



PRÉFET DU RHÔNE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Auvergne-Rhône-Alpes

Service eau hydroélectricité nature

Lyon, le

22 NOV. 2016

ARRETE PREFECTORAL N° 69 - 2016 - 11 - 22 - 897

**PORTANT MODIFICATION DE L'ARRETE PREFECTORAL N°2013-B-103
DU 6 NOVEMBRE 2013**

**AUTORISANT LE SYNDICAT MIXTE POUR L'AMÉNAGEMENT ET LA GESTION DU
GRAND PARC MIRIBEL JONAGE AU TITRE DE L'ARTICLE L.214-3 DU CODE DE
L'ENVIRONNEMENT À RÉALISER LA REMISE EN EAU DE LA LÔNE DE JONAGE
COMMUNE DE JONAGE**

*Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes,
Préfet du Rhône,
Officier de la Légion d'Honneur,
Commandeur de l'Ordre National du Mérite,*

VU la directive n°2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de la santé publique ;

VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L.211-1, L.214-1 à L.214-6 et R.214-1 à R.214-56 relatifs aux procédures d'autorisation ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) de l'est lyonnais approuvé le 24 juillet 2009 ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015 ;

VU le plan de gestion des risques d'inondation (PGR) du bassin versant Rhône-Méditerranée pour 2016-2021 adopté par le comité de bassin et approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 7 décembre 2015 ;

VU le dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau déposé par le syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage auprès du guichet unique du Rhône en date du 31 mai 2012 ;

VU l'arrêté n° 2013-B-103 du 6 novembre 2013 autorisant le syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement à réaliser la remise en eau de la lône de Jonage ;

VU la demande déposée par le syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage en date du 12 juillet 2016 concernant la demande de modification des prescriptions de l'arrêté n°2013-B-103 ;

VU la demande de compléments adressée au syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage le 25 août 2016 ;

VU les compléments apportés par le syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage le 16 septembre 2016 ;

VU l'avis favorable du service départemental du Rhône de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques en date du 5 août 2016 ;

VU les observations d'Électricité de France en date du 28 juillet 2016 ;

VU l'avis favorable de l'agence régionale de santé en date du 8 août 2016 ;

VU l'avis réservé de la direction départementale des territoires du Rhône du 22 août 2016 ;

VU l'avis réputé favorable de la fédération départementale de la pêche du Rhône consulté en date de 26 juillet 2016 ;

VU le rapport rédigé par le service de police de l'eau en date du 21 septembre 2016 ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Rhône lors de la séance du 13 octobre 2016 ;

VU le projet d'arrêté adressé au Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage en date du 20 octobre 2016 ;

VU la réponse formulée par le Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage le 2 novembre 2016 ;

CONSIDÉRANT que les modifications du projet de remise en eau de la lône de Jonage permettent de limiter les risques de pollutions des eaux souterraines ;

CONSIDÉRANT que les modifications apportées au profil de la lône permettent de créer une plus grande diversité d'habitats et notamment aquatique ;

CONSIDÉRANT que les suivis proposés permettent une bonne évaluation de l'expérimentation ;

CONSIDÉRANT que les travaux sont compatibles avec la sécurité des ouvrages hydrauliques ;

CONSIDÉRANT que les modifications apportées à l'arrêté ne sont pas de nature à remettre en cause les intérêts visés à l'article L.211-1 du code de l'environnement ;

Sur proposition de la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes

ARRÊTE

Article 1 :

L'ensemble de l'article 1 « Objet de l'autorisation » de l'arrêté n° 2013 B 103 est remplacé par :

Le syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage, représenté par son président, dénommé ci-après « le permissionnaire » est autorisé en application de l'article L.214-3 du code de l'environnement, sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants, à réaliser les travaux nécessaires à la remise en eau de la lône de Jonage, la remise en eau à titre d'expérimentation pour une durée maximum de 8 mois et la remise en eau définitive suivant les conditions définies à l'article 7.

Les rubriques définies au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement concernées par cette opération sont les suivantes :

Rubrique	Intitulé	Régime
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.	Déclaration
1.2.1.0	À l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : 1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m ³ /heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau; 2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ /heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau.	Autorisation
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m ; 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m. Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.	Autorisation
3.2.1.0	Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 du code de l'environnement réalisé par le propriétaire riverain, du maintien et du rétablissement des caractéristiques des chenaux de navigation, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année : 1° Supérieur à 2 000 m ³ ; 2° Inférieur ou égal à 2 000 m ³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 ; 3° Inférieur ou égal à 2 000 m ³ dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 ; L'autorisation est valable pour une durée qui ne peut être supérieure à dix ans. L'autorisation prend également en compte les éventuels sous-produits et leur devenir.	Autorisation
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha.	Déclaration

Article 2 :

L'ensemble de l'article 2 « Description des travaux et ouvrages » de l'arrêté n° 2013 B 103 est remplacé par :

Les travaux comprennent :

- la création d'une prise d'eau sur le canal de Jonage (système de siphon) permettant la réalimentation de la lône avec un débit variable de 0,5 à 2 m³/s (débit autorisé par la concession de Cusset) ;
- la réalisation d'un ouvrage (busage) sous la voirie conduisant au lieu-dit « Les Marais » pour permettre la continuité des écoulements vers la lône de Jonage et d'aménagement pour limiter les risques de pollution ;
- la réalisation d'un remodelage du profil en long de la lône sur sa partie amont afin de garantir un axe préférentiel aux écoulements ;
- la réouverture de 3 anciens tracés de la lône ;
- la réalisation d'une passerelle piétonne sur un chemin agricole afin de rétablir la continuité des écoulements vers la partie aval de la lône et de définir un chemin préférentiel pour les piétons ;
- la diversification et la recréation de surfaces de zones humides ;
- la création de 4 piézomètres.

Caractéristiques de la prise d'eau et des ouvrages annexes :

L'alimentation de la lône se fait par l'intermédiaire d'une prise d'eau par siphon située dans le canal de Jonage. La prise d'eau et les ouvrages connexes (conduites, bassin de dissipation...) sont dimensionnés pour faire transiter une gamme de débit variant de 0,5 à 2 m³/s.

Le positionnement de la prise d'eau se situe à environ 1,5 à 2 m sous le fil d'eau du canal de Jonage, soit à la cote 179,16 à 178,66 m NGF.

Chacune des 5 conduites présente les caractéristiques suivantes :

- longueur : 70 m
- diamètre : 400 mm
- acier

Les conduites sont apparentes. Un dispositif de protection mécanique et de répartition de charge est mis en place au-dessus des conduites pour permettre le passage d'engins sur le siphon en sommet de digue. Ce dispositif est dimensionné pour le passage d'engins lourds de chantier (50 tonnes) et est démontable en cas de nécessité de franchissement par une surcharge plus importante (150 tonnes).

Le réglage du débit s'effectue par des vannes de régulations sur chaque conduite.

L'amorçage du siphon s'effectue par remplissage à l'eau par une pompe à mise en œuvre manuelle de la canalisation.

Le désamorçage se fait par fermeture de vanne.

Les conduites débouchent sur un bassin de dissipation présentant les caractéristiques suivantes :

- largeur du déversoir de 3 m
- cote du déversoir aval : 177,90 m NGF donnant sur une pente à 0,13 % amenant à la cote finale de 177,40m NGF

Travaux de réhabilitation de la lône :

La réhabilitation de la lône comprend :

- un modelage amont avec des pentes localement variables et une pente moyenne de 1,1 ‰, un approfondissement du lit sur environ 0,70 m permettant de créer un lit d'étiage dimensionné pour 0,5 m³/s et un lit moyen plus vaste, une emprise de 10 m en moyenne ;
- un modelage aval basé sur la réouverture de 3 anciens tracés de lône, avec une pente moyenne de 4 ‰, des berges en pentes douces et une diversification des conditions stationnelles (prairies, mares et dépressions) ;
- un exutoire constitué d'une zone d'infiltration en pente douce.

Caractéristiques des 4 nouveaux piézomètres :

3 piézomètres, PJ4, PJ5 et PJ6, sont créés entre la lône et le captage des Vernes. Ils sont réalisés sur une profondeur de l'ordre de 25 m pour atteindre le substratum molassique. Ces 3 ouvrages doivent pouvoir capter l'intégralité des alluvions du Rhône.

Un quatrième ouvrage, PJ7, est créé pour caractériser la piézométrie du bassin d'alimentation du captage des Vernes. Il a une profondeur de l'ordre de 15 m.

Les nouveaux piézomètres sont localisés comme indiqué sur la carte de l'annexe 1 et respectent les prescriptions de l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, créations de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration.

Article 3 :

L'ensemble de l'article 3 « La remise en eau de la lône en phase expérimentale » de l'arrêté n° 2013 B 103 est remplacé par :

3.1 – Durée et phasage de l'expérimentation

La remise en eau de la lône de Jonage est autorisée pour une durée maximale de 8 mois à titre expérimental et permet :

- d'observer des situations hydrologiques pénalisantes pour la qualité de l'eau (étiage estival du canal de Jonage) ;
- d'observer les incidences de la réalimentation sur la nappe souterraine et le captage des Vernes ;
- de tester au moins une fois le dispositif d'arrêt des siphons.

3.2 – Débits d'alimentation testés

4 débits différents sont testés durant l'expérimentation. Ceux-ci seront approximativement de :

- 0,5 m³/s (régime de basses eaux)
- 1 m³/s
- 1,5 m³/s
- 2 m³/s (période de recharge maximale de la nappe)

Article 4 :

L'article 4 « Disposition diverses avant le démarrage des travaux » de l'arrêté n°2013 B 103 est modifié comme suit :

« DREAL Rhône-Alpes » est remplacé par « DREAL Auvergne-Rhône-Alpes ».

Il est ajouté à la suite de l'article :

« Avant le démarrage de l'expérimentation de remise en eau, le permissionnaire envoie au service en charge de la police de l'eau une copie de la convention passée avec la métropole du Grand Lyon pour la réalisation des mesures nécessaires au protocole de suivi des travaux et de l'expérimentation, ainsi que pour le fonctionnement du captage des Vernes pendant l'expérimentation.

Avant le démarrage des travaux, des analyses de sédiments sont réalisées sur les sites concernés par les travaux n'ayant pas fait l'objet d'analyses lors de l'élaboration du dossier loi sur l'eau initial. Au minimum 15 jours avant la réalisation des prélèvements, le permissionnaire transmet le protocole d'échantillonnage des sédiments pour validation au service police de l'eau. Ce protocole contient à minima les éléments suivants : plan d'implantation des prélèvements, profondeurs investiguées, nombre d'échantillons, méthode d'échantillonnage et analyses prévues. Les résultats de ces analyses ainsi leur interprétation par rapport à la gestion des matériaux retenue en application de l'article 5.5 sont transmis pour validation au service police de l'eau au minimum 15 jours avant le démarrage des travaux sur ces sites. »

Article 5 :

L'article 5.1 « Période de travaux » de l'arrêté n° 2013 B 103 est remplacé par :

Les travaux sont réalisés en dehors des périodes de crue et des épisodes pluvieux de forte intensité.

Afin de limiter l'impact sur la faune et la flore les travaux respectent le calendrier suivant :

- septembre à février : travaux de terrassements
- janvier à mars : réalisation de la prise d'eau
- février à mai : plantation

Article 6 :

L'article 5.5 « Gestion des matériaux extraits » de l'arrêté n° 2013 B 103 est modifié comme suit :

« Les 6 620 m³ de matériaux » est remplacé par « Les 15 000 m³ de matériaux ».

Article 7 :

L'ensemble de l'article 6 « En phase expérimentale de remise en eau de la lône de Jonage » de l'arrêté n° 2013 B 103 est remplacé par :

6.1 – Protocole de suivi physique et qualitatif

Pendant les 8 mois de l'expérimentation un suivi est réalisé et est conforme au protocole présenté dans le dossier de porter à connaissances du 12 juillet 2016.

Il comprend un suivi hydrologique, hydraulique, morphologique et biologique de la lône, et un suivi physique et qualitatif de la nappe.

Une réunion de suivi réunissant le syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage, la métropole du Grand Lyon, Électricité de France, l'agence régionale de santé et le service police de l'eau de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Auvergne Rhône-Alpes est organisée par le syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion du grand parc de Miribel Jonage pour présenter un bilan intermédiaire des suivis pendant la phase expérimentale.

6.2 – Protocole d’alerte

Le protocole d’alerte est appliqué dès la mise en eau de la lône de Jonage, aussi bien en phase expérimentale que définitive.

Les mesures de la qualité de la nappe sont effectuées grâce à des prélèvements dans les piézomètres PJ1, PJ4, PJ5 et le puits des Vernes suivant le protocole de l’annexe 2. Un prélèvement servant de référence est réalisé dans le piézomètre PZ2. Des analyses sont réalisées à la fin de chaque palier de débit.

Deux niveaux de seuils sont définis :

- un seuil de vigilance : lorsque le seuil est atteint le suivi analytique est resserré pour vérifier les résultats. Une contre analyse est effectuée dès réception du résultat. L’opération est renouvelée jusqu’au retour d’une valeur en dessous du seuil.
- un seuil d’alerte : lorsque le seuil est atteint l’alimentation de la lône est stoppée. Le suivi est maintenu. La remise en eau ne se fait qu’après la validation des services de l’État.

Lorsque les seuils de vigilance et d’alerte sont dépassés, le permissionnaire avertit sans délai le service en charge de la police de l’eau, l’ARS et la Métropole du Grand Lyon.

Article 8 :

L’article 7.1 « Bilan de la phase expérimentale de remise en eau de la lône de Jonage » de l’arrêté n° 2013 B 103 est modifié comme suit :

« A l’issue des 6 mois d’expérimentation » et remplacé par « A l’issue de l’expérimentation ».

Article 9 :

L’article 7.2 « Validation de la remise en eau permanente de la lône de Jonage » de l’arrêté n° 2013 B 103 est modifié comme suit :

« Après les 6 mois de mise en eau expérimentale » est remplacé par « Après la phase de remise en eau expérimentale ».

Article 10 :

L’article 9 « Conformité au dossier et modifications » de l’arrêté n° 2013 B 103 est remplacé par :

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situées, installées et exploitées conformément aux plans et contenu du dossier de demande d’autorisation, du dossier de porter à connaissances et aux prescriptions du présent arrêté sans préjudice des dispositions de la présente autorisation.

Toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d’utilisation, à la réalisation des travaux ou à l’aménagement en résultant, à l’exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d’autorisation et du dossier de porter à connaissances doit être porté, avant sa réalisation à la connaissance du préfet, conformément aux dispositions de l’article R. 214-18 du code de l’environnement.

Article 11 : Validité des autres articles de l’arrêté n°2013 B 103

Les autres articles de l’arrêté n° 2013 B 103 restent inchangés.

Article 12 : Annexe

L'annexe 1 « Protocole de suivi physique et qualitatif » de l'arrêté n°2013 B 103 est supprimée.

Il est ajouté 2 annexes :

- annexe 1 : localisation des piézomètres,
- annexe 2 : protocole d'alerte.

Article 13 : Publication et information des tiers

Un avis au public faisant connaître les termes de la présente autorisation sera publié à la diligence des services de la Direction Départementale des Territoires du Rhône aux frais du demandeur, en caractères apparents, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département du Rhône.

Une copie de cet arrêté sera transmise à la commune de Jonage pour affichage pendant une durée minimale d'un mois.

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Rhône.

Ces informations seront mises à disposition du public sur le site internet des services de l'État dans le Rhône durant une durée d'au moins 6 mois.

Article 14 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif de Lyon :

- dans un délai d'un an par les tiers, dans les conditions de l'article L.514-6 du Code de l'environnement à compter de la publication ou de l'affichage du présent arrêté.
- dans un délai de deux mois par le bénéficiaire à compter de la date à laquelle le présent arrêté lui a été notifié.

Dans le même délai de deux mois, le permissionnaire peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R.421-2 du Code de justice administrative.

Article 15 : Exécution

Le préfet, secrétaire général de la préfecture du Rhône, préfet délégué pour l'égalité des chances, la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, le directeur départemental des territoires du Rhône, le chef du service départemental de l'Office National de l'eau et des milieux aquatiques, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au pétitionnaire, et dont copie sera adressée à la commission locale de l'eau du SAGE Est Lyonnais et au maire de la commune de Jonage pour accomplissement des mesures de publication et d'information des tiers et au service en charge de la police de l'eau.

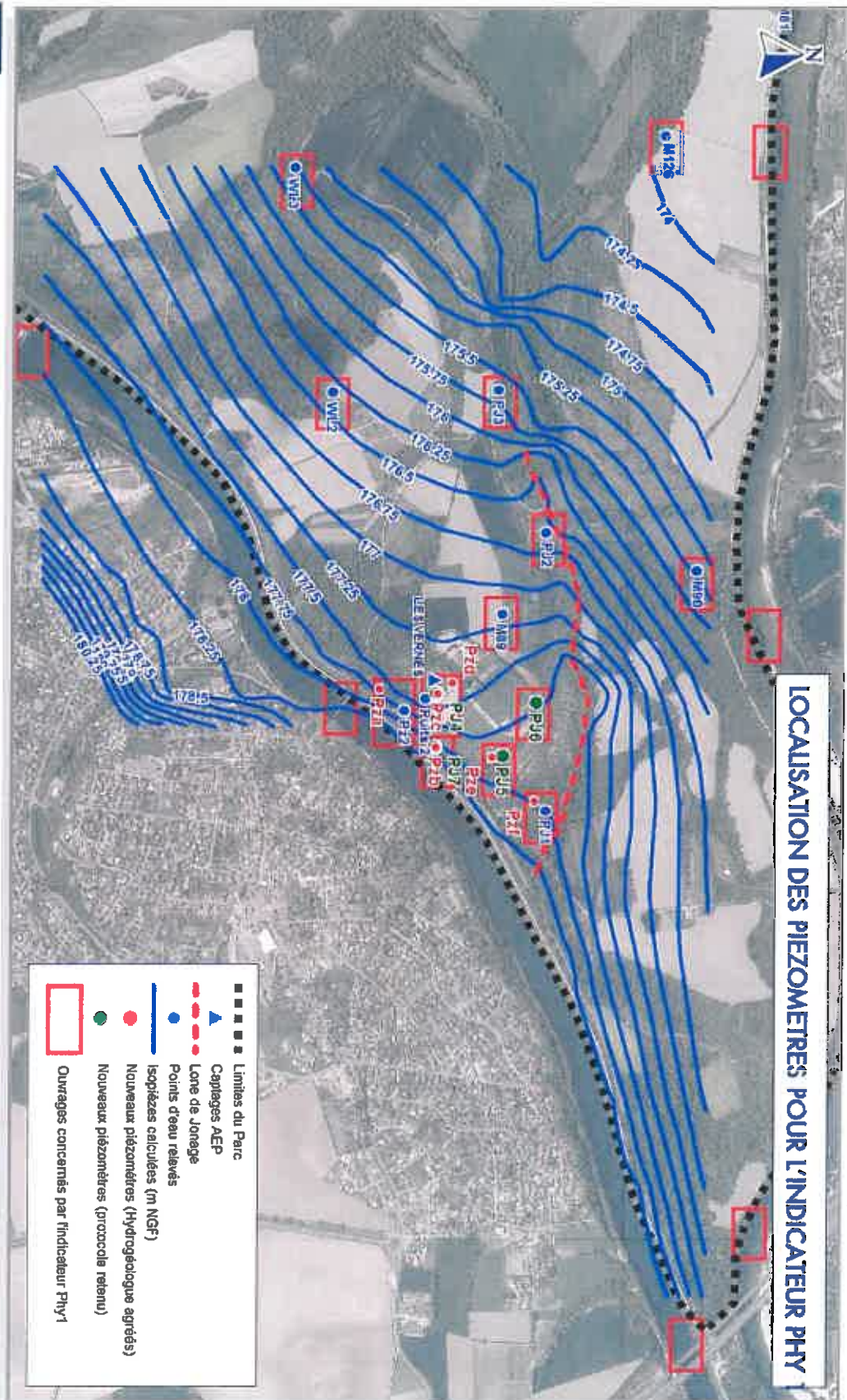
Le Préfet


Le Préfet
Secrétaire général
Préfet délégué pour l'égalité des chances

Xavier INGLEBERT

Annexe 1 : localisation des piézomètres

PHASE 3 : Elaboration d'une stratégie de protection de la ressource



Annexe 2 : protocole d'alerte

Extrait du cahier des charges élaboré par le SYMALIM pour le suivi de l'expérimentation (p13 à 15)

D. Dispositif d'alerte à la pollution

Un dispositif d'alerte n'est efficace que si des seuils d'alerte et une procédure d'alerte sont définis. Les seuils doivent être définis comme étant des seuils « hauts » qui ne sont pas atteints en régime naturel.

Ont été pris comme valeur de référence les résultats du contrôle sanitaire qui est effectué sur le puits des Vernes par l'ARS.

Deux niveaux de seuils au niveau de PJ1, PJ4, PJ5 et le puits des Vernes ont été définis :

- Un seuil de vigilance : valeur au-delà de laquelle le suivi analytique devra être resserré pour vérifier les premiers résultats et constater l'éventuelle évolution temporelle et spatiale. Une contre analyse sera effectuée dès réception du résultat et cette opération sera renouvelée tant que la valeur ne redescend pas en dessous du seuil de vigilance ;
- Un seuil d'alerte : valeur au-delà de laquelle l'alimentation de la lône devra être coupée. Le suivi analytique devra être maintenu au niveau des PJ1, PJ4, PJ5 et le puits des Vernes et la décision de remise en eau ne pourra se faire qu'après concertation et validation des services de l'État.

Le seuil de vigilance a été calqué sur les valeurs maximums ou minimums observées dans le puits des Vernes lorsqu'elles existent ou sur la référence de qualité du code de la santé publique pour l'eau brute. A ce stade et faute d'éléments suffisants, nous émettons l'hypothèse que la qualité de la nappe est homogène à celle du puits sur tout le secteur concerné par la lône. Ce postulat devra être vérifié et les seuils mis à jour en fonction des concentrations mesurées lors de l'état zéro avant la remise en eau.

Le seuil d'alerte est quant à lui équivalent aux limites ou références de qualité du code de la santé publique pour l'eau distribuée car l'eau distribuée n'est pas traitée mais simplement désinfectée. Pour les paramètres bactériologiques, le seuil d'alerte sera équivalent aux limites de qualité du code de la santé publique pour l'eau brute car la désinfection permet d'éliminer les germes. Afin de compléter le dispositif, un seuil de vigilance a été défini dès la détection de germes pathogènes dans les PJ1 et PJ5 ⁽¹⁾.

Pour les paramètres non inclus dans le code de la santé publique, aucun seuil d'alerte ou de vigilance n'a été défini. Le suivi de la qualité permettra néanmoins de constater l'impact de la remise en eau sur ces paramètres.

Concernant les éléments indésirables, le seuil de vigilance correspond à la détection de la molécule concernée car aucune d'entre elles n'a été détectée jusqu'à présent.

Le tableau ci-après précise les valeurs de ces seuils

	Unité	Puits des Vernes		Code de la santé publique			Seuil de Vigilance	Seuil d'Alerte
		Valeur minimale	Valeur maximale	Limite de qualité pour les eaux Brutes	Référence de qualité pour les eaux distribuées	Limite de qualité pour les eaux distribuées		
Température	°C	12.3	17.9	25	25		20	25
Turbidité	NFU	0.1	0.3		0,5 à 2	1	0.5	1
pH		7.4	7.7		6,5 à 9		< 7 ou > 8	< 6,5 ou > 9
Conductivité	µS/cm	395	439		200 à 1100		< 350 ou > 500	< 200 ou > 1100
COT	mg/l	0.3	0.6		2		1	2
Potentiel oxydo-réduction								
Oxygène dissous								
Escherichia Coli	/100 ml	0	0	20000		0	Détection dans PJ1, PJ5	Détection dans Puits des Vernes
Entérocoques	/100 ml	0	2	10000		0	Détection dans PJ1, PJ5	Détection dans Puits des Vernes
Bactéries sulfito-réductrices	/100 ml				0		Détection dans PJ1, PJ5	Détection dans Puits des Vernes
Coliformes totaux	/100 ml	0	0		0		Détection dans PJ1, PJ5	Détection dans Puits des Vernes
Calcium	mg/l	66	77				-	-
Sodium	mg/l	4.4	7.2	200	200		100	200
Potassium	mg/l	1.2	1.7				-	-
Magnésium	mg/l	5.8	6.9				-	-
Silice	mg/l	2.3	5				-	-
Nitrates	mg/l	2.8	6.2	100		50	20	50
Nitrites	mg/l	0	0			0.5	0.1	0.5
Hydrogencarbonates	mg/l	3.4	227				-	-
Carbonates	mg/l	0	0				-	-
Sulfates	mg/l	25.4	32.7	250	250		100	250
Phosphore	mg/l	0	0				-	-
Chlorure	mg/l	8.4	12	200	250		100	250
Ammonium	mg/l	0	0	4	0.1		> seuil de détection	0.1
Fer	µg/l	0	0		200		> seuil de détection	200
Manganèse	µg/l	0	0		50		> seuil de détection	50
Aluminium	µg/l	0	0		200		> seuil de détection	200
Hydrocarbures totaux	mg/l	0	0	1			> seuil de détection	1
HAP	µg/l	-	-	1		0.1	> seuil de détection	0.1
BTEX	µg/l	0	0			1 (benzène)	> seuil de détection	1 (benzène)
COHV (somme TCE+PCE)	µg/l	0	0			10	> seuil de détection	10
Chlorure de vinyle	µg/l	0	0			0.5	> seuil de détection	0.5
THM	µg/l	-	-				> seuil de détection	100
Cr	µg/l	0	0	50		50	> seuil de détection	50
Hg	µg/l	0	0	1		1	> seuil de détection	1
Cd	µg/l	0	0	5		5	> seuil de détection	5
Pb	µg/l	0	0	50		10	> seuil de détection	10
As	µg/l	0	0	100		10	> seuil de détection	10
Ni	µg/l	0	4.2			20	> seuil de détection	20
Cu	mg/l	0	1.6			2	> seuil de détection	2
Zn	µg/l	0	0	5			> seuil de détection	5
Produits phytosanitaires : par substance individuelle	µg/l	0	0	2		0.1	> seuil de détection	0.1
Produits phytosanitaires : somme des substances	µg/l	0	0	5		0.5	> seuil de détection	0.5

* les valeurs 0 indiquent que le résultat est inférieur au seuil de détection

En cas de dépassement des seuils de vigilance ou d'alerte, le prestataire alertera sans délai le maître d'ouvrage qui alertera la Préfecture, l'ARS, la DREAL et la Métropole de Lyon. D'éventuels suivis complémentaires, non compris dans la présente mission, pourraient être alors décidés.

(1) La notion de « détection » pour la bactériologie a par la suite été précisée par le SYMALIM, en concertation avec l'ARS, et est la suivante :

	Seuil de vigilance	Seuil d'alerte
Escherichia Coli	100	1000
Entérocoques	100	5000
Bactéries sulfito-réductrices	100	5000
Coliformes totaux	100	10000