

#### EDITORIAL

Le changement climatique est un sujet d'actualité avec l'organisation à Paris de la COP21 au début du mois de décembre 2015.

Dans le Sud-Ouest, le changement climatique est vécu principalement au travers des sécheresses récurrentes qui affectent notre région depuis 1976. Celles-ci posent la question de la disponibilité de la ressource pour l'irrigation des cultures et de l'impact des prélèvements sur le débit des cours d'eau en été. Des réponses ont été apportées, avec la création de réserves d'eau et d'ouvrages de réalimentation (ex. : l'Hers-Mort avec la retenue de la Ganguise), des pratiques culturales plus économes, des valeurs de débits servant à anticiper sur les situations de crise.

Les épisodes de sécheresse et de canicule les plus récents montrent malgré tout que nous ne sommes pas prêts à faire face à ce genre de phénomènes s'ils doivent devenir la normalité. Les difficultés ne seront pas seulement économiques mais elles pourront concerner aussi l'alimentation en eau potable et la santé publique.

Il s'agit d'être pragmatique et de rechercher toutes les solutions d'adaptation. La conférence organisée sur le sujet à Labège le 4 novembre 2015 par le Conseil Départemental de la Haute-Garonne a rappelé l'importance de la mobilisation des acteurs locaux pour la réalisation d'actions concrètes. Une meilleure valorisation des ressources existantes est un préalable à la création de nouvelles réserves d'eau qui seront peut-être nécessaires. Nous devons prendre conscience que le réchauffement climatique nous obligera à faire évoluer de manière profonde les politiques d'aménagement du territoire et pas seulement les pratiques agricoles. Le SAGE doit accompagner ces mutations.



**Gilbert HEBRARD**

Secrétaire du  
Conseil Départemental de la Haute-Garonne  
Président de la Commission Locale de l'Eau du  
SAGE Hers-Mort – Girou



**PARIS2015**  
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE  
COP21-CMP11

#### SOMMAIRE

- LE CHANGEMENT CLIMATIQUE
- DANS LE SUD-OUEST DE LA FRANCE
- VERS UN CLIMAT PLUS MEDITERRANEEN SUR LE BASSIN HERS-MORT - GIROU
- LES HANDICAPS DU BASSIN
- CONJUGUER GESTION DE L'EAU ET LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE
- ETAT D'AVANCEMENT DE L'ELABORATION DU SAGE
- 2016 : ANNEE DE LA CONSULTATION SUR LE PROJET DE SAGE



## Le changement climatique et la gestion de l'eau

La COP21 (21<sup>e</sup> Conférence des Parties) a réuni à Paris en décembre 2015 des représentants de 195 pays pour définir les mesures concrètes qui permettront de limiter le réchauffement climatique et ses conséquences. En parallèle des grandes décisions sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la lutte contre le changement climatique passe par des actions au niveau local. Le bassin Hers-Mort – Girou est-il apte à faire face à l'évolution du climat ? Ce petit territoire peut-il contribuer à limiter le changement au niveau mondial ?

### Le changement climatique

On observe depuis 60 ans une augmentation rapide des températures moyennes de l'atmosphère et des océans au niveau mondial. Elle se traduit par l'élévation du niveau des mers (10 à 20 cm au cours du XX<sup>e</sup> siècle), la fonte des glaciers, des sécheresses aggravées, des ouragans plus fréquents, une modification lente de la répartition de la végétation et de la faune.

Cette évolution est due à plusieurs facteurs. La principale est le rejet dans l'atmosphère de gaz à effet de serre (gaz carbonique, méthane) issus des activités humaines.

Compte tenu de l'ampleur et de la rapidité du phénomène (bien plus importants que pour une évolution d'origine seulement naturelle et géologique), les populations de nombreuses régions du monde vont devoir s'adapter selon les cas à la montée des eaux, à un climat plus aride ou plus humide. Ainsi, la question de l'eau, son abondance, son accessibilité, apparaît déterminante.

### Dans le Sud-Ouest de la France

Les études menées par Météo-France et d'autres organismes scientifiques établissent les évolutions probables d'ici 2050 :

Poursuite de la hausse des températures moyennes, jusqu'à + 3,5 °C selon les hypothèses les plus pessimistes, les plaines étant plus touchées que les Pyrénées et le Massif Central

Davantage de jours de canicule en été

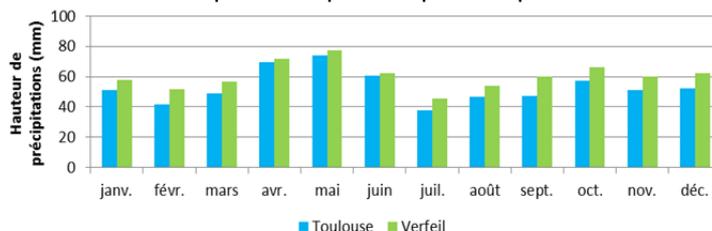
Diminution des précipitations annuelles

Des épisodes de sécheresse plus fréquents (exemple : 2012)

### Vers un climat plus méditerranéen sur le bassin Hers-Mort – Girou

Le bassin versant s'étend sur le Lauragais. Cette région de plateau peu élevé et vallonné connaît des précipitations assez faibles (650 à 725 mm par an) comparées aux pluies qui affectent les massifs avoisinants des Pyrénées et de la Montagne Noire. La neige reste un phénomène exceptionnel.

Les pluies sont assez bien réparties dans l'année, avec une abondance plus marquée au printemps.



Le vent d'Autan est un facteur aggravant de la sécheresse.

Le changement climatique devrait induire une baisse des précipitations entre – 7 et – 18 %, soit une réduction de 45 à 130 mm par an. La tendance méditerranéenne devrait s'accroître, avec des sécheresses estivales plus marquées et se prolongeant sur le mois d'octobre.

La conséquence directe sera des débits plus faibles dans les cours d'eau, en moyenne tout au long de l'année et avec des étiages sévères en été et à l'automne.

L'assèchement complet du lit, qui est habituel sur la partie amont des petits cours d'eau du bassin, devrait s'étendre vers l'aval et dans la durée.



La Marcaissonne amont, à sec une grande partie de l'année

## Les handicaps du bassin

Les sols à dominante argileuse du bassin Hers-Mort – Girou sont imperméables. Les terrains étant fréquemment pentus, l'eau a tendance à ruisseler et chaque averse provoque des montées d'eau brusques et un tarissement presque aussi rapide.



Ce fonctionnement naturel a été aggravé par l'aménagement des cours d'eau et du territoire :

- Le recalibrage des cours d'eau diminue la fréquence des débordements : les nappes se rechargent moins en hiver et la réalimentation naturelle qu'elles assurent à l'étiage est diminuée.
- L'évolution du paysage agricole au cours des 40 dernières années a vu la réduction des boisements, des surfaces en prairies et des linéaires de haies, autant d'éléments favorables à l'infiltration des eaux.
- Le drainage des parcelles agricoles facilite leur exploitation mais réduit la réserve en eau des sols.
- L'imperméabilisation croissante favorise le ruissellement urbain.
- Les pratiques culturales laissant les terres à nu une partie de l'année favorisent l'érosion et le lessivage des sols.

En résumé, l'ensemble des politiques urbaines, agricoles et d'aménagement du territoire vont toutes dans le sens d'une évacuation plus rapide et plus importante des eaux vers l'aval, à l'échelle de la parcelle, du versant et du bassin. Les éléments qui contribuent à rafraîchir l'atmosphère en période estivale sont en recul (nappes d'accompagnement des cours d'eau, prairies, haies, boisements) sous les effets de l'urbanisation et de l'évolution du paysage agricole. Le territoire est donc moins apte à faire face au changement climatique.



Mettre en œuvre de nouvelles pratiques d'aménagement

## Conjuguer gestion de l'eau et lutte contre le changement climatique

Il est démontré que les cours d'eau naturels dont le fonctionnement est peu altéré s'adaptent mieux aux modifications de l'environnement et sont ainsi moins sensibles au changement climatique.

Les boisements de berges, les échanges avec les eaux souterraines (infiltration / exfiltration) ainsi que la présence d'un substrat sablo-graveleux limitent le réchauffement des eaux.



La Sausse à L'Union

Le Lauragais est une région très sensible à l'érosion des sols, qui est l'une des sources d'émission de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. Limiter l'érosion pour réduire le colmatage des cours d'eau et les pollutions diffuses, c'est aussi réduire les émissions de gaz carbonique.



Coulée de boue

De source d'émission de CO<sub>2</sub>, les sols cultivés peuvent devenir des pièges à gaz carbonique si l'on augmente leur teneur en matière organique. Ce qui est bon pour la fertilité des terres et leur résistance à la sécheresse est bon pour le climat.

Si l'optimisation de l'eau stockée dans les retenues collinaires du bassin, voire la création de ressources nouvelles sont des pistes de travail pour faire face à un futur manque d'eau, la modification des pratiques sera malgré tout obligatoire. Le SAGE doit encourager les initiatives engagées dans ce domaine depuis quelques années : diversification végétale, allongement des rotations, agroforesterie, techniques culturales simplifiées, couverts végétaux hivernaux, ...

## Etat d'avancement de l'élaboration du SAGE

### Rédaction des orientations du SAGE

La Commission Locale de l'Eau s'était réunie le 17 octobre 2014 pour valider l'état des lieux – diagnostic. L'année 2015 a été consacrée à définir les orientations du SAGE et à rédiger les dispositions. La stratégie a été validée lors de la CLE du 27 octobre 2015. Elle identifie les enjeux et les objectifs généraux pour le bassin versant :

#### Quantité d'eau

- Optimiser la gestion des ressources en eau du bassin
- Assurer la pérennisation et l'efficacité de la réalimentation de l'Hers-Mort et du Girou aval
- Assurer l'alimentation en eau potable du bassin Hers-Mort – Girou sur le long terme

#### Qualité des eaux

- Améliorer l'organisation des acteurs pour mettre en œuvre une politique de reconquête de la qualité des eaux superficielles et souterraines
- Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines pour atteindre le bon état/potentiel

#### Milieux aquatiques et zones humides

- Organiser l'intervention des acteurs sur les cours d'eau
- Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau pour atteindre les objectifs de bon état ou de bon potentiel
- Maintenir et restaurer les zones humides

#### Inondations

- Réduire l'aléa d'inondation
- Améliorer la protection des personnes et des biens dans les zones exposées
- Améliorer la préparation, l'alerte et la gestion de crise
- Réduire les conséquences négatives des grandes inondations sur le Territoire à Risque Important de Toulouse



Les travaux du SBHG sur l'Hers-Mort à Paléficat (Toulouse) : la renaturation des cours d'eau, l'une des orientations du SAGE

## 2016, année de la consultation sur le projet de SAGE

### Consultation des collectivités et du Comité de Bassin

Le projet de SAGE Hers-Mort – Girou sera approuvé par la CLE au premier trimestre 2016. Conformément au code de l'environnement, le document sera soumis à l'avis des collectivités (conseils départementaux, conseil régional, communes, groupements de communes) et des chambres consulaires.

Le Comité de Bassin Adour-Garonne est également consulté au cours de cette étape qui se déroule sur 4 mois.

### Enquête publique

Sur la base des avis recueillis, la Commission Locale de l'Eau approuve un nouveau projet de SAGE, qui est soumis à enquête publique. Celle-ci est organisée par le Préfet coordonnateur et se déroule sur une période de 1 à 2 mois. Cette étape devrait intervenir à l'automne 2016.

La CLE valide un nouveau projet de SAGE pour tenir compte des observations exprimées lors de l'enquête publique. Le SAGE est ensuite approuvé par le Préfet coordonnateur.

La mise en œuvre du SAGE débutera en 2017.

Toutes les personnes concernées par la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin seront donc invitées à donner leur avis sur le projet. N'hésitez pas à contacter le Syndicat du Bassin Hers-Girou !

#### Réalisation :

Syndicat du Bassin Hers-Girou  
45, rue Paule Raymond  
31200 TOULOUSE

#### Contact :

Sylvain MACÉ, animateur du SAGE Hers-Mort – Girou  
05 34 36 53 60 [sylvain.mace.hers@orange.fr](mailto:sylvain.mace.hers@orange.fr)  
Site internet : [www.hersgirou.fr](http://www.hersgirou.fr)

Crédits photos : SBHG

Réalisé avec le soutien de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et de la Région Midi-Pyrénées

