

# SOLEO v2

## Outil de gestion de données liées à l'animation de bassins versants et synthèse d'indicateurs agronomiques

Auteur de la fiche : **Nolwenn THEPAUT**  
 Adresse : Agence de l'Eau Artois-Picardie  
 Service Agriculture  
 200, rue Marceline  
 59500 DOUAI  
 Tel. : 03.27.99.90.85  
 [n.thepaut@eau-artois-picardie.fr]

Date de conception de la méthode : 2007  
 Date de conception de l'outil informatique : 2007  
 (Mise en ligne de la version 2 : septembre 2015)

### FINALITÉS

- Connaissance des pratiques agricoles du Bassin Artois-Picardie dans la cadre de la mise en œuvre d'un Observatoire depuis 2008.
- Suivi de l'évolution des pratiques agricoles dans les aires d'alimentation de captage et d'indicateurs de pression sur la ressource en eau. Proposition d'améliorations pour les exploitants enquêtés.

#### CONCEPTEUR :



#### FINANCEURS :



## ■ Domaine d'application

**Domaine géographique :**  
 Outil développé pour le Bassin Artois-Picardie (Nord, Pas-de-Calais, Somme, Oise, Aisne)  
 Utilisation possible sur d'autres territoires.

**Exploitations concernées :**  
 Tout type d'exploitation.

## ■ Aspects informatiques

- Interface de saisie / calcul / stockage des indicateurs en ligne
- Configuration requise : Navigateur Internet (Internet explorer 7 ou plus, Firefox 9 ou plus, ...)
- Outil disponible sur Internet : <https://www.soleo.pro>

## ■ Temps de réalisation

- Collecte des données : ½ journée
- Saisie informatique : ½ journée
- Restitution et élaboration du plan d'action : ½ journée à 1 journée

## ■ Points forts de l'outil

- Application web. Recueil des données chez l'exploitant à l'aide d'un questionnaire papier.
- Possibilité d'extraction des données d'entrée et des résultats d'indicateurs.
- Outil élaboré en concertation avec la profession agricole et utilisé dans toutes les Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE) dans les aires d'alimentation de captage du Bassin Artois-Picardie.
- Transfert anonymisé des données à l'Agence de l'Eau
- Connaissance de la méthode de calcul des indicateurs.

## ■ Limites de l'outil

- Pas de prise en compte du milieu pour le calcul des indicateurs (type de sols, climatologie, ...)
- Absence de cartographie des résultats
- Uniquement indicateurs de pression et pas d'impact.



# SOLEO v2

## ■ Description de la méthode

### Domaines couverts et nombre d'indicateurs :

#### Identification de l'exploitation :

- Identité et coordonnées
- Caractéristiques juridiques et sociales
- Orientation économique

#### Cultures et assolement :

- SAU totale (ha)
- Prairies permanentes et temporaires (surfaces et mode d'exploitation)
- Assolement (surfaces et rendements par culture)

#### Elevage :

- Effectif moyen sur 12 mois
- Temps de présence en bâtiment (mois)
- Achats / Imports de fourrages (TMS)
- Ventes / Exports de fourrages (TMS)

#### Sol :

- Aménagement hydraulique sur les parcelles
- Limitation du tassement
- Pratique du non labour (ha)
- Surface en sol filtrant (ha)
- Surface en sol battant (ha)
- Surface en sol argileux (ha)
- Surface en pente (ha)

#### Fertilisation :

- Apports en azote par culture (organique et minéral)
- Fractionnement
- Gestion de l'interculture
- Pression d'azote organique (kg/ha)
- Répartition de la matière organique (%)
- Balance Globale Azotée (kg)
- Utilisation d'outils de raisonnement de la fertilisation

#### Protection des cultures :

- Utilisation d'outils de raisonnement des interventions phytosanitaires
- Indice de Fréquence de Traitement (H et HH)
- Utilisation de méthodes alternatives
- Gestion des effluents phytosanitaires

#### Gestion quantitative de l'eau :

- Surfaces drainées (ha)
- Surfaces irriguées (ha)
- Volume d'eau utilisé pour l'irrigation (m<sup>3</sup>)
- Méthode de pilotage de l'irrigation

#### Zones écologiques / biodiversité :

- Bandes enherbées (ha) et linéaire de haies (mL)
- Cultures à gibier, jachères pérennes (ha)
- Bois de plus de 30 ares
- Boisement d'essence locales de moins de 30 ares
- Milieux remarquables (ha)
- Arbres isolés (nombre)
- Surfaces des structures écologiques (%)
- Linéaire de cours d'eau protégé (%)
- Linéaire de haies entretenues (%)
- Point d'eau et zones humides (%)

#### Matériels et bâtiments :

- Stockage du fioul et azote liquide
- Caractéristiques du local phytosanitaire et de l'aire de remplissage
- Caractéristiques du pulvérisateur

#### Déchets :

- Gestion et stockage des PPNU et EVPP
- Devenir des déchets dangereux (PPNU, amiante, batterie, filtre à huile, sacs de semence traitées)
- Devenir des déchets potentiellement dangereux (EVPP, sacs d'engrais)
- Devenir des déchets industriels banals (métaux, plastiques, pneus ensilage et matériel)

#### Echelle

**Temporelle :** Année culturale

**Spatiale :** Exploitation agricole



# SOLEO v2

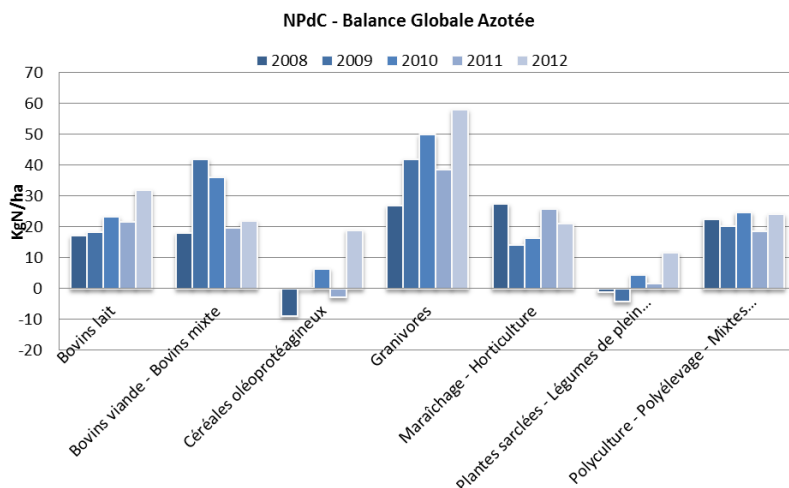
## Restitution et valorisation

Plusieurs états de sortie sont disponibles en fonction de l'objectif du diagnostic réalisé : animateur, agriculteur, DTMP et PVE.

Les états de sortie sont disponibles en version PDF ou Word.

### Exemples :

| Indicateur   | Valeur | Meilleure de l'Observatoire |
|--|--------|-----------------------------|
| Besoin global azote (kg azote/ha)  | 12     | 1 kg/ha                     |
| Ratio C/N  | 0      | 25 %                        |
| Limite de rejets d'eau agricole / limite de rejets d'eau brute (%)                                   | 100    | 20 épandages concernés      |
| SARO / SPE (répartition de la surface agricole en %)   | 29     | 30 épandages concernés      |
| Quantité d'azote engorgé (quantité sur le SARO)  | 244    | 30 épandages concernés      |
| Densité de fertilisation azotée (entre 0 = aucun azote, entre 2 = un azote de fertilisation optimal) | 2      | 1,2                         |



**Valorisation des résultats par la production d'une plaquette présentant 9 indicateurs liés à la gestion de l'azote dans le Bassin Artois-Picardie sur la période 2008-2012 (parution septembre 2015)**

## Utilisation de l'outil

Principales utilisations :

- Utilisation dans le cadre des Opérations de Reconquête de la Qualité de l'Eau (ORQUE)
- Utilisation dans le cadre de l'Observatoire des Pratiques agricoles du Bassin Artois-Picardie.

L'utilisation de cet outil est effective depuis 2008.

Utilisateurs de l'outil :

- Chambres d'Agriculture ;
- Bureaux d'études ;
- Animateurs de territoire ;
- Collectivités maître d'ouvrage de captages ;
- Agence de l'Eau Artois-Picardie.

## Accès à l'outil

Mise à disposition de l'outil:

Mise à disposition uniquement aux opérateurs situés sur le Bassin Artois-Picardie et ayant une convention en cours avec l'Agence de l'Eau.

Formation à l'outil :

Pas de formation existante à ce jour.

## Groupe utilisateurs

Comité des utilisateurs qui se réunit une fois par an pour faire le point sur les dysfonctionnements, les saisies et les demandes d'évolutions,

Comité technique de l'Observatoire des Pratiques Agricoles (piloté par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie) qui se réunit autant que besoin pour l'analyse des données collectées et agrégées.

