



**PRÉFET  
DE LA LOIRE-  
ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## **RECUEIL DES ACTES ADMINISTRATIFS**

n° 84 du 1<sup>er</sup> juillet 2021

## **SOMMAIRE**

### **DDTM 44 - Direction Départementale des Territoires et de la Mer**

Arrêté préfectoral 2021/SEE/136 du 30 juin 2021 portant limitation ou interdiction provisoire des prélèvements et des usages de l'eau dans le département de la Loire-Atlantique.



**Arrêté préfectoral N°2021/SEE/136** portant limitation ou interdiction provisoire des prélèvements  
et des usages de l'eau dans le département de la Loire-Atlantique

**LE PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE**

**VU** le code de l'environnement Livre II, titre 1- Eau et milieux aquatiques (notamment les articles L. 211-3, L. 215-7, L. 215-9, L. 215-10, R. 211-66 à R. 211-70 et R. 216-9) et Livre IV, titre 3-pêche en eau douce et gestion des ressources piscicoles (notamment l'article L 432-5),

**VU** le code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure,

**VU** le code civil, notamment les articles 640 à 645,

**VU** le code général des collectivités territoriales, notamment son article L. 2215-1 déterminant l'autorité chargée de prendre les mesures pour assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publique,

**VU** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements,

**VU** le décret n°2005-636 du 30 mai 2005 relatif à l'organisation de l'administration dans le domaine de l'eau et aux missions du préfet coordonnateur de bassin,

**VU** les arrêtés ministériels du 11 septembre 2003 modifiés fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation ou à déclaration,

**VU** le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux en vigueur, et notamment sa disposition 7E,

**VU** l'arrêté cadre préfectoral 2020/SEE/0274 du 29/05/2020 définissant les mesures de limitation ou de suspension des usages de l'eau dans le département de la Loire-Atlantique,

**VU** l'arrêté cadre interdépartemental du 17 juin 2021 délimitant des zones d'alerte et définissant les mesures de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau dans le bassin de la Sèvre Nantaise situé en régions Nouvelle Aquitaine et Pays de la Loire pour faire face à une menace ou aux conséquences d'une sécheresse ou à un risque de pénurie,

**VU** l'arrêté préfectoral du 11 mars 2015 définissant la gestion expérimentale du niveau d'eau du lac de Grand-Lieu,

**CONSIDÉRANT** les débits des cours d'eau dans le département et le niveau des nappes souterraines à usage d'eau potable dans le département,

**CONSIDÉRANT** que pour préserver la santé, la salubrité publique, l'alimentation en eau potable, les écosystèmes aquatiques et globalement les ressources en eau, il est nécessaire de restreindre certains usages de l'eau,

**CONSIDERANT** que les seuils d’alerte de certains usages relatifs à la zone 5 « Côtiers Bretons » définis dans l’arrêté préfectoral cadre 2020/SEE/0274 du 29 mai 2020 sont franchis,

**CONSIDERANT** les prévisions météorologiques des prochains jours notamment concernant les températures maximales moyennes élevées,

**CONSIDERANT** les prévisions météorologiques des prochains jours notamment concernant la pluviométrie moyenne et cumulée,

**SUR** proposition du secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique,

## **A R R Ê T E**

### **Article 1 : Eau potable**

Compte-tenu du débit de la Loire, **le présent arrêté ne porte pas de restriction sur les usages de l’eau potable**, conformément à l’arrêté cadre sécheresse 2020/SEE/0274 du 29 mai 2020 (art.6C) qui précise que les restrictions sur la ressource eau potable pour tout le département sont assujetties au niveau de gestion de la zone 3e-Loire et conformément à l’arrêté cadre interdépartemental du 17 juin 2021.

### **Article 2 : Niveaux et mesures de restrictions pour le département de la Loire Atlantique**

La carte illustrant l’état de situation des niveaux de gestion à l’échelle du département, est annexée au présent arrêté (Annexe 1).

#### **2.1 -Hors Bassin de la Sèvre Nantaise**

L’évolution des débits et des niveaux constatés aux points de référence entraîne la mise en œuvre des mesures de restriction telles que prévues par l’arrêté cadre 2020/SEE/0274 du 29 mai 2020 susvisé. Ces mesures de restrictions applicables sont consultables en annexe 3 du présent arrêté.

Le tableau ci-dessous fixe le niveau de gestion pour chaque zone d’alerte définies dans l’arrêté cadre 2020/SEE/0274 du 29 mai 2020 susvisé.

<b>Zone d’alerte</b>	<b>Niveau de gestion</b>
N°1-Vilaine	Vigilance
N°2-Oudon	Vigilance
N°3a-Erdre amont	Vigilance
N°3b-Erdre aval	Vigilance
N°3c-Affluents Nord Loire	Vigilance
N°3d-Affluents Sud Loire	Vigilance
N°3e-Loire	Vigilance
N°3f-Brière-Brivet	Vigilance

N°5-Côtier breton, hors secteur réalimenté par la Loire	Alerte
Secteur réalimenté par la Loire (Annexe 2)	Vigilance
N°6a-Eaux superficielles sans relation avec le lac de Grand-Lieu (Logne, Ognon, Boulogne)	Vigilance
N°6b-Eaux superficielles en relation avec le lac de Grand-Lieu	Vigilance
N°6c-Eaux souterraines en relation avec le lac de Grand-Lieu	Vigilance
N°7-Nappe de Machecoul	Vigilance
N°8-Nappe de Nort sur Erdre	Vigilance
N°9- Eau Potable sur tout le département	Vigilance

## 2.2 - Bassin de la Sèvre Nantaise

L'évolution des débits et des niveaux constatés aux points de référence entraîne la mise en œuvre des mesures de restriction telles que prévues par l'arrêté cadre interdépartemental du 17 juin 2021 susvisé. Ces mesures de restrictions applicables sont consultables en annexe 4 du présent arrêté.

Pour rappel, chaque Préfet réalise, sur la zone d'alerte dont il est pilote (Art 8), un suivi hebdomadaire de l'état de la ressource en eau (débits des cours d'eau, observation des cours d'eau, niveau piézométrique) afin de disposer des principaux éléments pouvant caractériser l'état des écoulements superficiels et nappes souterraines (Art 4). Si la situation l'impose, **le classement d'une zone d'alerte est établi**, selon les modalités définies aux articles 8 et 10 par **arrêtés préfectoraux des préfets concernés**.

Le tableau ci-dessous fixe le niveau de gestion pour la zone d'alerte Sèvre Nantaise définie dans l'arrêté cadre interdépartemental du 17 juin 2021 susvisé.

Zone d'alerte	Niveau de gestion
N° 4- Sèvre Nantaise	Vigilance

### Article 3 : Manœuvres d'ouvrage

Les manœuvres des vannes pouvant influencer le réseau hydrographique sur le bassin versant faisant l'objet des restrictions prévues à l'article 2 et à l'article 3 doivent faire l'objet d'un avis préalable du service de police des eaux de la DDTM.

Les manœuvres des vannes permettant la gestion du niveau d'eau du lac de Grand-Lieu sont réglementées par l'arrêté préfectoral du 11 mars 2015.

#### **Article 4 : Validité**

Le présent arrêté abroge l'arrêté n°2021/SEE/127 du 16 juin 2020.

Le présent arrêté est applicable à compter de sa publication et au plus tard jusqu'au 31 octobre 2021. Il pourra être modifié ou abrogé selon l'évolution de la situation hydrologique.

#### **Article 5 : Suites judiciaires**

Tout contrevenant aux dispositions du présent arrêté sera passible de la peine d'amende prévue pour les contraventions de 5<sup>e</sup> classe (article R. 216-9 du code de l'environnement).

#### **Article 6: Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, les maires des communes de la Loire-Atlantique, le directeur départemental des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique, le général commandant le groupement de gendarmerie de la Loire-Atlantique, le directeur départemental de la sécurité publique, le chef du service départemental de l'office français de la biodiversité, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Loire-Atlantique.

À Nantes, le **30 JUIN 2021**

LE PRÉFET

Pour le préfet et par délégation,  
La sous-préfète chargée de mission pour la  
politique de la ville et l'insertion  
économique et sociale,

  
Nadine CHAIB

#### **Délais et voies de recours**

Le demandeur dispose de deux mois à compter de la notification de la présente décision pour déposer :

- soit un recours gracieux devant le préfet ou un recours hiérarchique devant le Ministre de la transition écologique et solidaire,
- soit un recours contentieux devant le tribunal administratif de Nantes, 6 allée de l'Île-Gloriette CS 24111 44041 Nantes Cedex.

Dans le cas d'un recours gracieux ou hiérarchique, en cas de nouveau refus exprès ou tacite (par absence de réponse dans les deux mois du recours) le demandeur dispose d'un nouveau délai de deux mois pour déposer un recours contentieux devant le tribunal administratif de Nantes.

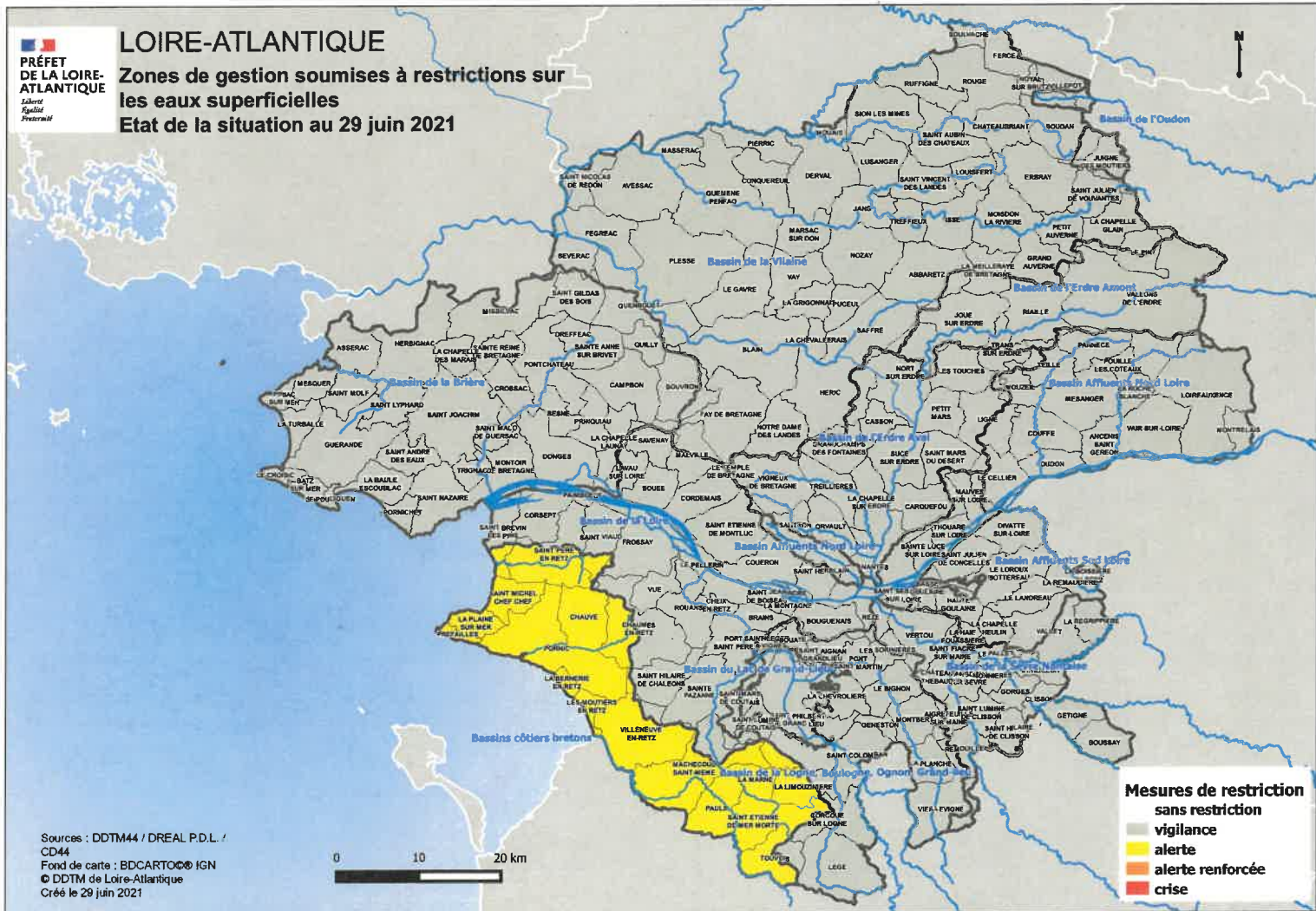
Les tiers à la décision peuvent, dans les mêmes conditions que le demandeur, exercer leur droit de recours dans un délai de deux mois à compter de la publication du présent arrêté.

Annexe 1 : Carte illustrant l'état de situation des niveaux de gestion à l'échelle du département

VU pour être annexé à mon  
arrêté du **30 JUIN 2021**  
Nantes, le

**30 JUIN 2021**  
Le préfet,  
Pour le préfet et par délégation,  
La sous-préfète chargée de mission pour la  
politique de la ville et l'insertion  
économique et sociale,

*N. Chaib*  
Nadine CHAIB




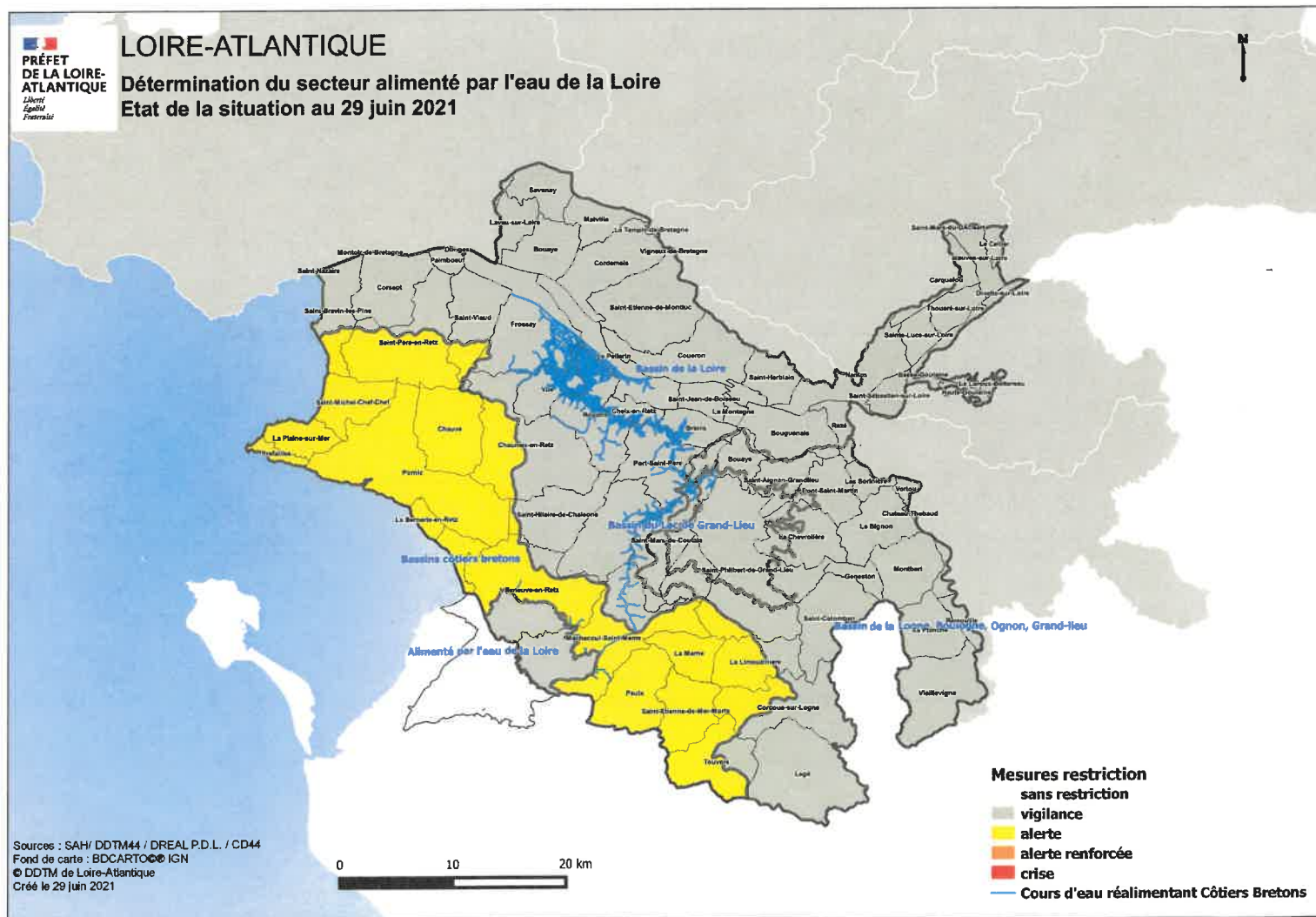
## Annexe 2 : Secteur réalimenté par la Loire

VU pour être annexé à mon  
arrêté du **30 JUIN 2021**

Nantes, le **30 JUIN 2021**

Le préfet,  
Pour le préfet et par délégation,  
La sous-préfète chargée de mission pour la  
politique de la ville et l'insertion  
économique et sociale,

  
Nadine CHAÏB





**Annexe 3 : Mesures de restriction concernant la Loire Atlantique, hors bassin Sèvre Nantaise, conformément à l'arrêté cadre 2020/SEE/0274 du 29 Mai 2020**

**Catégorie 1 : Usages professionnels**

n°	Usages agricoles	Niveau 1 (Vigilance)	Niveau 2 (Alerte)	Niveau 3 (Alerte renforcée)	Niveau 4 (Crise)
		Mesures			
1	Grandes cultures, prairies, cultures de plein champ et autres usages agricoles non cités ci-après	<p><b>Pour tout le département</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Communication</li> <li>- Réunion du comité sécheresse</li> <li>- Mise en vigilance accrue du territoire</li> </ul>	<p>Limitation horaire des prélèvements :</p> <p>interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h</p> <p><b>OU</b></p> <p>si gestion volumétrique concertée, taux de réduction de 30 % du volume hebdomadaire maximal autorisé</p>	Interdiction	Interdiction
2	Cultures sensibles (y compris légumes industrie) : cultures dont le manque d'eau n'affecte pas seulement le rendement mais aussi la survie de la plante		<p>Information spécifique + auto limitation des prélèvements</p>	<p>Limitation horaire des prélèvements : interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h</p> <p><b>OU</b></p> <p>Si gestion volumétrique concertée, taux de réduction de 30 % du volume hebdomadaire maximal autorisé</p>	<p>Limitation horaire des prélèvements : interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h</p> <p><b>OU</b></p> <p>Si gestion volumétrique concertée, taux de réduction de 30 % du volume hebdomadaire maximal autorisé</p>
3	Cultures irriguées par Techniques économes : micro-aspersion, goutte à goutte			<p>Limitation horaire des prélèvements : interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h</p> <p><b>OU</b></p> <p>Si gestion volumétrique concertée, taux de réduction de 30 % du volume hebdomadaire maximal autorisé</p>	<p>Limitation horaire des prélèvements : interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h</p> <p><b>OU</b></p> <p>Si gestion volumétrique concertée, taux de réduction de 30 % du volume hebdomadaire maximal autorisé</p>

4	Cultures sous serre et jeunes plants en pépinière			Information spécifique + auto limitation des prélèvements	Information spécifique + auto limitation des prélèvements
5	Besoins des sites d'élevage (hygiène, abreuvement)	Ne sont pas concernés par ces mesures			

n°	Autres usages professionnels	Niveau 1 (Vigilance)	Niveau 2 (Alerte)	Niveau 3 (Alerte renforcée)	Niveau 4 (Crise)
		Mesures			
6	Usages de l'eau strictement nécessaires au process de production ou à l'activité exercée (y compris ICPE ne disposant pas de mesures spécifiques), artisanat (y compris le lavage des bâtiments)	<b>Pour tout le département</b> – Communication – Réunion du comité sécheresse – Mise en vigilance accrue du territoire	Auto-limitation des prélèvements	Objectif de réduction de 30 % du volume journalier maximal autorisé (ou habituellement prélevé pour ceux qui n'ont pas d'autorisation ou de disposition particulière)	Objectif de réduction de 30 % du volume journalier maximal autorisé (ou habituellement prélevé pour ceux qui n'ont pas d'autorisation ou de disposition particulière)
7	Usages de l'eau non strictement nécessaires au process de production ou à l'activité exercée (y compris ICPE ne disposant pas de mesures spécifiques)		Interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h	Interdiction	Interdiction
8	Arrosage des parcours de golf		Interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h	Interdiction	Interdiction
9	Arrosage des green et départ de golf		Auto-limitation des prélèvements	Interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h	Interdiction
10	Station de lavage		Auto-limitation des prélèvements	Interdiction sauf une piste de lavage haute-pression par station	Interdiction sauf lavages réglementaires et sanitaires
11	Remplissage ou mise à niveau des plans d'eau		Interdiction sauf pisciculture	Interdiction sauf pisciculture	Interdiction
12	Remplissage ou mise à niveau des plans d'eau à vocation cynégétique		Interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h	Interdiction	Interdiction

			et du samedi 10 h au dimanche 20 h		
13	Autres usages professionnels non cités ci-avant		Interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h	Interdiction	Interdiction

### Catégorie 2 : Usages domestiques

n°	Usages des particuliers	Niveau 1 (Vigilance)	Niveau 2 (Alerte)	Niveau 3 (Alerte renforcée)	Niveau 4 (Crise)
		Mesures			
14	Arrosage des potagers	<b>Pour tout le département</b> – Communication – Réunion du comité sécheresse – Mise en vigilance accrue du territoire	Auto-limitation des prélèvements	Interdiction du lundi au dimanche de 8 h à 20 h	Interdiction du lundi au dimanche de 8 h à 20 h
15	Arrosage des espaces verts, pelouses et jardins non potagers		Interdiction du lundi au dimanche de 8 h à 20 h	Interdiction	Interdiction
16	Remplissage des piscines privées (y compris piscines hors-sol)		Interdiction sauf 1 <sup>ère</sup> mise en eau des piscines enterrées	Interdiction sauf 1 <sup>ère</sup> mise en eau des piscines enterrées	Interdiction
17	Nettoyage des véhicules et bateaux		Interdiction* (sauf dans les stations de lavage professionnelles et les aires de carénages autorisées)		
18	Nettoyage des façades, murs, toits, terrasses...		Interdiction	Interdiction	Interdiction
19	Remplissage ou mise à niveau des plans d'eau		Interdiction	Interdiction	Interdiction
20	Autres usages des particuliers non cités ci-avant		Interdiction	Interdiction	Interdiction

\*conformément à l'article L 1331-10 du code de la santé publique

### Catégorie 3 : Usages publics

n°	Usages des collectivités	Niveau 1 (Vigilance)	Niveau 2 (Alerte)	Niveau 3 (Alerte renforcée)	Niveau 4 (Crise)
		Mesures			
21	Remplissage piscines publiques	<b>Pour tout le département</b> – Communication – Réunion du comité sécheresse – Mise en vigilance accrue du territoire	Interdiction sauf 1 <sup>ère</sup> mise en eau liée à la construction ou raison sanitaire		
22	Arrosage des espaces verts		Interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h	Interdiction	Interdiction
23	Arrosage des terrains de sport				
24	Arrosage des massifs de fleurs		Interdiction sauf raison sanitaire et sécurité routière		
25	Nettoyage voiries (places, trottoirs, caniveaux...)		Interdiction sauf circuit fermé		
26	Alimentation des fontaines publiques (par réseau)		Interdiction		
27	Douches de plage		Interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h	Interdiction	Interdiction
28	Parcours de Golfs				
29	Green et départs de golf				
30	Autres usages publics non cités ci-avant		Interdiction du lundi au vendredi de 10 h à 20 h et du samedi 10 h au dimanche 20 h	Interdiction	Interdiction

### Catégorie 4 : Usages des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Les ICPE appliquent les dispositions spécifiques d'économie d'eau contenues dans les arrêtés préfectoraux qui leur ont été notifiés. Pour toutes les ICPE, les usages de l'eau non strictement nécessaires au process de production (ex : arrosage des espaces verts...) sont interdits de **8 h à 20 h** en période d'alerte et totalement interdits en périodes d'alerte renforcée et de crise.

Les ICPE soumises au régime de déclaration, et celles autorisées ou enregistrées dont les arrêtés ne contiennent pas de disposition spécifique prévoyant les mesures proportionnées à prendre en cas de franchissement des seuils de gestion (alerte, alerte renforcée et crise) relèvent des dispositions prévues pour la catégorie 1 « Autres usages professionnels ».

**Annexe 4 : Mesures de restriction concernant le bassin Sèvre Nantaise, conformément l'arrêté cadre interdépartemental du 17 juin 2021 délimitant des zones d'alerte et définissant**

**les mesures de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau dans le bassin de la Sèvre Nantaise situé en régions Nouvelle Aquitaine et Pays de la Loire pour faire face à une menace ou aux conséquences d'une sécheresse ou à un risque de pénurie**

**Catégorie 1 : Usages professionnels**

Niveau de restriction	Niveau 1 (Vigilance)	Niveau 2 (Alerte)	Niveau 3 (Alerte Renforcée)	Niveau 4 (Crise)
<b>Usages agricoles</b>	<b>Mesures</b>			
Irrigation des grandes cultures, prairies et autres usages agricoles non cités ci-après	Auto-limitation des prélèvements	Interdiction de 8 h à 20 h <b>OU</b> Si gestion volumétrique concertée, réduction volumétrique de 30 %	Interdiction	Interdiction
<u>Techniques économes :</u> - cultures irriguées au goutte à goutte ou par micro-aspiration		Auto-limitation des prélèvements	Interdiction de 8 h à 20 h <b>OU</b> Si gestion volumétrique concertée, réduction volumétrique de 30 %	
<u>Cultures sensibles :</u> - plantes en containers ; - arrosage des jeunes plants et bassinage des semis - rosiers et tabac		Auto-limitation des prélèvements	Interdiction de 8 h à 20 h <b>OU</b> Si gestion volumétrique concertée, réduction volumétrique de 30 %	
<u>Cultures sous serre et jeunes plants en pépinière</u>		Auto-limitation des prélèvements	Information spécifique + auto-limitation des prélèvements	Arrêt des prélèvements sur décision du Préfet
Abreuvement et hygiène des animaux	Auto-limitation des prélèvements			

Niveau de restriction	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
-----------------------	----------	----------	----------	----------

	(Vigilance)	(Alerte)	(Alerte Renforcée)	(Crise)
<b>Autres usages professionnels</b>	<b>Mesures</b>			
Usages de l'eau strictement nécessaires au process de production ou à l'activité exercée (Artisanat, ICPE ne disposant pas de mesures spécifiques d'économies d'eau) <sup>(1)</sup>	Auto-limitation des prélèvements	Auto-limitation des prélèvements	Objectif de réduction de 20 % du volume journalier maximal autorisé (ou habituellement prélevé pour ceux qui n'ont pas d'autorisation ou de disposition particulière).	Arrêt des prélèvements sur décision du préfet
Usages de l'eau non strictement nécessaires au process de production ou à l'activité exercée (y compris ICPE ne disposant pas de mesures spécifiques) <sup>(1)</sup>	Auto-limitation des prélèvements	Interdiction de 8 h à 20 h	Interdiction	Interdiction
Arrosage des parcours de golf		Interdiction de 8 h à 20 h de façon à diminuer la consommation d'eau sur le volume hebdomadaire de 15 à 30 % (un registre de prélèvement devra être rempli hebdomadairement)	Interdiction	Interdiction
Arrosage des greens et départs de golf		Auto-limitation des prélèvements	Interdiction de 8 h à 20 h	Interdiction (sauf dérogation délivrée dans le respect de l'accord-cadre « golf et environnement » en vigueur)
Station de lavage		Auto-limitation des prélèvements	Interdiction de prélèvements sauf lavages réglementaires	Interdiction
Remplissage ou mise à niveau des plans d'eau.		Interdiction sauf aquaculture <sup>(2)</sup>	Interdiction sauf aquaculture <sup>(2)</sup>	Interdiction
Autres usages professionnels non cités ci-avant		Auto-limitation des prélèvements	Interdiction de 8 h à 20 h	Interdiction

## Catégorie 2 : Usages domestiques

### Catégorie 3 : Usages publics

Niveau de restriction	Niveau 1 (Vigilance)	Niveau 2 (Alerte)	Niveau 3 (Alerte Renforcée)	Niveau 4 (Crise)
<b>Usages des collectivités</b>	<b>Mesures</b>			
Remplissage piscines publiques	Auto -limitation des prélèvements	Interdiction* sauf 1 <sup>ère</sup> mise en eau liée à la construction ou raison sanitaire	Interdiction* sauf 1 <sup>ère</sup> mise en eau liée à la construction ou raison sanitaire	Interdiction* sauf raison sanitaire
Arrosage des espaces verts et massifs de fleurs		Interdiction de 8 h à 20 h	Interdiction*	Interdiction*
Arrosage des terrains de sports		Interdiction de 8 h à 20 h de façon à diminuer la consommation d'eau sur le volume hebdomadaire de 15 à 30 % (un registre de prélèvement devra être rempli hebdomadairement)	Interdiction	Interdiction
Arrosage des parcours de golf				
Arrosage des greens et départs de golf		Auto-limitation des prélèvements	Interdiction de 8 h à 20 h	Interdiction (sauf dérogation délivrée dans le respect de l'accord-cadre « golf et environnement » en vigueur)
Nettoyage voiries (places, trottoirs, caniveaux...)		Interdiction* sauf raison sanitaire	Interdiction* sauf raison sanitaire	Interdiction* sauf raison sanitaire
Alimentation des fontaines publiques (par réseau)		Interdiction* sauf circuit fermé	Interdiction* sauf circuit fermé	Interdiction*
Autres usages publics non cités ci-avant		Interdiction de 8 h à 20 h	Interdiction*	Interdiction*

VU pour être annexé à mon

arrêté du  
Nantes, le

30 JUIN 2021

30 JUIN 2021

Le Préfet,

Pour le préfet et par délégation,

La sous-préfète chargée de mission pour  
la politique de la ville et l'insertion  
économique et sociale,

*N. Chaib*

Nadine CHAIB