

**Conseil scientifique du comité de bassin Seine-Normandie
BREVE
réunion du mardi 13 octobre 2020**

Le conseil scientifique s'est réuni mardi 13 octobre (10h-17h), sous la Présidence de Florence Habets et en présence du représentant du comité de bassin Christian Lécussan.

La matinée a été consacrée à plusieurs échanges internes au CS, tout d'abord sur les manières d'améliorer les liens entre CS et CB. Sur ce sujet, il a notamment été proposé à l'occasion du renouvellement du CB d'organiser lors d'une de ses prochaines séances un exposé sur les dernières connaissances en matière de dérèglement climatique ; l'idée d'organiser des séminaires thématiques ciblés (par ex : gestion quantitative, efficacité des solutions fondées sur la nature...) et participatifs rassemblant membres du CB et du CS a également été évoquée, dans la mesure des moyens de l'agence ; il a également été rappelé la possibilité de saisines du CS par le CB, à condition que celles-ci soient discutées et formalisées en assemblée plénière du CB. Les actualités scientifiques ont porté notamment sur un [numéro spécial sur la Directive Cadre européenne sur l'Eau \(DCE\) dans Water Alternatives](#) à l'occasion des 20 ans de la DCE, et en particulier un article sur Seine Normandie auquel plusieurs membres du CS ont contribué.

La session de l'après-midi a été consacrée à l'ouverture d'une réflexion sur le sol, suite à diverses interrogations exprimées par le CB (effet de l'épandage des boues sur le stockage de carbone organique, comparaison de différents types de pratiques agricoles sur les services écosystémiques rendus par les sols, dégradation des phytosanitaires par le sol...). Tout d'abord, [Christophe SCHWARTZ](#) a fait un [exposé introductif sur le sol](#) présentant les différents types de sols, des plus naturels aux plus anthropisés. Il a rappelé que la dégradation des sols est continue et concerne aujourd'hui 40 % des terres émergées dans le monde, alors qu'il faut plusieurs centaines d'années pour générer un sol. L'imperméabilisation bouleverse par ailleurs le cycle de l'eau, en substituant le ruissellement en surface à l'infiltration dans les nappes. L'occupation des sols influencent fortement leurs qualités : les sols sous forêt sont moins pollués que les jardins urbains ou les villes, mais, certains sols urbains peuvent se rapprocher en qualité des sols naturels. Une meilleure connaissance des sols urbains et industriels est nécessaire. Ces sols sont potentiellement de futures « mines vertes » (par ex. fortement concentrés en phosphore, alors que celui-ci se raréfie à l'échelle mondiale). Il y a un enjeu clé à mieux connaître et intégrer la qualité et la fonctionnalité des sols dans les stratégies d'aménagement.

Puis [Lauric CECILLON](#) est [intervenu sur le carbone organique du sol](#), qui est un bon indicateur de la santé des sols, et qui contribue à la régulation climatique par stockage du carbone, à l'activité biologique des sols (faune, flore), à la fertilité des cultures et à la structuration des sols évitant leur érosion, favorisant la rétention de polluants et de l'eau. Ces différents services ne sont pas rendus par les mêmes formes de carbone ni de manière homogène et pérenne. Ainsi le carbone actif, consommé par les microorganismes n'est stocké qu'une dizaine d'années alors que le carbone stable peut être séquestré plus de 1000 ans. Ce sont souvent des éléments plus petits et pyrolysés. Le stock de carbone atteint un équilibre en fonction des conditions climatiques et de l'usage des sols : il est plus important sur la forêt et les prairies permanentes. En France, il tend à décroître sur les grandes cultures et à augmenter sur les prairies permanentes. Des pratiques aident à stocker plus de carbone et donc à améliorer la santé des sols : couverts permanents, bandes enherbées, haies, agroforesterie, prairies bien gérées. Le non labour accumule du carbone en surface mais pas en profondeur ce qui n'a pas d'effet sur le stockage du carbone vis-à-vis du climat. Les cultures intermédiaires, en revanche, sont bénéfiques de ce point de vue. Il est essentiel aujourd'hui de développer et décliner à l'échelle locale des politiques d'évaluation des stocks de carbone du sol et d'augmentation de ceux-ci.

Le CS va poursuivre sa réflexion sur le sol en auditant d'autres experts. La prochaine réunion aura lieu en mars 2021.