

DOSSIER DE PRESSE

SÉCHERESSE

Où peut-on réutiliser
les eaux usées dans le Loiret ?



Loiret
votre Département



Contact presse : Elie Poupin
elie.poupin@loiret.fr • 02 38 25 43 38

Où peut-on réutiliser les eaux usées dans le Loiret ?

- I. La ressource en eau fortement sollicitée à l'échelle du Loiret**
- II. Milieu naturel : l'intérêt de la réutilisation des eaux usées pour le maintien des cours d'eau et zones humides**
- III. Limiter les usages et prélèvements humains**

Où peut-on réutiliser les eaux usées dans le Loiret ?

Le Département du Loiret a engagé une démarche prospective visant à exploiter la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) des stations de traitement des collectivités et de certains industriels, pour d'autres usages tels que l'irrigation, l'arrosage, le rechargement de nappes, l'alimentation des zones humides, le nettoyage de voiries, ou le curage de réseaux.

Depuis l'automne 2022 les services du Département et le Cerema travaillent sur un état des lieux complet des enjeux liés à l'eau (ressource disponible, besoins en eau des écosystèmes, usages humains et prélèvements), du climat et de ses tendances d'évolution (prospective par secteur hydro-climatique) et de la dynamique territoriale (démographie et consommation de l'espace).

Le maillage retenu est celui des 76 sous-bassins versants du Loiret afin de prendre en compte les spécificités des cours d'eau, notamment leur sensibilité à l'étiage (période de l'année où l'écoulement est le plus faible).

L'étude sera une aide précieuse à la décision pour les collectivités, elle permet en effet de répondre à ces questions soulevées par tout projet de REUT :

1. Quelle zone cibler en priorité ?
2. Pour quel besoin en eau ? quels intérêts et limites ? quel secteur/usages privilégier ? quelles options de volume/saisonnalité de REUT pour un impact positif sur la disponibilité en eau superficielle ou souterraine ?
3. Sur quelle station de traitement des eaux usées la REUT est-elle envisageable ? quelle qualité d'eaux usées requise ?

En s'appuyant sur cette base de travail, **le Département pourra accompagner les collectivités porteuses d'un projet de REUT** par l'intermédiaire de son service d'ingénierie gratuite, Cap Loiret (faisabilité à l'échelle de l'intercommunalité, assistance à la maîtrise d'ouvrage, mobilisation des moyens financiers existants...), et mettra en place une aide financière spécifique pour les projets liés à l'usage de l'eau à partir de 2024.

Cette étude est financée à 80 % par les agences de l'eau Loire Bretagne et Seine Normandie.

Chiffres clés

- Seulement 1% des eaux usées sont réutilisées en France (environ 10% en Espagne et Italie)
- 214 stations d'épurations dans le Loiret
- 154 sont suivies par le Département dans des communes rurales
- 100% des communes du Loiret en zone de répartition des eaux

À propos du Cerema

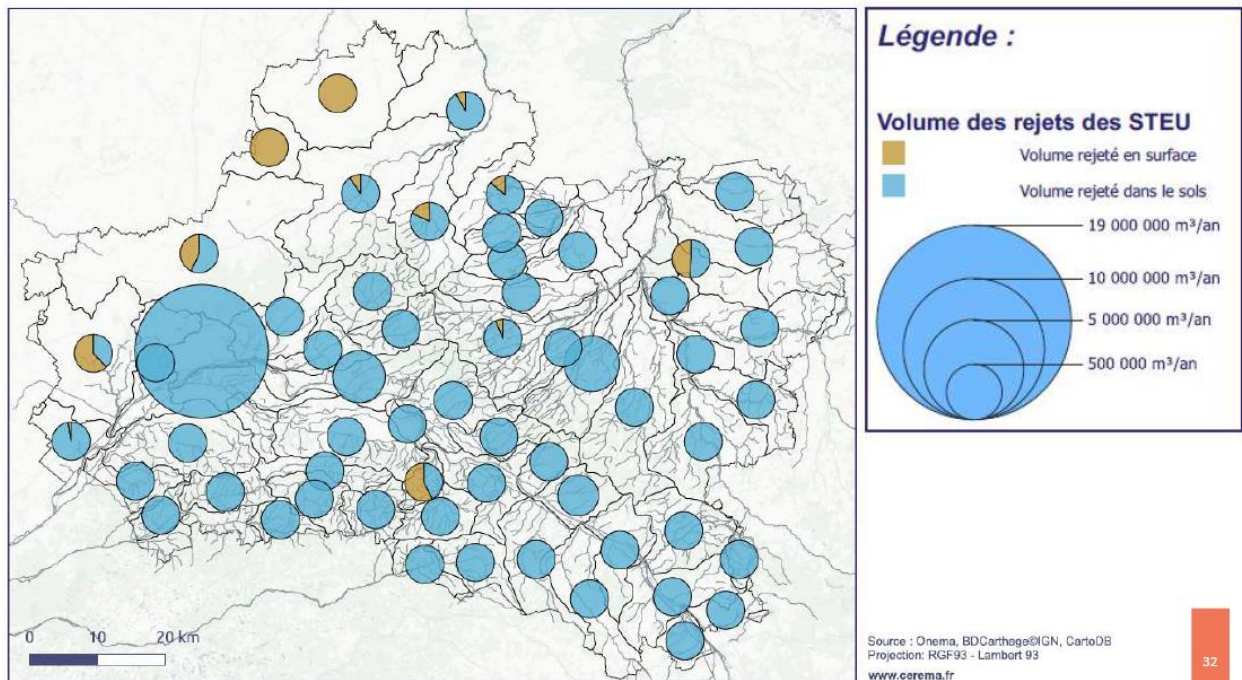
Le Cerema est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique, présent partout en métropole et dans les Outre-mer grâce à ses 26 implantations et ses 2 400 agents. Détenteur d'une expertise nationale mutualisée, le Cerema accompagne l'État et les collectivités territoriales pour la transition écologique, l'adaptation au changement climatique et la cohésion des territoires par l'élaboration coopérative, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport.

I. La ressource en eau fortement sollicitée à l'échelle du Loiret

Dans le Loiret, l'eau est une ressource souterraine et superficielle abondante, mais soumise à **des assecs plus précoces et plus fréquents chaque année** (100% du Loiret en Zone de Répartition des Eaux). Préserver la qualité et la quantité de ce patrimoine est essentiel pour garantir les capacités de développement futur et l'attractivité du Loiret.

Le Loiret compte 214 stations de traitement des eaux usées (STEU) collectives sur son territoire, dont près de 3/4 bénéficient de l'assistance technique départementale.

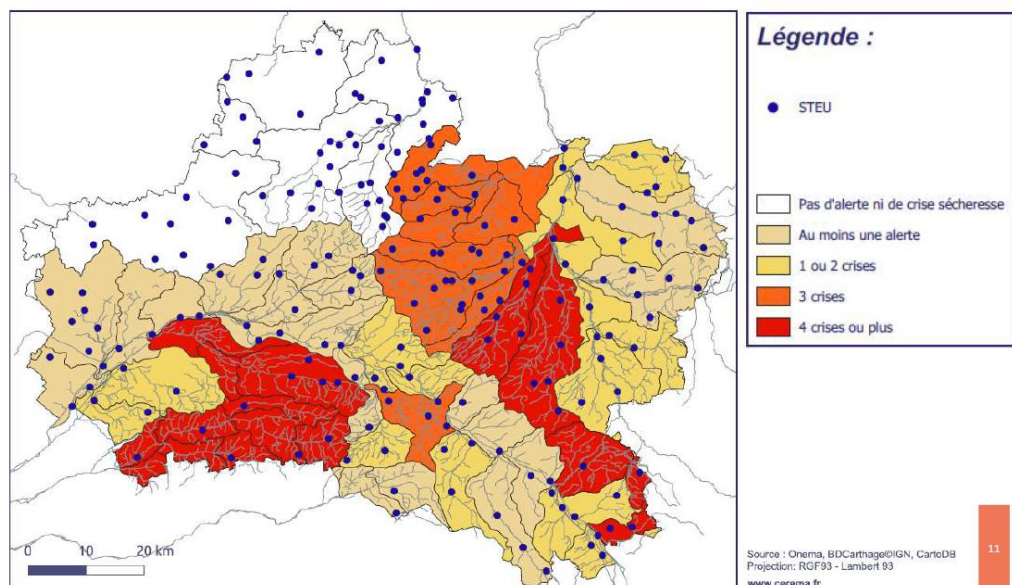
Volumes rejetés par station :



32

100% des communes du Département sont concernées par un classement en zone de répartition des eaux, qui se caractérise par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources en eau par rapport aux besoins

Risque de sécheresse dans le Loiret :



11

II. Milieu naturel : l'intérêt de la réutilisation des eaux usées pour le maintien des cours d'eau et zones humides

Lorsque que le rejet d'eaux usées traitées se fait dans le milieu naturel, il contribue au maintien en eau de la zone humide ou du débit minimal du cours d'eau. Dans le cas du Loiret, une priorité a été donnée par le comité technique à la préservation du milieu naturel.

Une large proportion des cours d'eau du territoire se trouve sensible à l'étiage (c'est-à-dire à des périodes de faible débit). Sur ces tronçons de cours d'eau, la REUT pour d'autres usages est soit à proscrire soit à temporiser en fonction de la saisonnalité (ex : stockage des eaux usées traitées en hiver pour une utilisation en période estivale).

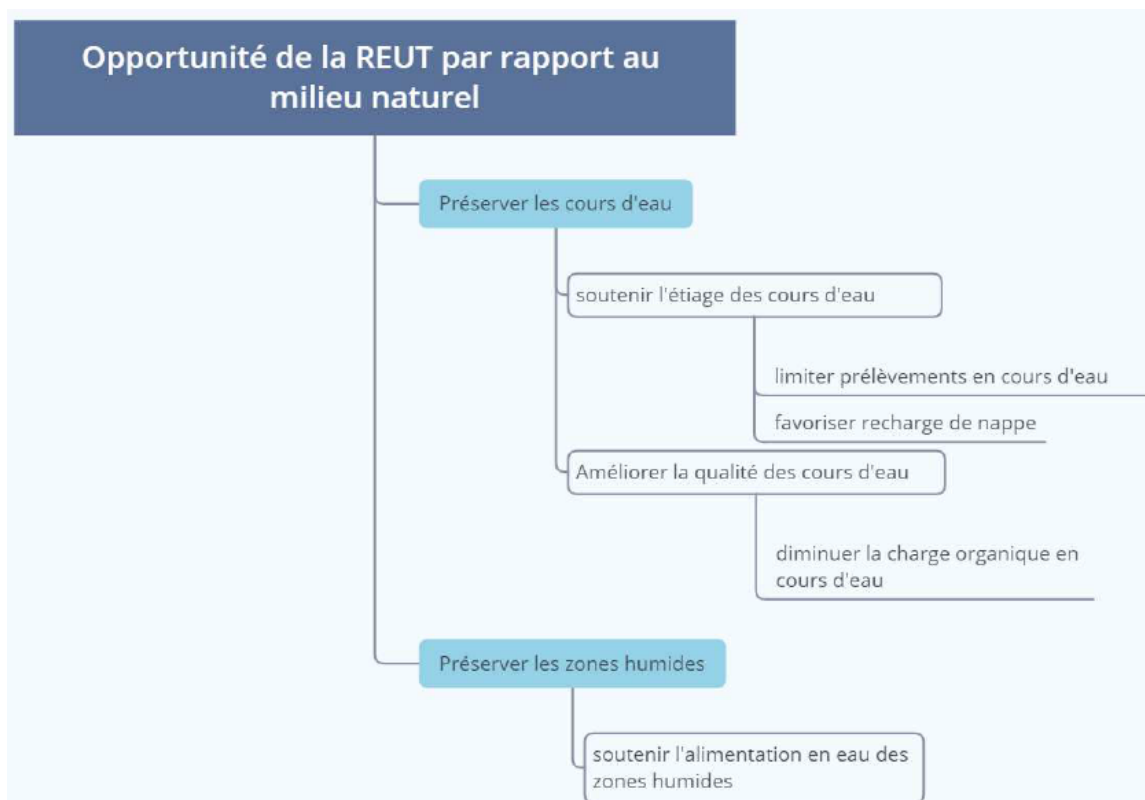
Cette vigilance s'applique par exemple aux plans d'eaux, présents majoritairement en Sologne, dans l'Orléanais, le sud-ouest et le nord-est du Gâtinais et la Puisaye. La plupart étant en connexion avec des cours d'eau, la mise en œuvre de la REUT en période estivale pourrait accentuer leur évaporation et la baisse du débit.

Inversement, en limitant les prélèvements ou en favorisant la recharge de nappe, la REUT peut soutenir l'étiage.

Il faut également prendre en compte la qualité de la vie aquatique, en particulier de la vie piscicole : le rejet d'eaux usées traitées en milieu naturel peut aussi bien soustraire des charges polluantes impactant la vie aquatique (en limitant le réchauffement de l'eau, ou la concentration de la charge organique) qu'entraîner une dégradation supplémentaire.

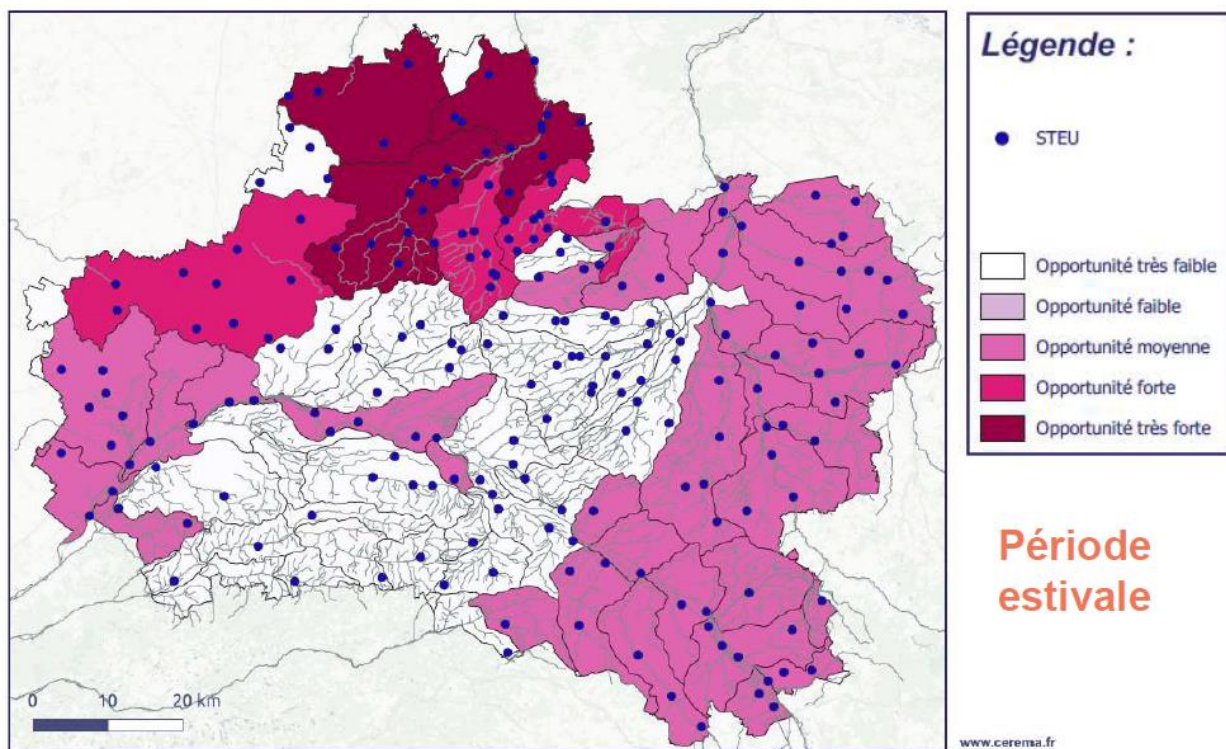
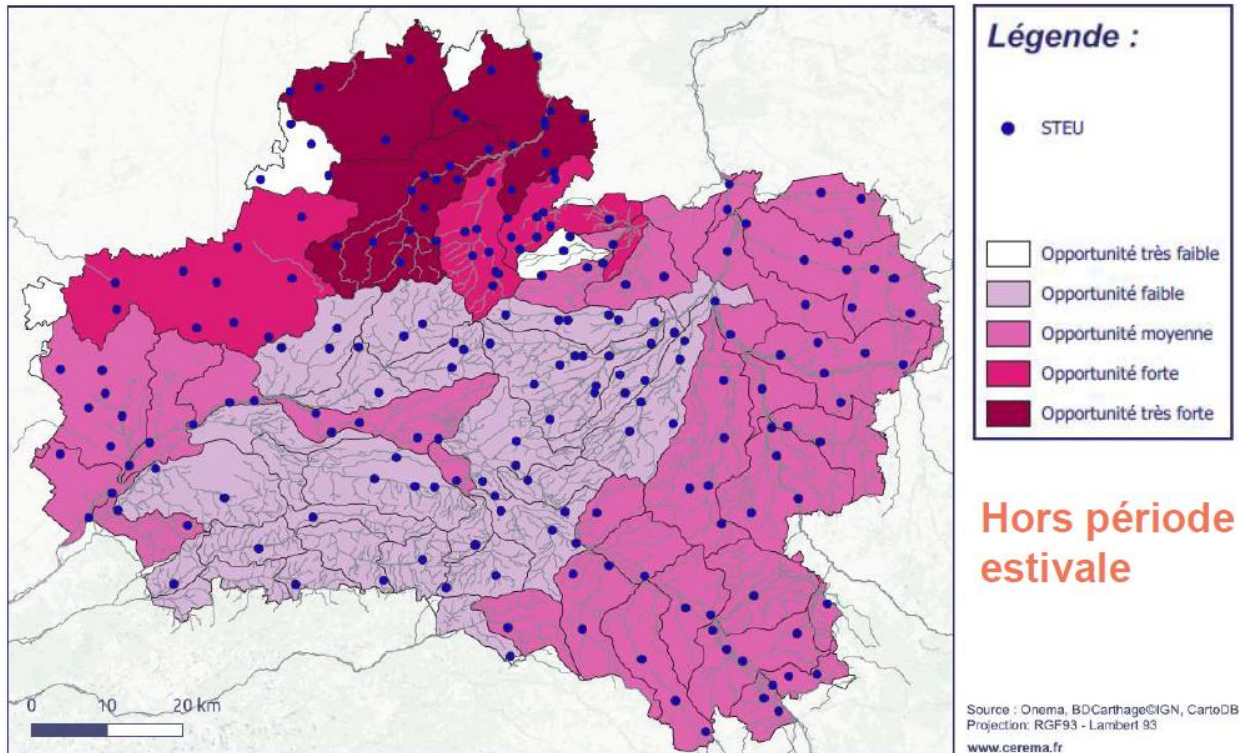
En résumé, l'étude vise à cibler où la REUT peut contribuer :

- à la diminution de la charge organique dans les cours d'eau et donc à l'amélioration de la qualité de la vie aquatique.
- au soutien des zones humides, principalement situées en Sologne, dans le Gâtinais et la Puisaye.

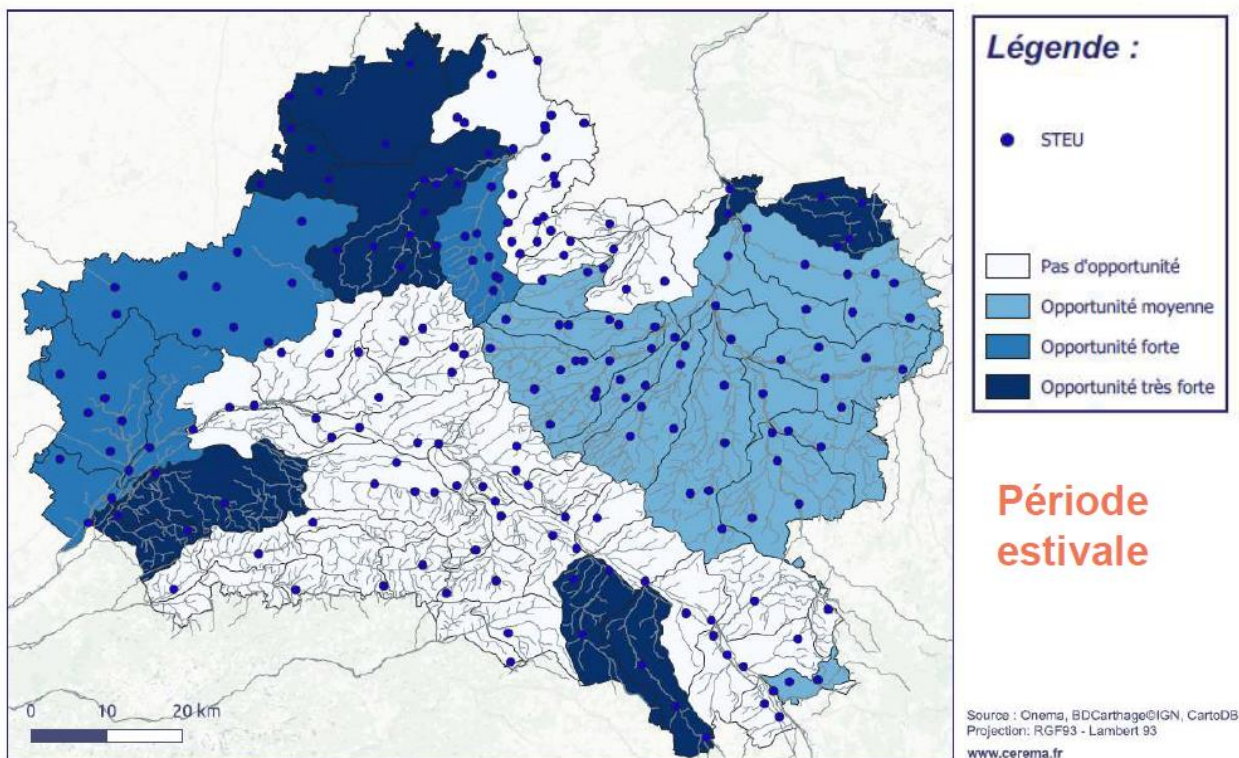
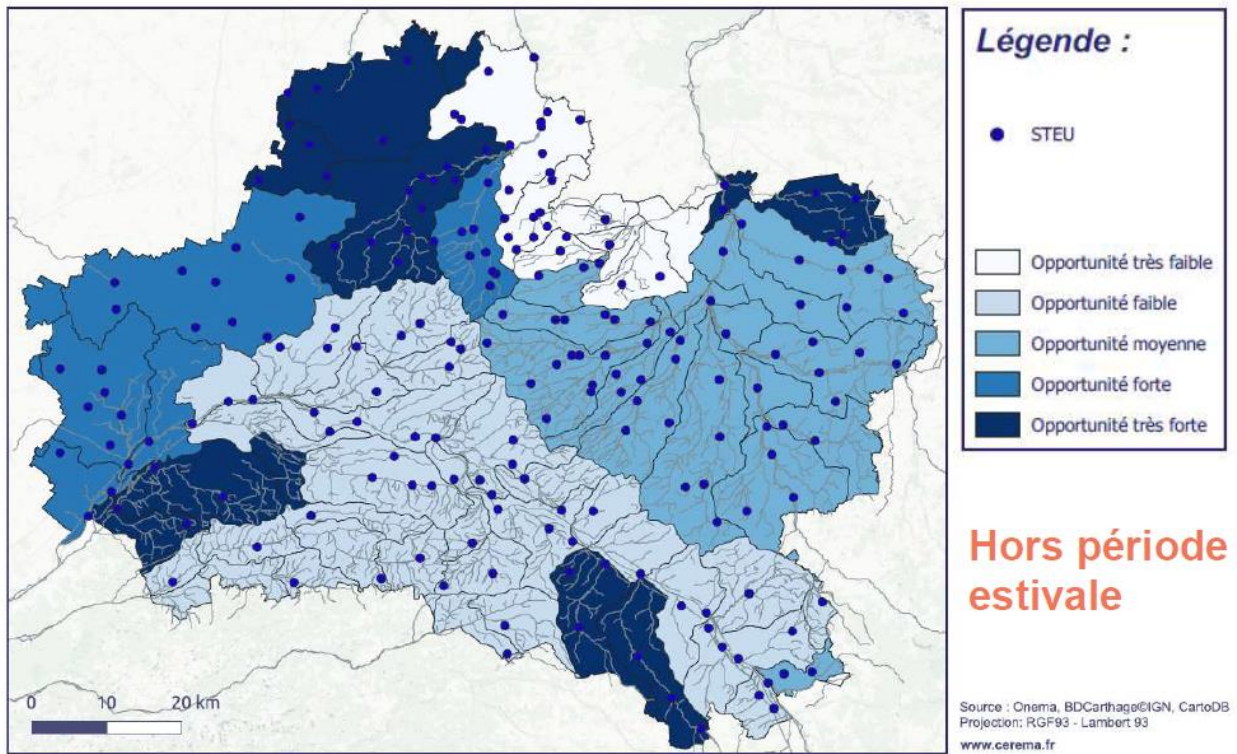


Les cartes ci-dessous illustrent les territoires où la REUT serait pertinente pour soutenir l'étiage des cours d'eau (en limitant les prélèvements d'eau ou en favorisant la recharge de nappe), l'alimentation des zones humides, et l'amélioration de la qualité des cours d'eau.

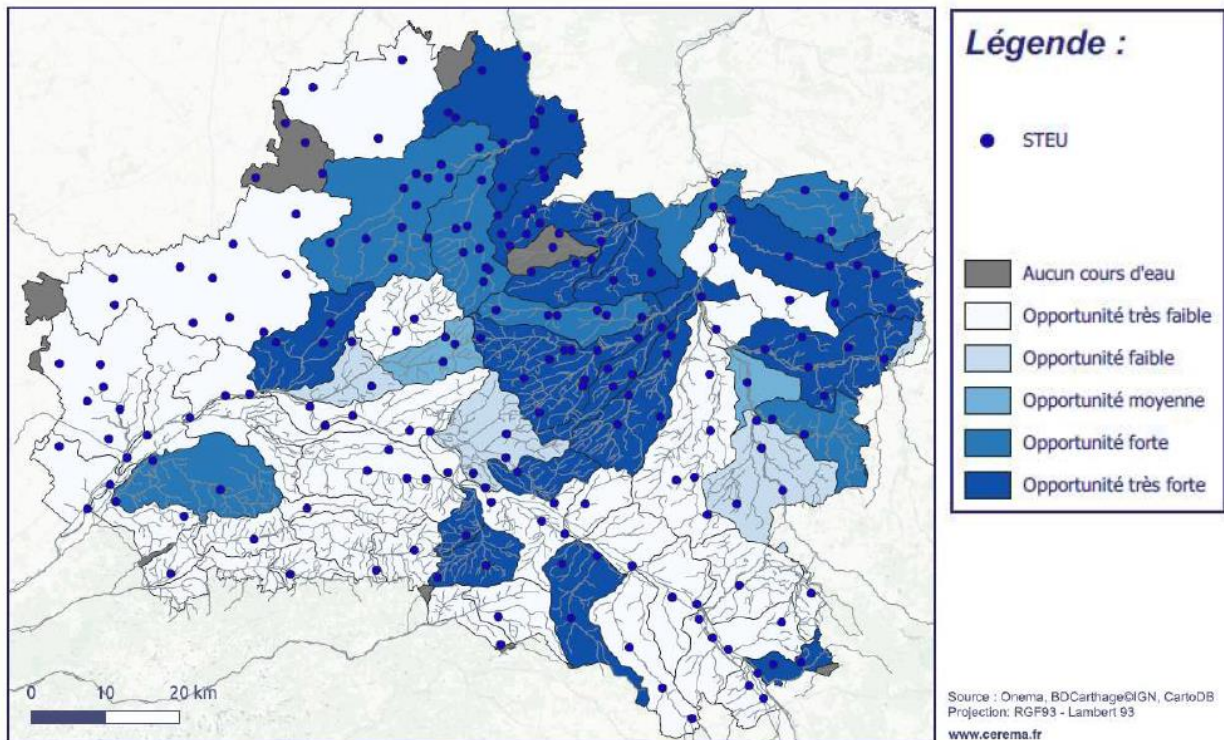
Soutien à l'étiage / Opportunité de la REUT pour limiter les prélèvements en cours d'eau



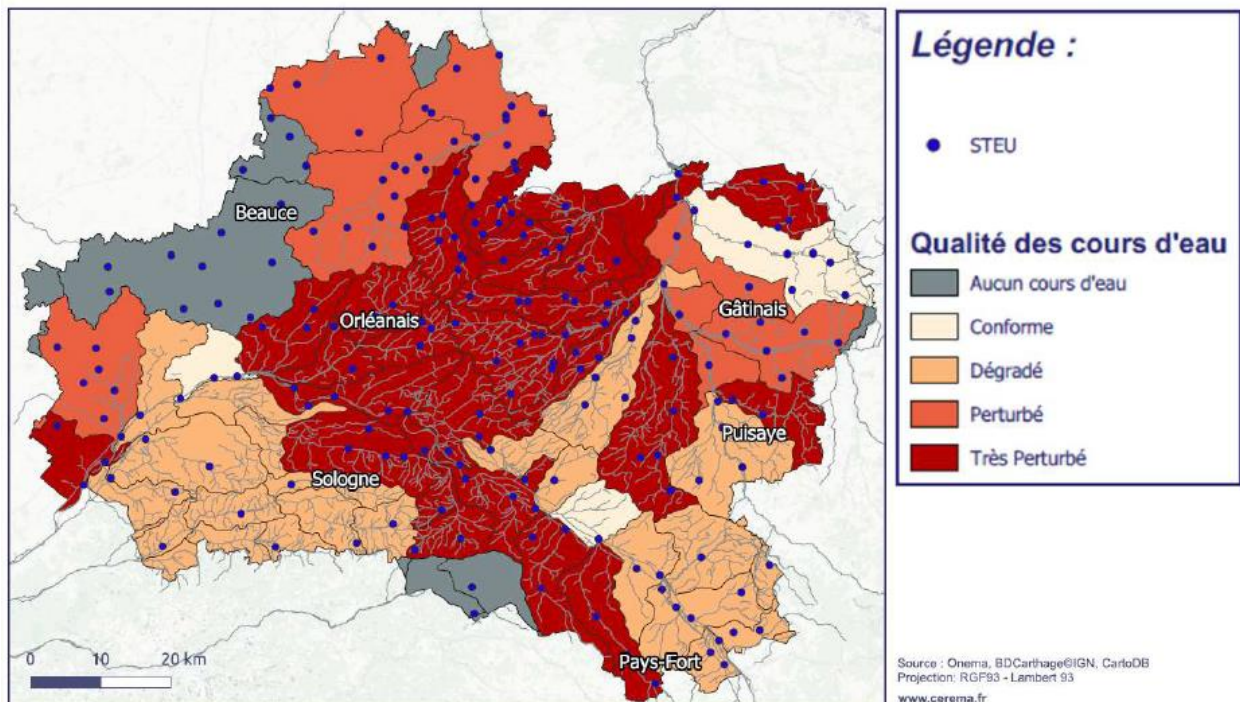
Soutien à l'étiage / Intérêt de la REUT pour favoriser la recharge de nappe :



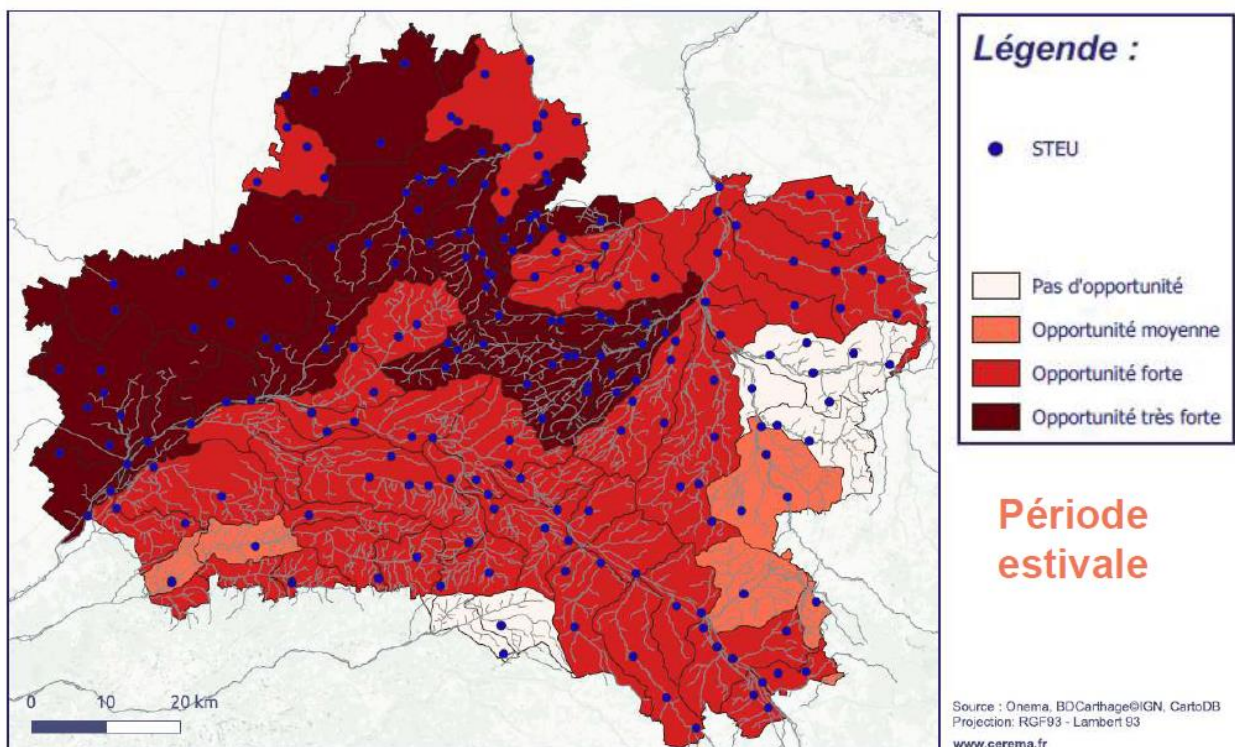
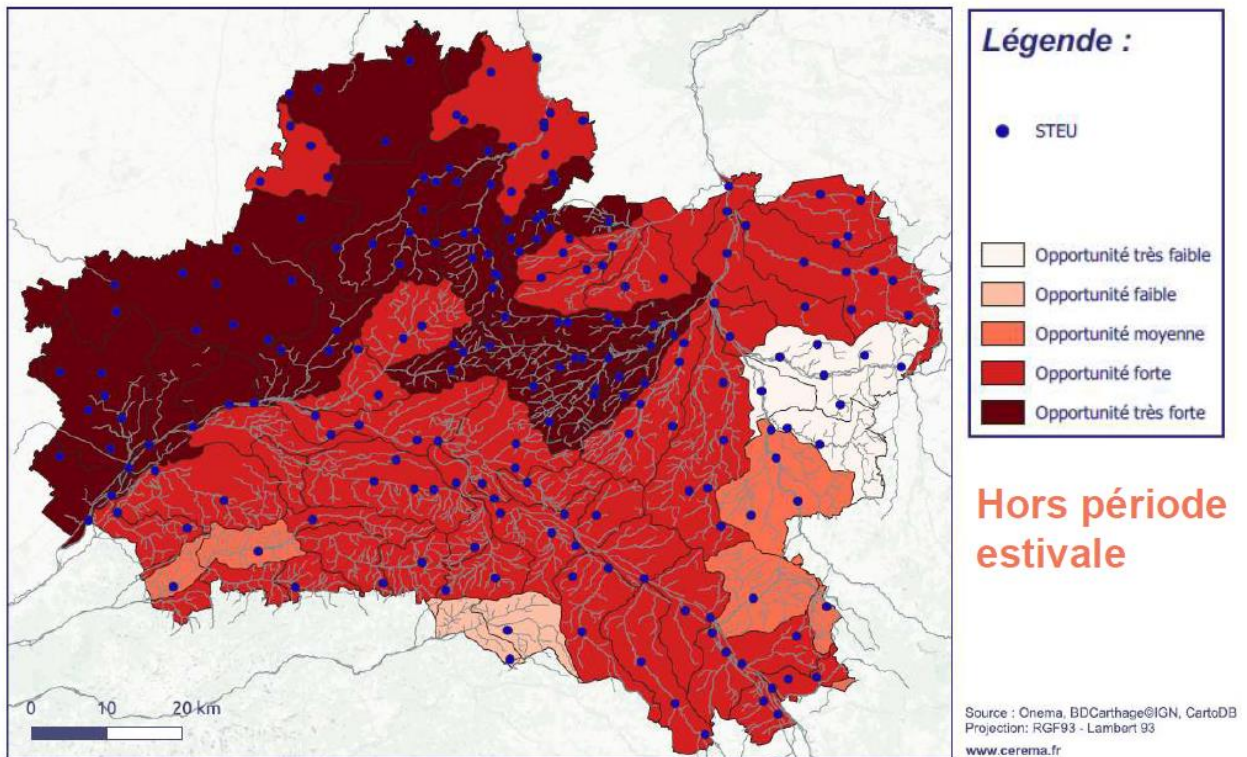
Améliorer la qualité des cours d'eau / Opportunité de la REUT pour diminuer la charge organique des cours d'eau :



Indicateur de la qualité de vie aquatique dans le Loiret (2020) / la REUT peut améliorer la qualité des secteurs les plus dégradés :

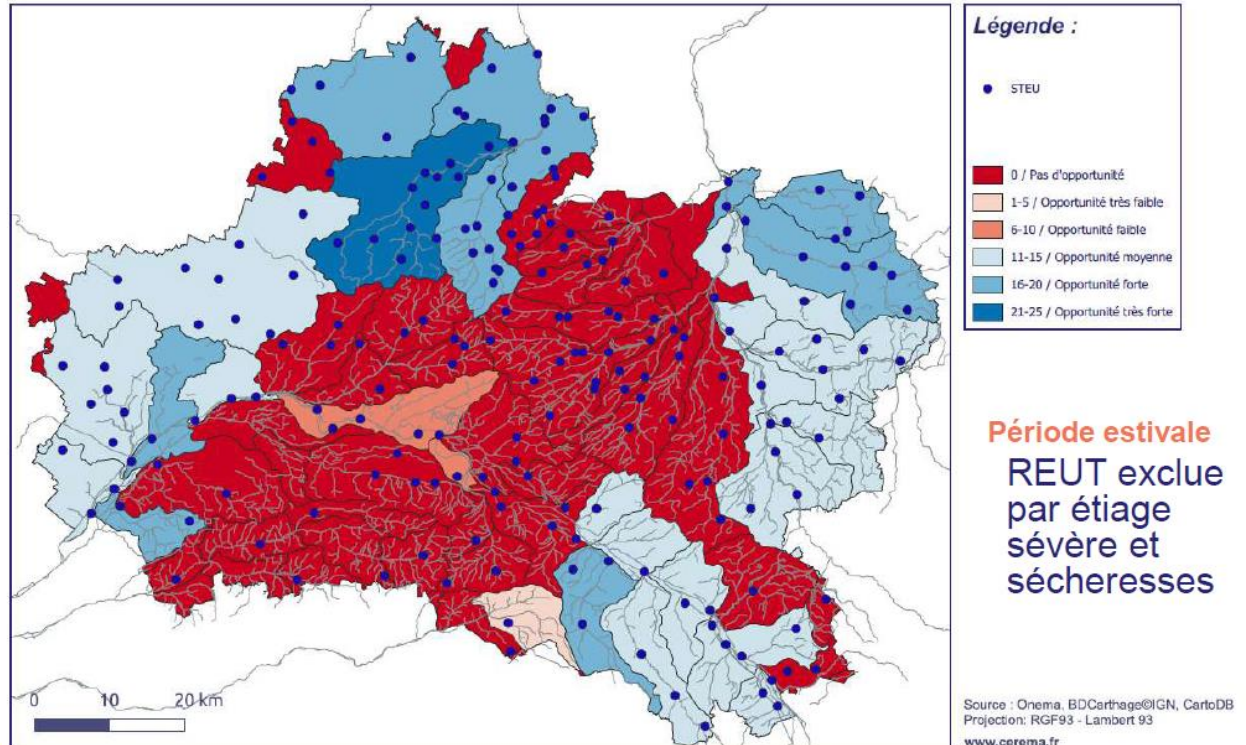
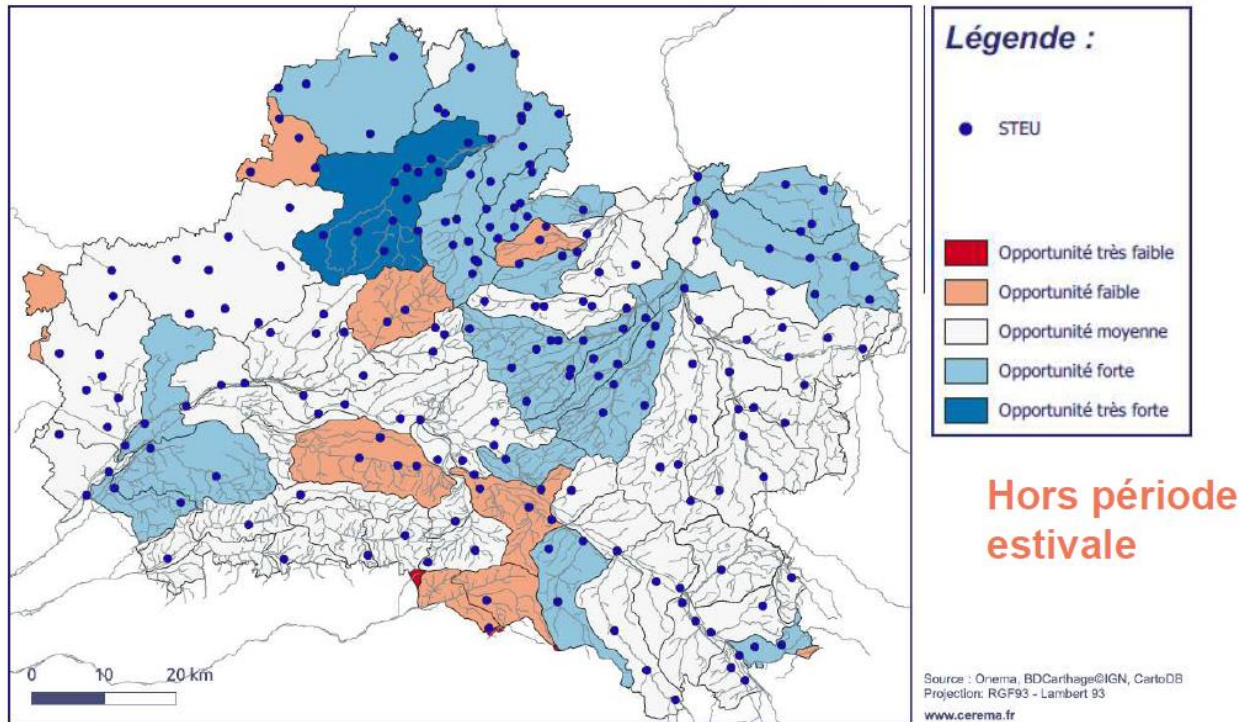


Opportunités de la REUT pour l'alimentation en eau des zones humides :



Cartes synthèses des opportunités de REUT vis-à-vis du milieu naturel :

- Intérêt potentiel variable, plutôt moitié nord, hors période estivale
- Exclusions importantes en été dues aux étiages sévères et à la sécheresse



III. Limiter les usages et prélèvements humains

93% des prélèvements recensés dans le Loiret ont lieu sur des masses d'eau souterraines, principalement dans les secteurs de la Beauce, l'Ouest du Gâtinais, l'Orléanais et le Sud-Est de la Sologne. Les prélèvements superficiels sont principalement recensés dans la moitié Est du département.

La tendance globale depuis 2008 est une hausse des prélèvements (+63%), la majorité étant à usage agricole (+215%), les prélèvements industriels étant constants.

Les usages se répartissent de la manière suivante (données 2019)

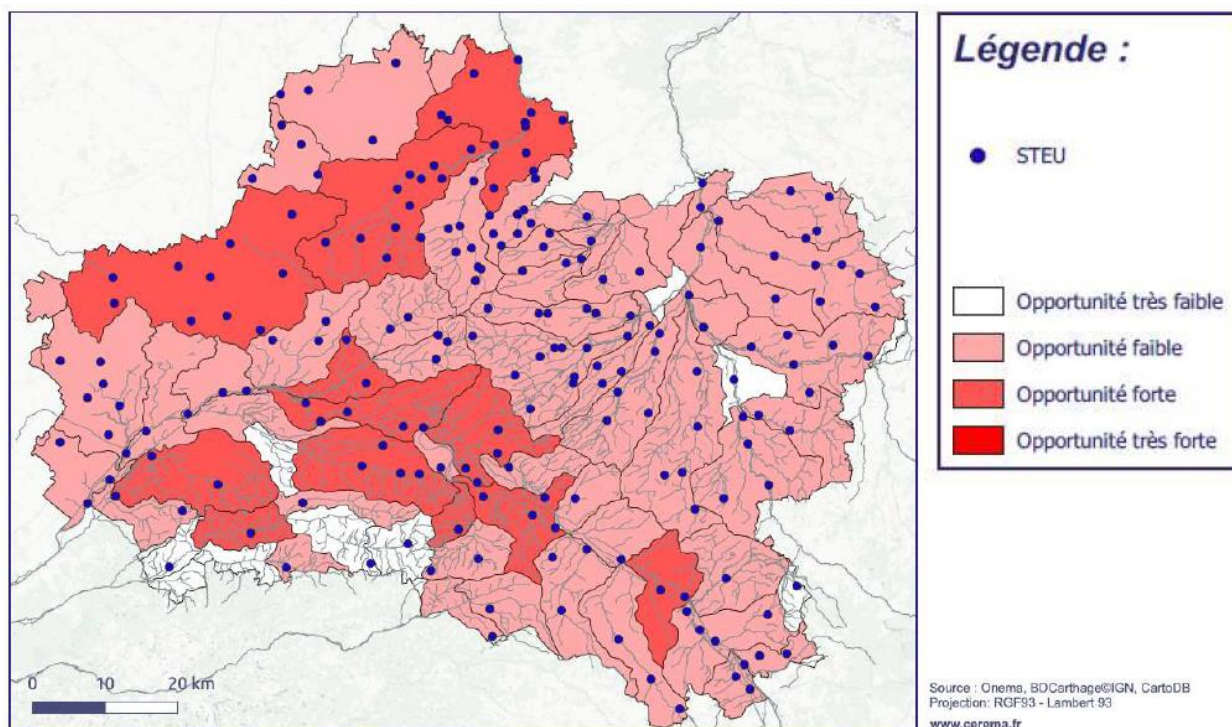
- Prélèvements agricoles : 131 700 000 m³/an
- Prélèvements eau potable : 41 000 000 m³/an
- Prélèvements industriels (hors énergie) : 12 250 000 m³/an
- Prélèvements loisirs : 750 000 m³/an
 - Dont golfs : 396 000 m³/an

Volume rejeté par les stations de traitement des eaux usées (données 2019) :

- Sur 141 STEU : 40 242 000 m³/an

Carte synthèse des opportunités de REUT pour limiter les prélèvements à usage humain :

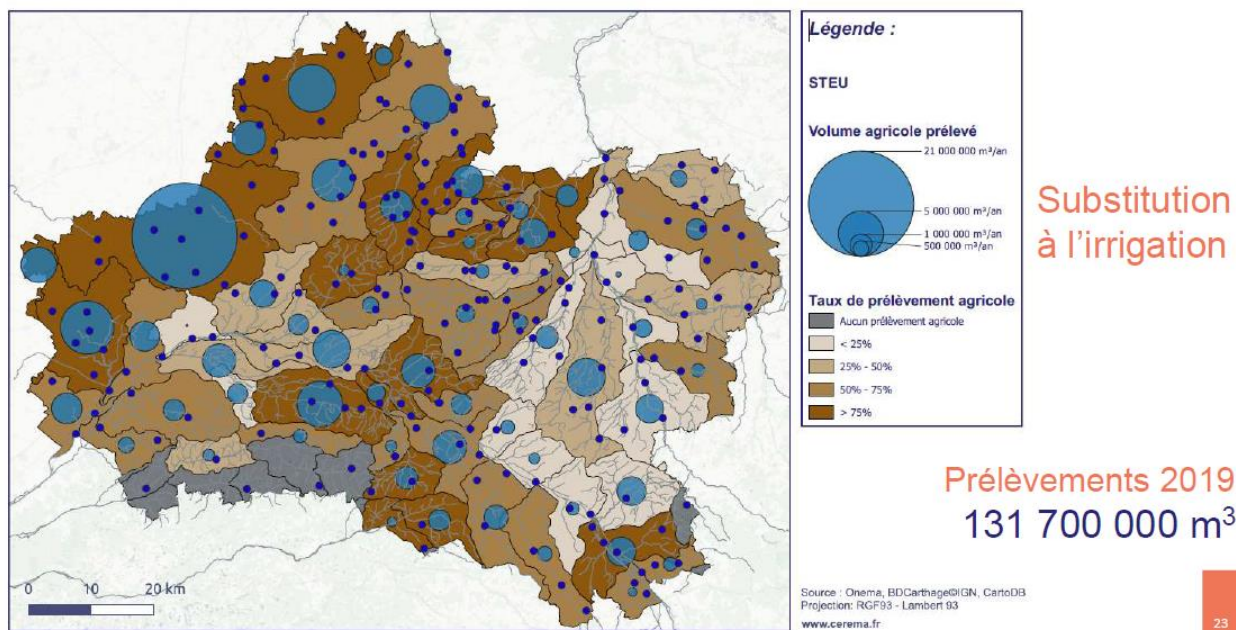
- Opportunité forte en Beauce, Orléanais et Sologne en substitution de prélèvement, dans les conditions actuelles (peu/pas de données de tendances futures de consommation par secteur)



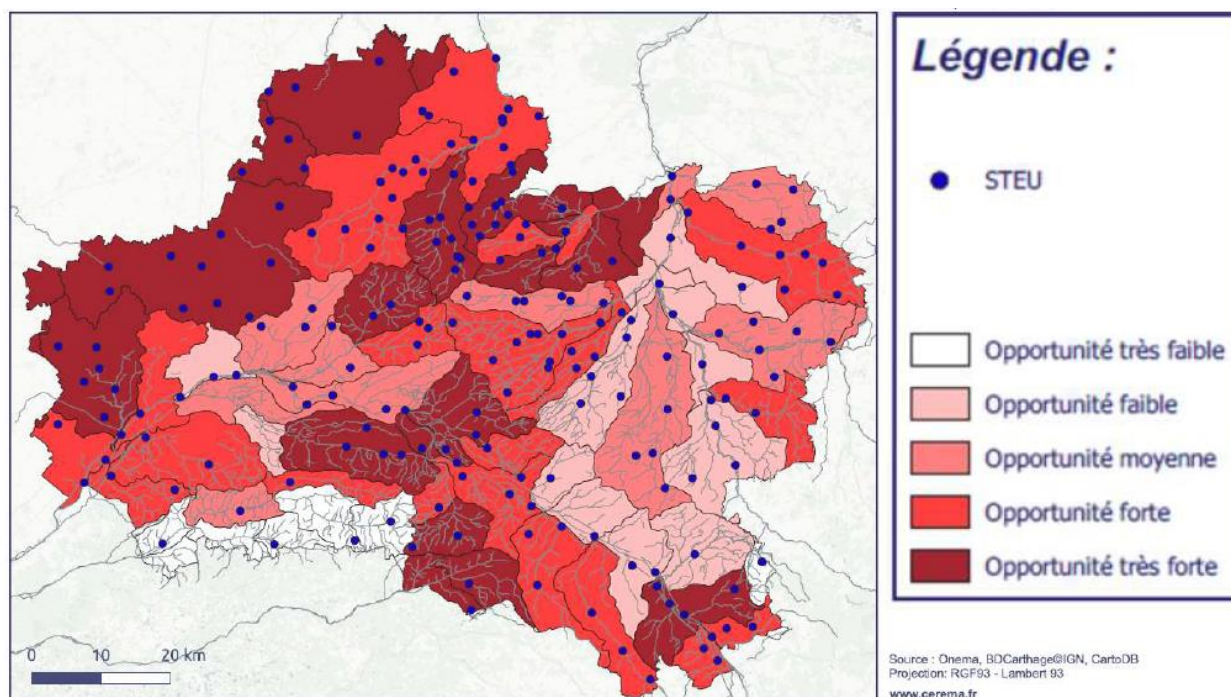
1. Prélèvements agricoles

Ils sont plus importants dans le secteur de la Beauce, mais également sur la majorité du Gâtinais, de la partie Est de l'Orléanais et de la Sologne. Sur le bassin Loire-Bretagne, concerné par un moratoire sur des nouveaux prélèvements agricoles, la REUT apparaît comme une alternative intéressante aux prélèvements actuels et futurs.

La REUT pour de l'irrigation agricole est plus intéressante pour le milieu naturel si les eaux usées traitées utilisées pour l'irrigation en période de basses eaux proviennent de stockages en période de hautes eaux. Pour un prélèvement sur la même saison, la REUT en irrigation serait neutre voire sans intérêt pour le milieu.

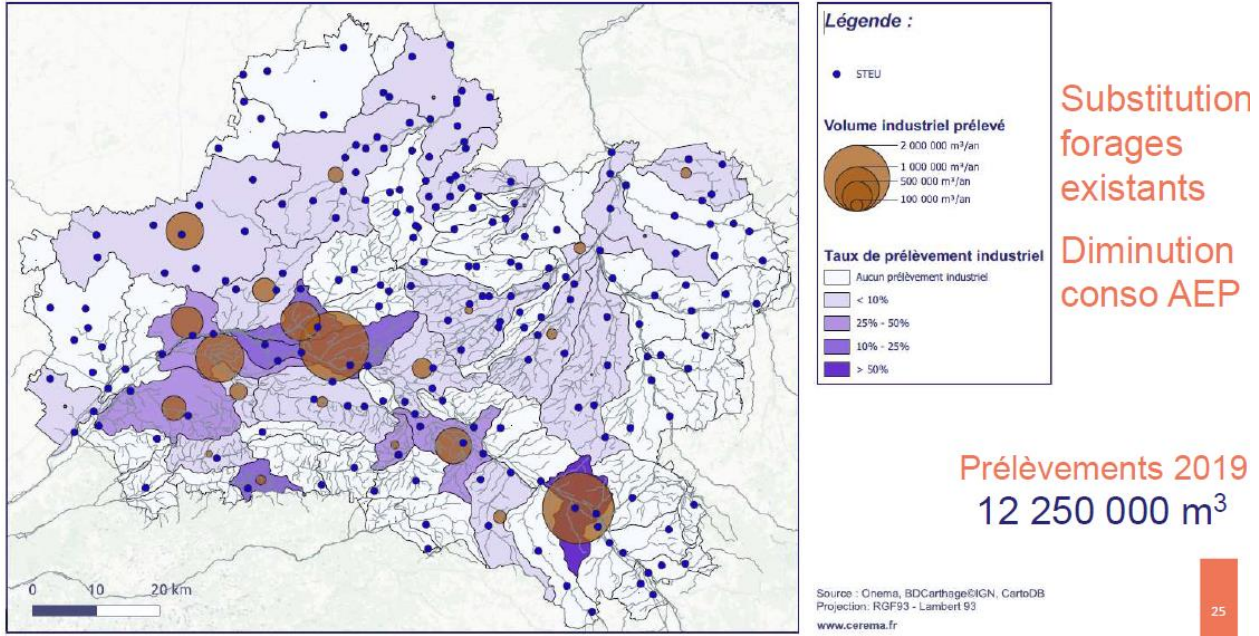


Opportunités de REUT pour limiter les prélèvements à usage agricole :

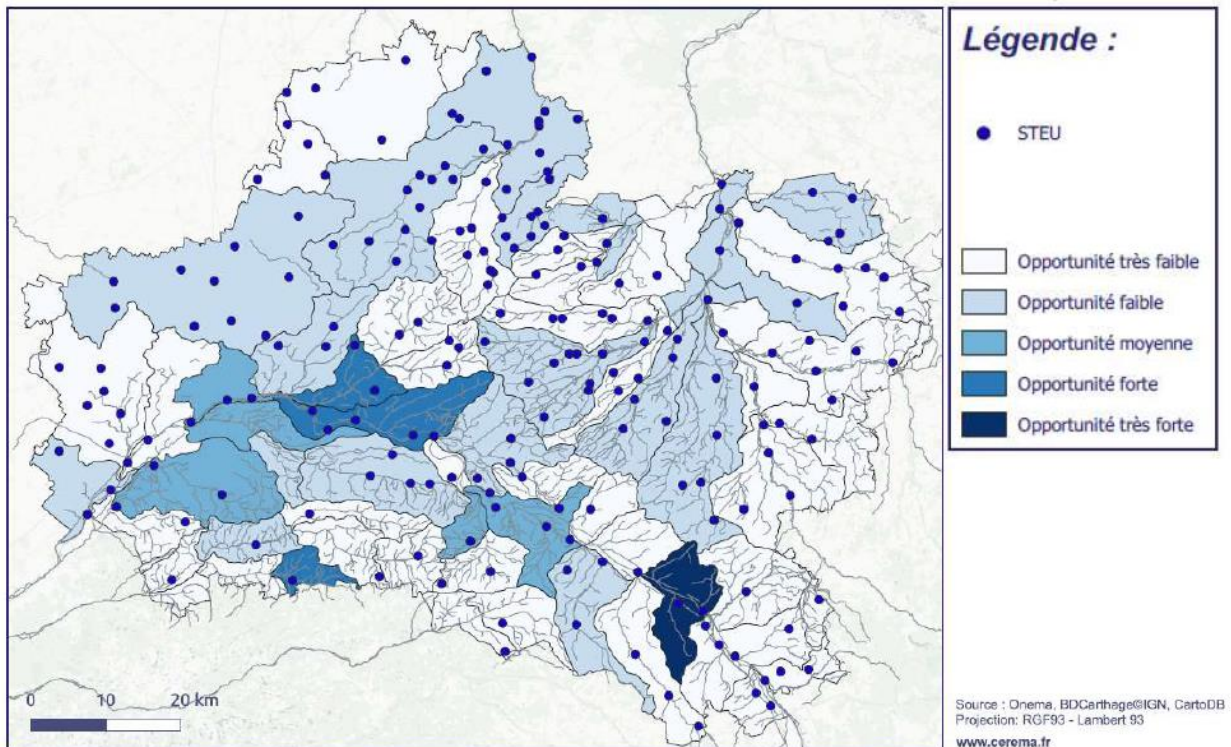


2. Prélèvements industriels

Les prélèvements à usage industriel sont principalement situés dans la vallée de la Loire, le Nord de la Beauce et la Puisaye. La REUT peut être vue dans ces secteurs comme un moyen de diminuer le volume prélevé dans les forages industriels. Toutefois, l'utilisation des eaux usées traitées en alternative ou en complément doit être regardée de près au vu de la qualité requise pour les industries concernées. Il est également envisageable de réutiliser les eaux usées traitées en sortie de papeterie ou d'industries agro-alimentaires, mais des efforts restent à produire pour les rendre utilisables.

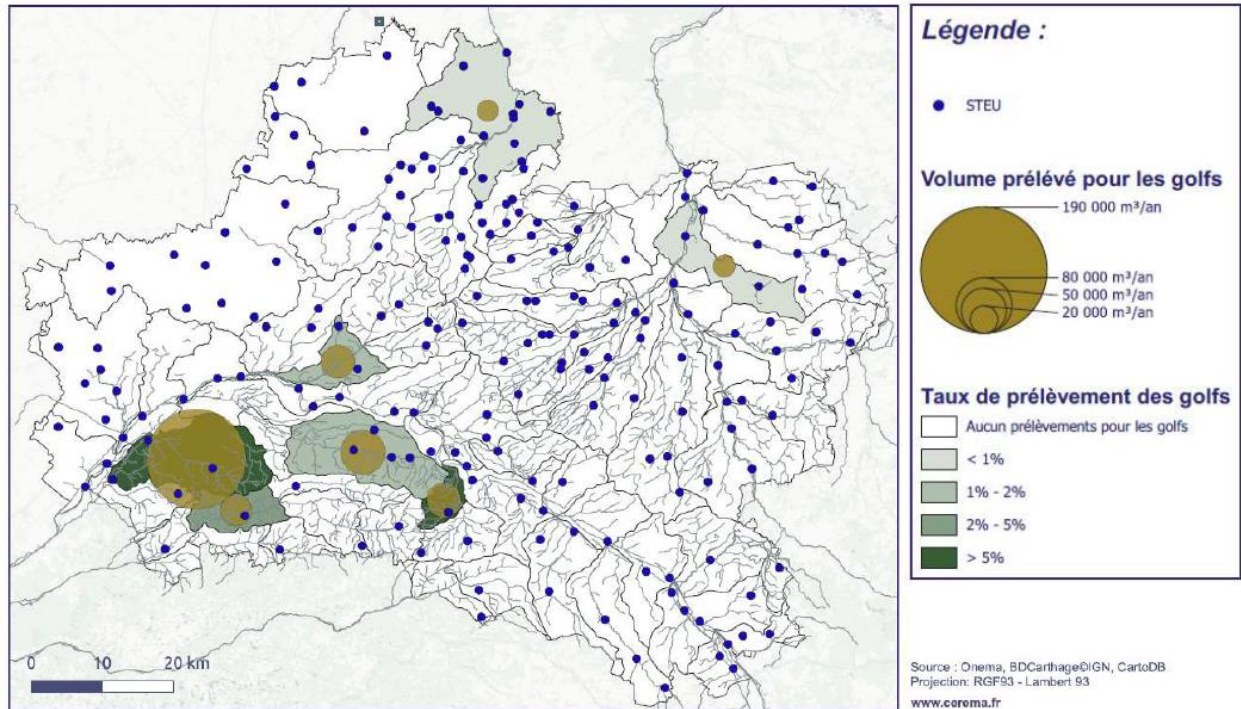


Opportunités de la REUT pour limiter les prélèvements à usage industriel :

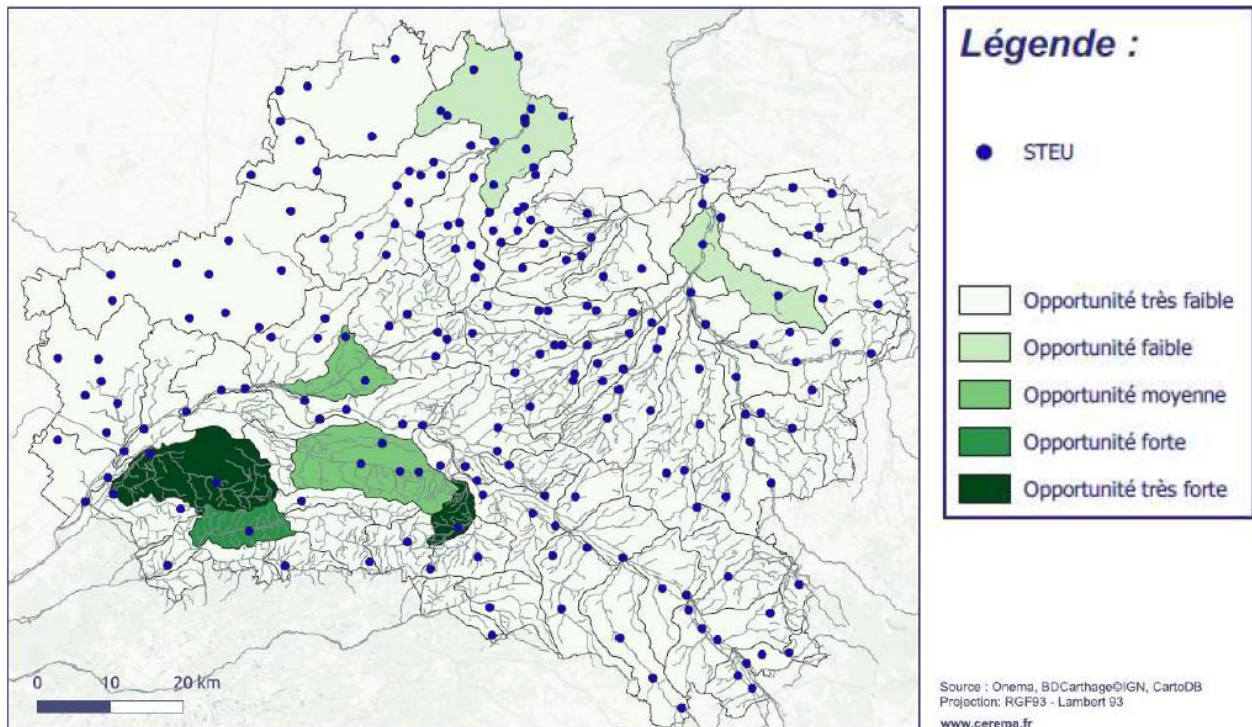


3. Loisirs

Un intérêt potentiel de la REUT serait d'alimenter les usages de loisirs (golf principalement).



Opportunités de la REUT à destination des golfs :



4. Prélèvements d'eau potable pour usages urbains

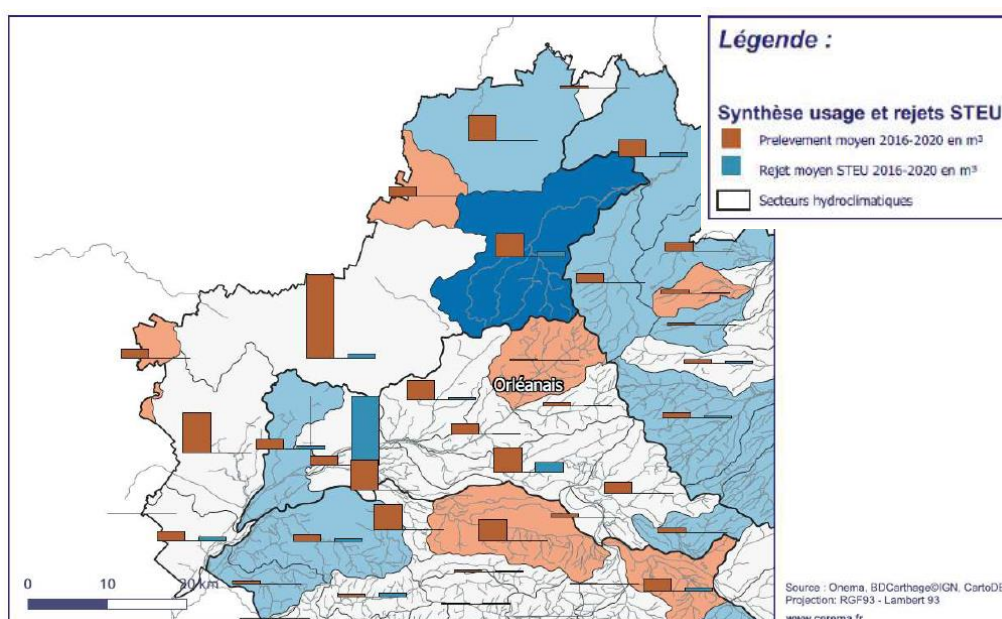
La REUT peut être une alternative à la consommation d'eau potable pour l'arrosage d'espaces verts, le nettoyage de voiries et l'hydrocurage. Cependant l'échelle départementale est moins adaptée pour analyser ces usages, et les données disponibles moins précises. Cette question sera donc étudiée à l'échelle des EPCI au stade de faisabilité.

Dans quelle mesure la REUT peut-elle se substituer aux prélèvements ?

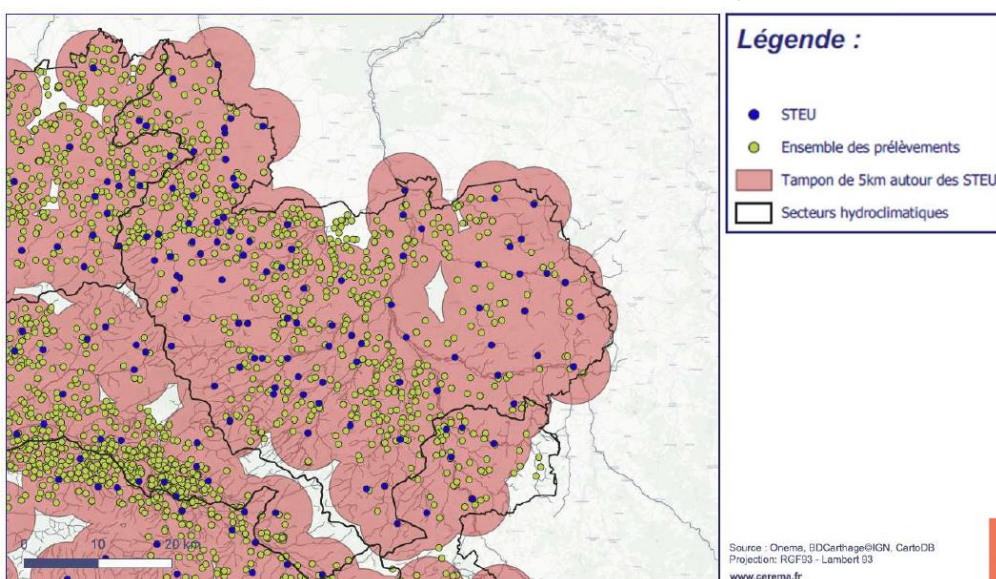
L'étude compare sur chaque sous-bassin versant les volumes d'eau prélevés pour les usages humains, et les rejets provenant des stations de traitement des eaux usées.

- En général, les prélèvements d'eau sont bien plus importants que les rejets d'eaux usées traitées. Cela illustre que la réutilisation des eaux usées ne suffit pas, seule, à couvrir les besoins en eau.
- Plus rarement, les prélèvements sont inférieurs aux rejets d'eaux usées traitées. Ces territoires sont ceux où le potentiel de réutilisation des eaux usées est le plus fort.

Par exemple sur le Nord-Ouest du Loiret :



La plupart des prélèvements d'eau se situe à proximité d'une station de traitement des eaux usées, facilitant l'utilisation d'eaux usées traitées en alternative ou en complément :





Département du Loiret • Territoire durable
45945 Orléans • Téléphone 02 38 25 45 45 • www.loiret.fr

