



Appel à contributions de la revue Agronomie, Environnement & Sociétés, Volume 13, N°1
En partenariat avec l'Association Française d'Étude du Sol (AFES)

V0.2

EAU, SOL ET CHANGEMENT CLIMATIQUE : QUELLES IMPLICATIONS POUR LES AGRONOMES ET LES PÉDOLOGUES ?

Dans ce nouveau numéro consacré à la question de l'eau, nous souhaitons prolonger et approfondir les éléments débattus lors du débat agronomique 2022 « Eau, sol et changement climatique : quelles implications pour les agronomes et les pédologues ? » organisé en partenariat avec l'AFES.

Il s'agit d'une part d'analyser les impacts du changement climatique et de la transition agroécologique sur la gestion de l'eau et d'autre part d'éclairer comment agronomes et pédologues* font évoluer leurs concepts, approches, démarches, méthodes et outils pour aborder ces enjeux.

Depuis plusieurs années déjà, l'agriculture est confrontée aux conséquences du changement climatique et du dérèglement associé. Outre le réchauffement moyen, il se matérialise par une fréquence accrue des épisodes de sécheresse prolongés et inopinés, des précipitations massives à certains moments aboutissant à des excès d'eau, rendant plus irrégulière la pluviométrie durant la période culturale.

Dans le même temps, les systèmes de culture évoluent dans un contexte de transition agroécologique, avec notamment un moindre travail du sol, une couverture végétale plus longue et une diversification des espèces cultivées et de leur assemblage (cultures associées, semis sous couvert, etc.). Au total l'alimentation en eau des cultures est plus difficile à gérer et les connaissances acquises sur le fonctionnement hydrique des sols remises en cause.

Quels sont les impacts de cette double évolution du climat et des pratiques sur la disponibilité en eau pour les cultures et sur le fonctionnement hydrique des sols ? Y a-t-il des impacts différenciés selon les zones géographiques ? Dans quelle mesure les concepts et outils utilisés jusqu'à présent, comme le réservoir utile ou la notion de jours disponibles, restent pertinents ou s'adaptent pour faire face à cette variabilité accrue ? Comment la diversification des cultures, avec de nouvelles espèces introduites ou des associations d'espèces, impacte le raisonnement de la gestion de l'eau ? Comment raisonner ces adaptations dans les situations de systèmes de culture annuels, ou de systèmes de culture pérennes (prairies permanentes, vignes, ...) ? Comment la recherche et le développement adaptent leurs modèles et outils ? Comment les agriculteurs et leurs structures affrontent ce double défi ?

Thématiques abordées dans le numéro :

- Enjeux en cours et à venir autour de l'impact du changement climatique et de la transition agroécologique sur l'alimentation hydrique des cultures ; cartographie des situations les plus sujettes aux différents aléas de disponibilité en eau en fonction des zones géographiques et des systèmes de culture déployés ;
- Témoignages d'agriculteurs et de conseillers sur les impacts déjà observés du changement climatique et des systèmes de culture et les moyens mis en œuvre pour y faire face et s'y adapter ;
- Évolution des concepts et outils utilisés pour décrire le système sol-plante-atmosphère. Disponibilité et rétention de l'eau (dans les sols, dans des réservoirs naturels ou artificiels, ...) ;

- État des recherches en sciences du sol et en agronomie pour aborder ce double défi climatique et agroécologique ;
- Outils et systèmes d'information pour le raisonnement stratégique et tactique de l'alimentation hydrique ;
- Débats et controverses, notamment relatifs aux leviers d'action.

Les textes proposés peuvent être soit des articles scientifiques, de type revue de connaissances ou état des lieux sur les enjeux et les recherches conduites, soit des contributions plus directement en prise avec l'évolution des pratiques de raisonnement de l'alimentation en eau (débats, entretiens, témoignages, points de vue, controverses). Les contributeurs peuvent être des praticiens (agriculteurs, coopératives) exprimant des témoignages et réflexions sur la problématique, des ingénieurs et techniciens en charge de d'adapter les modes de raisonnement à la nouvelle donne, des gestionnaires d'eau ou des chercheurs impliqués dans la production de connaissances finalisées utiles à l'action des agriculteurs.

**Le terme pédologie est ici entendu comme englobant les sciences du sol dans leur ensemble*

Comité de numéro :

Marc Benoît, Yves Coquet, Isabelle Cousin, Agnès Gosselin, François Laurent, Antoine Messéan, Harry Ozier-Lafontaine, Clément Gestin.

Recommandations aux auteurs : voir sur le site de l'AFA

Les échéances :

- Pour le 15/09/2022 : manifestation d'intérêt consistant en un résumé d'une demi-page à envoyer à philippe.prevost@agreenium.fr
- Date limite pour l'envoi de la première version des textes après validation par le comité de numéro : 15/01/2023 ;
- Processus de relecture : janvier 2023-mai 2023
- Mise en ligne du numéro : juin 2023

Contact : revue_aes@agronomie.asso.fr