorités. *Demandez-la auprès de votre conseiller.*
- Attention, le démarrage précoce de l'irrigation suppose d'assumer les besoins en eau de la culture jusqu'au stade remplissage des grains notamment en sol à faible réserve en eau.

➤ **Quand déclencher l'irrigation ?**

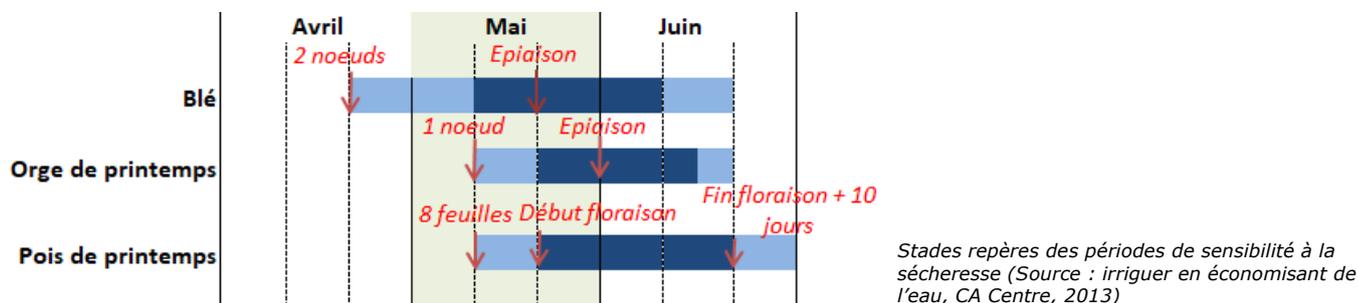
Le démarrage de l'irrigation se réfléchit selon le stade de développement de la culture et l'état hydrique du sol.

En 2023, NET-IRRIG a fait peau neuve et devient **NET-IRRIG by SEABEX** pour proposer un outil plus abouti :

- Interface modernisée,
- Carte interactive,
- Conservation de l'historique,
- Définition plus fine de son sol (périosté, ...), des prévisions à 8 jours, ...

Pour plus d'information (dont les tutoriels vidéo !): [ICI](#)

- Pour valoriser au mieux l'eau disponible, les apports doivent être réservés à la période de forte sensibilité au stress hydrique des cultures :



➤ **Analyse nitrates**

Tout irrigant en **zone vulnérable** doit détenir une analyse de la teneur en nitrates de son eau d'irrigation (rivière, forage, retenue, etc.)

- Cette analyse doit **dater d'au plus 4 ans**. Elle doit être réalisée par un laboratoire ou par recours à un test colorimétrique.
- La quantité d'azote apportée par l'eau d'irrigation doit être prise en compte dans le calcul de la dose à apporter à la culture. Elle est estimée par le calcul suivant :
« N » apporté par l'eau d'irrigation = (mm apportés/100) × (concentration en nitrates en mg/l /4,43).
- **Le laboratoire de la Chambre d'Agriculture effectue ce type d'analyse. Pour tout renseignement : 02.54.55.20.40.**



BILAN CLIMATIQUE ET HYDRIQUE A OUCQUES LA NOUVELLE

Périodes	Pluie (mm)	ETP (mm)
Janvier	77	-
Février	4	21
Mars	83	42
01 ^{er} au 13 avril	15	24

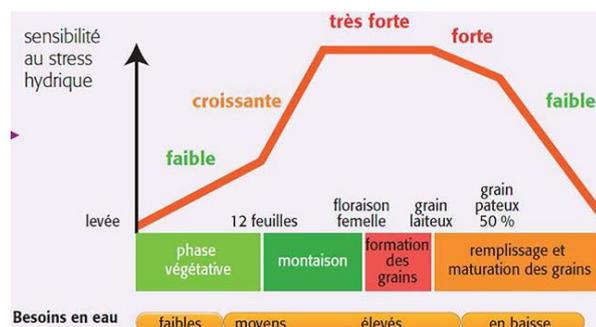
Sources des données : Station du réseau de la Chambre d'agriculture de Loir-et-Cher

Etat de la réserve utile (RU) des sols au 13 avril						
Sol	Superficiel RUmax = 75 mm RS = 25 mm		Moyen RUmax = 120 mm RS = 40 mm		Profond RUmax = 150 mm RS = 50 mm	
	RU au 13/04	Date d'irrigation conseillée	RU au 13/04	Date d'irrigation conseillée	RU au 13/04	Date d'irrigation conseillée
Blé	66 mm	-	111 mm	-	141 mm	-

- **La stratégie d'irrigation présentée ici est de maintenir le stock d'eau du sol supérieur à la réserve de survie (RS = 1/3 de la RUmax).** Au 01^{er} février la réserve utile est considérée comme entièrement rechargée.
- Les conseils sont établis à partir d'un bilan hydrique effectué basé sur le secteur pluviométrique de Oucques la Nouvelle. Privilégiez les mesures de pluie locale (pluviomètre à la parcelle). En cas de pluies différentes, retarder ou avancer les dates d'irrigations conseillées d'un jour par tranche de 3 mm.
- **Prévisions météorologiques pour les 15 jours à venir :** le ciel restera globalement couvert. Des précipitations sont annoncées en fin de semaine. Les minimales seront comprises entre 2°C et 6°C , et les températures maximales entre 11°C et 14°C.

CONSEIL SUR LES BLES, stade moyen : 2 nœuds

- Les blés ne sont sensibles au stress hydrique qu'à partir du stade 1 nœud pour blé dur et 2 nœuds pour blé tendre. Pendant la montaison, le stress hydrique peut provoquer la régression de talles.
- Privilégier l'irrigation sur le blé dur, plus sensible au stress hydrique. S'il a été décidé d'apporter au maximum 2 irrigations sur céréales, privilégier un 1^{er} passage sur la période 2/3 nœuds et le 2^{ème} passage en post floraison.
- **Pour tous les sols (superficiels, moyens et profonds), la réserve en eau du sol est suffisante pour assurer l'alimentation des cultures pour au moins les 10-15 jours à venir.**



Stades de sensibilité au stress hydrique du blé - Arvalis

- Sans pluie d'ici la fin du mois, un 1^{er} tour pourra être envisagé en sols très superficiels au plus tôt début mai.

En cas de pluies, retarder les dates d'irrigations conseillées d'un jour par tranche de 3 mm.

Sarah BELLALOU (Conseillère agroenvironnement – eau)
Mail : sarah.bellalou@loir-et-cher.chambagri.fr
Tel : 02 54 55 20 07

Frédéric CADOUX (Conseiller spécialisé grandes cultures)
Mail : frederic.cadoux@loir-et-cher.chambagri.fr
Tel : 02 54 23 11 25

