

## Note de présentation

### Demande d'autorisation pour les prélèvements « irrigation » dans les eaux superficielles – département du Puy-de-Dôme

Dans le cadre de l'enquête administrative relative à la « demande d'autorisation pour les prélèvements en eaux superficielles pour l'irrigation en 2020 » à l'échelle du département du Puy-de-Dôme, la DDT 63 a sollicité l'avis de la Commission Locale de l'Eau du SAGE Sioule par mail le 13 janvier 2020.

En application de l'article R.214-10 du code de l'environnement, la CLE dispose d'un délai de 45 jours à la date d'émission du courrier, soit jusqu'au 28 février 2020 pour émettre son avis.

## PRESENTATION DU PROJET ET DU DOSSIER D'AUTORISATION

*Cette partie constitue une synthèse des éléments présentés dans le dossier soumis à avis.*

### Rappel du contexte réglementaire

Les irrigants sont soumis à la loi sur l'eau via un régime d'autorisation, de déclaration ou d'exemption suivant l'importance du prélèvement par rapport au débit d'étiage (D : 400m<sup>3</sup>/h ou 2% du débit à 1000 m<sup>3</sup>/h ou 5% du débit / A : plus de 1000 m<sup>3</sup>/h ou 5% du débit).

Les irrigants soumis à autorisation peuvent, sous certaines conditions, bénéficier d'une autorisation dite « pérenne » (18 ans dans le Puy-de-Dôme). Pour les autres, une démarche annuelle d'autorisation est indispensable.

Pour ces derniers, la Chambre d'Agriculture du Puy-de-Dôme s'est portée mandataire des irrigants depuis 1995 pour réaliser cette demande d'autorisation de manière collective. Elle centralise ainsi les demandes d'autorisations individuelles, réalise l'étude d'incidence commune et dépose afin un dossier unique de demande d'autorisation.

Le SDAGE Loire Bretagne veille à ce qu'un équilibre soit trouvé entre la ressource disponible et les besoin en période d'étiage. A ce titre, à travers sa disposition 7B-2, il n'interdit pas l'augmentation des prélèvements sur le bassin de la Sioule. A noter que ce n'est pas le cas sur d'autre partie du territoire.

## Nature et objet de la demande

La demande d'autorisation concerne 89 agriculteurs irrigants pour 161 points de prélèvement situés dans le département du Puy-de-Dôme répartis sur 32 cours d'eau et 20 masses d'eau, dont 2 sur le bassin de la Sioule (pompe mobile) :

Nom-Prénom	Société	Commune	Cours d'eau	Commune de situation du prélèvement	Section et n° du point de prélèvement	X(LB93)	Y(LB93)	Surface irriguée en 2019 (ha)	Consommation en 2017 (m3)	Surface irriguée prévue pour 2020 (ha)	Débit utilisé (m3/h)	Débit prélevé (l/s)
ARFEUILLE Jean Louis	EARL Arfeuille	Condat en Combrailles	Tyx	Saint- Avit	AL 134	663084	6528040	0	0	1,65	20	5,56
					AL 114	663372	6527964	0	0	1,5		

**La demande d'irrigation pour le bassin de la Sioule est effectuée en prévision d'une sécheresse importante. En année normale, l'exploitant n'a pas recours à l'irrigation, comme en 2015.**

A l'échelle du département, l'irrigation annuelle autorisée à titre individuel (objet de la demande) représente 46% des points de prélèvement mais seulement 16% du débit autorisé. L'irrigation collective organisée en ASA est donc largement prépondérante en termes de débit prélevé. Les ASA consomment 80% des volumes prélevés pour l'irrigation dont la majorité est issue de l'Allier et de la Morge (axe réalimentés par un barrage).

Catégorie	Nb de dossier	Nb de points de prélèvement	Débit maximum autorisé/déclaré (m3/h)
Association Syndicales Autorisées (ASA)	20	23 (6%)	19 145 (65%)
Autorisation pluriannuelles individuelles	11	16 (4%)	595 (2%)
<b>Autorisation temporaire 2018</b>	<b>93</b>	<b>167 (46%)</b>	<b>4 697 (16%)</b>
Soumis à déclaration	48	66 (18%)	2 455 (8%)
Sous le seuil de déclaration	64	94 (26%)	2 482 (8%)
<b>TOTAL</b>	<b>241</b>	<b>366</b>	<b>29 374</b>

L'irrigation temporaire doit permettre de couvrir les besoins en eau des cultures d'avril à septembre 2020, soit durant 6 mois. Les besoins en eau au printemps (blé, tabac, maraîchage) sont très irréguliers mais on constate qu'ils sont de plus en plus fréquents. Généralement, les prélèvements ne posent pas de problèmes majeurs, les rivières ayant un débit suffisant. Les cultures d'été (maïs, betteraves, tournesol, tabac, fourrage, maraîchage) sont les plus consommatrices d'eau avec 100 à 250 mm/ha. L'irrigation automnale est peu importante.

## Notice d'incidence

**L'irrigation dans le Puy-de-Dôme représente une surface limitée (environ 10 000 ha irrigués pour 390 000 ha de SAU) mais un enjeu économique fort surtout en Limagne.** L'essentiel des productions irriguées sont des cultures sous contrat à forte valeur ajoutée (maïs semences, maïs grain, tabac, betteraves sucrières, blés spéciaux, ...). C'est notamment le cas pour les 3/4 des irrigants concernés par ce dossier d'autorisation. Grâce

Note : prélèvements « irrigation » dans les eaux superficielles dans le Puy-de-Dôme – campagne 2020

à l'irrigation, le résultat dégagé par les exploitations sous contrat est en moyenne supérieur de 25% à celui des autres exploitations de même superficie. Elles trouvent de ce fait plus facilement de jeunes repreneurs qui peuvent vivre de leur métier.

**Les sécheresses récentes (2002, 2003, 2005 et 2019) ont mis en exergue la fragilité des exploitations et l'intérêt économique de pouvoir maîtriser le facteur eau notamment en Limagne. Cela passe en premier lieu par l'utilisation d'un matériel adapté.** Même si l'idéal est l'utilisation d'un pivot central ou d'une rampe frontale, la majorité des irrigants possède un matériel de type enrouleur qui est moins onéreux et adaptable à la forme des parcelles. **Par ailleurs, les irrigants disposent de deux outils pour mieux gérer la ressource en eau.** Il s'agit du bulletin **IRRICONSEIL** diffusé par la Chambre d'agriculture. Ce dernier prend la forme d'un bilan hydrique calculé grâce aux données météorologiques. La seconde méthode est **IRRINOV** qui utilise des sondes permettant de mesurer l'état d'humidité du sol et ainsi mieux répondre aux besoins des cultures de maïs et de blé. Ces deux outils sont amenés à se développer dans le futur.

### Impacts quantitatifs des prélèvements

Les impacts quantitatifs sont appréciés selon deux aspects :

- A priori par le débit de la pompe (débit potentiel)
- A posteriori par le relevé de compteur (volume réel)

**Depuis 2005, le prélèvement réel global moyen oscille entre 40 et 80% du prévisionnel (50% en moyenne).**

Ceci s'explique à la fois par les conditions climatiques et par l'assolement des sols qui ne sont pas toujours définis au moment de la demande.

A l'échelle du département, la pression de prélèvement pour l'irrigation a littéralement explosée (+170%) depuis 2004. En 2019, face à la durée exceptionnellement longue de la sécheresse, la surface totale irriguée est la plus élevée des 15 dernières années. On avoisine les 2 400 000 m<sup>3</sup> pour 1 679 ha (en moyenne 1 434 m<sup>3</sup>/ha). Les prélèvements sur le Tyx ne représentent que 0,1 à 0,2% du volume prélevé sur l'ensemble du département.

A noter que sur certain secteur, les agriculteurs n'ont pas pu prélever dans les cours d'eau pour cause de débit insuffisant (<Qr). Sur le tyx, le niveau était trop bas pour permettre le pompage. Le Département du Puy-de-Dôme a été placé en vigilance dès le 11 avril 2019. Le bassin de la Sioule est entré en situation d'alerte le 4 juillet 2019 puis alerte renforcée le 25 juillet 2019. Des interdictions temporaires d'irrigation ont été mise en place et des tours d'eau ont été organisé pour réduire de 50% les prélèvements et éviter le passage en situation de crise. Par ailleurs, fait historique, la préfète de l'Allier a réquisitionné le barrage des Fades et de Queuille pour assurer un débit d'étiage à 2,7 m<sup>3</sup>/s.

Année	Surface prévue (ha)	Surface réelle (ha)	Volume consommé (m3)	Remarque
2015	7	0	0	Retour des prélèvement (arrêt en 2012)
2016	3	6	3760	Surface irriguée double par rapport à celle autorisée
2017	3,5	2	1200	Respect
2018	3	-	-	
2019	-	0	0	Débit du Tyx insuffisant pour permettre le pompage
2020	3,15	/	/	

**Par rapport aux années précédentes, on note :**

- Une stabilité de la pression de prélèvement sur le Tyx depuis 2016
- Une irrigation non systématique et très variable suivant les années

Les ¾ des surfaces irriguées en 2019 étaient implantées avec du maïs, 17% avec du blé, 4% avec de la betterave.

Note : prélèvements « irrigation » dans les eaux superficielles dans le Puy-de-Dôme – campagne 2020

**Aucune précision complémentaire ne figure dans le dossier sur la nature des cultures irriguées par bassin versant et par irrigant. Sur la Sioule, il s'agirait à priori d'une exploitation de pomme de terre.**

Une analyse quantitative par cours d'eau est présentée très succinctement.

Cours d'eau	Cumul des débits de pompage maximum instantanés 2017 (l/s)	Cumul des débits de pompage maximum instantanés 2014 (l/s)	Somme des débits de pompage maximum instantanés individuels et collectifs (l/s)	1/10 <sup>e</sup> du module estimé à l'aval des prélèvements (l/s) = débit réservé	Robustesse	QMNA5 estimé à l'aval des prélèvements (l/s)	Robustesse	QMNA 5 - Prélèvement (l/s)
Tyx	5,56	5,56	5,56	66	R	56	P	50,44
				<i>F : Fragile, P : Prudence, R : Robuste</i> Débit réservé respecté, débit réservé non respecté				

Le 1/10<sup>ème</sup> du module correspond au débit réservé, débit à laisser au minimum dans le cours d'eau.

**Sur le Tyx, même en absence de prélèvement, le débit du cours d'eau à l'étiage est inférieur au débit réservé. Tout prélèvement sera donc impossible dès que le débit du cours d'eau sera inférieur à 66 l/s.**

Depuis 3 ans, une réflexion sur une approche volumétrique a été initiée par la DDT. Ceci a conduit à proposer un volume maximal prélevable indicatif pour chaque irrigant dans les arrêtés préfectoraux de 2017, 2018 et 2019. De là, la DDT a sollicité la profession agricole (CA63, ADIRA, FNSEA) pour connaître son positionnement sur la mise en place d'une gestion volumétrique. La Chambre d'Agriculture 63 a donné un avis favorable. Un groupe de travail s'est réuni à 2 reprises en 2018 pour engager les réflexions sur une gestion volumétrique. Une réunion était prévue en septembre 2019 pour statuer sur les volumes à retenir.

A l'avenir, les demandes de prélèvements risquent de s'accroître. Déjà 8 nouveaux projets de prélèvement en rivière, une 15aine de projet de forage et 9 projet de retenues sont parvenus à la DDT63 avec pour objectifs d'avoir accès à des cultures à forte valeur ajoutée, s'assurer des récoltes (cultures et fourrages) et des revenus plus stable et abreuver le bétail. Egalement, certaines ASA pourraient redimensionner et étendre leurs réseaux d'irrigation collectifs.

### Autres impacts

Les impacts autres que quantitatifs sont abordés succinctement :

- Impact sur la qualité des eaux faibles (risque de lessivage des nitrates faibles)
- Impact sur les milieux aquatiques peu développés (il est juste précisé que les irrigants mettront en place les mesures nécessaires pour maintenir le débit réservé)
- Impact lié au bruit faible
- Impact sanitaire faible

La notice d'incidence est jointe au dossier. Les prélèvements sur la Sioule ne sont pas situés en zone Natura 2000.

## Bilan hydrologique et climatique

Pour la Sioule, il en ressort les éléments suivants :

- Cumul des précipitations depuis août 2018 déficitaire jusqu'à octobre ;
- Sécheresse automnale 2018 importante qui s'est poursuivie jusqu'à la fin de l'été 2019 (humidité des sols de -50 à -70%). Amélioration de la situation à partir d'octobre mais encore déficitaire (-20%), retour à la normale depuis ;
- Hydraulicité de la Sioule depuis décembre 2019 est à nouveau dans la moyenne mensuelle après une longue période déficitaire.

## ANALYSE DU PROJET

### Au regard de l'état des masses d'eau et du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

L'état des masses d'eau est issu de l'évaluation de l'état des eaux 2013 réalisée avec les données des réseaux de mesures de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques jusqu'en 2013.

Les objectifs sont ceux définis par le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021.

Masse d'eau	Etat écologique 2017	Etat chimique 2017	Objectif	Délais	Risque de non atteinte des objectifs
Le Tyx	Moyen	Moyen	Bon état	2027	Oui ( <b>hydrologie</b> , obstacle, morphologie)

Sur le Tyx, les risques de non-respect des objectifs sont importants et liés notamment aux nombreux plans d'eau interceptant le cours d'eau, à la présence de seuils transversaux et à une morphologie dégradée.

Le SDAGE Loire Bretagne, à travers sa disposition 7B2 autorise une augmentation des prélèvements dans le Tyx.

**Dans le cadre des demandes d'autorisation de prélèvement pour l'irrigation, il est important que les installations/ouvrages n'accroissent pas le mauvais état du Tyx.**

**Aucune précision n'est apportée dans le dossier.**

**La demande est compatible avec le SDAGE Loire Bretagne pour ce qui concerne le Tyx.**

### Au regard du PAGD du SAGE Sioule

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques du SAGE Sioule fixe les objectifs à atteindre, édicte des recommandations (ce qu'il est bien de faire, caractère non obligatoire) et des prescriptions (ce qui doit être fait, caractère obligatoire), définit les priorités à retenir et les conditions de réalisation des objectifs, en évaluant notamment les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma.

Il est opposable à l'Administration et aux collectivités dans un **rapport de compatibilité**.

A travers sa disposition D 3.2.1 portant sur les économies d'eau, la Chambre d'agriculture 63 doit pérenniser et/ou développer son programme de communication sur les économies d'eau pour irrigation.

**Les méthodes de maîtrise des apports d'irrigation comme IRRICONSEIL et IRRINOV répondent aux exigences du SAGE Sioule à condition que la CA 63 veille à sa bonne mise en œuvre.**

**La demande est compatible avec le PAGD du SAGE Sioule.**

### **Au regard du règlement du SAGE Sioule**

Le règlement édicte des règles précises permettant la réalisation des objectifs exprimés dans le PAGD, avec à l'appui des documents cartographiques.

Il est opposable à l'Administration, aux collectivités et aux tiers dans un **rapport de conformité**.

Concernant les IOTA, le règlement du SAGE prévoit une règle dans l'objectif de préserver la morphologie des cours d'eau.

Selon l'article 3 du règlement du SAGE, **tout IOTA situé dans le lit mineur d'un cours d'eau et/ou au niveau des berges du cours d'eau, soumis à déclaration ou à autorisation au titre des articles L214-1 et L.511-2 du CE non liés à des travaux de restauration hydromorphologique conduisant à :**

- 1) La modification du profil en long ou en travers du lit mineur d'un cours d'eau ou à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur >10m,**
- 2) L'atteinte aux conditions de luminosité nécessaires à la vie et à la circulation aquatique sur un cours d'eau d'une longueur  $\geq 100m$  (autorisation), ou  $10m \leq \text{longueur} < 100 m$  (déclaration),**
- 3) La consolidation ou protection des berges par des techniques autres que végétales vivantes sur un cours d'eau d'une longueur  $\geq 200 m$  (autorisation), ou  $20 \leq \text{longueur} < 200 m$  (déclaration),**
- 4) Le curage des cours d'eau ou canaux lors de volume de sédiments extraits étant au cours d'une année  $> 2\,000 m^3$  (autorisation) ou  $\leq 2\,000 m^3$  dont la teneur des sédiments extraits est  $\geq S1$  (autorisation)**

Est interdit(e), sauf si :

- 1) Le projet est déclaré d'utilité publique et bénéficie d'une DUP ou s'il présente un caractère d'intérêt général ou d'urgence et fait l'objet d'une DIG au titre du L.211-7 du CE ;*
- 2) Le projet présente des enjeux liés à la sécurité ou à la salubrité publique tels que décrits à L.2212-2 du CGCT*

Dans les cas particuliers, des mesures compensatoires sont alors exigées par les services instructeurs.

**Le prélèvement dans le Tyx s'effectue directement par pompage sans ouvrage en cours d'eau.**

**La demande n'est pas concernée par le règlement du SAGE Sioule.**

### **Bilan de l'analyse**

Le présent dossier est incomplet pour permettre d'appréhender l'ensemble des incidences liées aux prélèvements pour l'irrigation même si les enjeux sont faibles sur le bassin de la Sioule :

- La nature des ouvrages permettant le pompage et l'irrigation n'est que partiellement présentée (pompe/seuil partiellement, système d'irrigation abordé simplement, justification du débit prélevé). Des précisions ont toutefois été apportées par rapport au dossier 2017.
- L'identification des cultures irriguées pour chaque point de prélèvement n'est pas présentée dans le dossier.
- Aucun détail sur le suivi des conditions hydrologiques des cours d'eau proposé par la CA 63 n'est donné (fréquence, nature des paramètres suivi, ...). Le bon fonctionnement des milieux, notamment sur le Tyx, en dépend.
- La compatibilité avec les SAGE n'est pas étudiée.
- Les impacts sur les milieux aquatiques mériteraient d'être plus développés (état des milieux, objectifs DCE, catégorie piscicole, zones à enjeux à proximité comme les frayères ou les zones humides, ...).
- Il en est de même pour les impacts de l'irrigation sur les autres usages.