

# ***TRANSITION ÉCOLOGIQUE***

LIGUE DE GOLF DES HAUTS DE FRANCE

23 MAI 2022



# ***SOMMAIRE***

## **1 – PHYTO ET ENGRAIS**

- A. Loi Labbé - Phyto
- B. Loi climat - Engrais
- C. Loi Egalim – Conseil stratégique
- D. Webinaire Gazons Durables

## **2 – EAU**

- A. Evolution réglementaire
- B. Veille sécheresse et canicules
- C. Efficience utilisation et Ressources
- D. Subventions possibles

## **3 – BIODIVERSITE**

- A. Le PGB – Nouvelle formule
- B. Les étapes de la démarches
- C. Animation du programme

## **4 – PLAN D'ACTION**

- A. Leviers
- B. FFGreen & Recherches AAPN
- C. Platform Golf



# ***HAUTS DE FRANCE - PRÉVISIONS***



- AUGMENTATION D'ENVIRON 2°C DE L'EAU DE SURFACE
- AUGMENTATION DES SÉCHERESSES EXTRÊMES
- AUGMENTATION DES FORTES PLUIES

▪ RÉDUCTION DES PRÉCIPITATIONS D'ENVIRON 12%

▪ AUGMENTATION DE L'ÉVAPOTRANSPIRATION D'ENVIRON 23%



- RÉDUCTION DES DÉBITS DES COURS D'EAU DE 10 À 30 %
- RÉDUCTION DE LA RECHARGE DES NAPPES D'ENVIRON 30%

# ***CE QUE NOUS ALLONS CONNAÎTRE...***



Précipitations extrêmes plus fréquentes

Inondations pluviales, érosions et ruissellements

Augmentation des phénomènes climatiques ponctuels et violents

Submersions en bord de mer

Tempêtes récurrentes à toutes saisons



Augmentation des sécheresses – canicules et incendies

30 jours /an à + de 35°C dans le Sud de la France

# ***1 – PHYTOS & ENGRAIS***

**ARRÊTÉ « ESPACES PUBLICS » DU 27/06/11**  
**LOI LABBÉ N° 2014-110 DU 06 FÉVRIER 2014**  
**ARRÊTÉ PROTECTION DES PERSONNES DU 15 JANVIER 2021**

**Depuis le 1er janvier 2017**, la Loi Labbé interdit l'utilisation des produits phytopharmaceutiques - sauf ceux de biocontrôle, à faibles risques ou utilisables en agriculture biologique - sur les terrains de sport appartenant à une structure publique, ouverts au public, uniquement s'ils sont assimilables à un espace vert ou une promenade.

**À partir du 1er juillet 2022**, « l'arrêté relatif aux lieux collectifs ou ouverts au public » **élargit l'interdiction des produits phytosanitaires de synthèse aux terrains de sport...**

Sauf pour les terrains de grands jeux, les pistes d'hippodromes et les terrains de tennis sur gazon dont l'accès est réglementé, maîtrisé et réservé aux utilisateurs, les départs, greens, fairways des parcours de golfs et les practices de golfs pour lesquels **l'échéance est repoussée au 1er janvier 2025.**

**A compter du 1er juillet 2022, les traitements ne seront autorisés que sur les greens, départs, fairways et practices.**

**Les semi-roughs doivent être considérés comme des zones tampon entre les zones entretenues et les zones zérophyto**

**Il est conseillé de faire un plan général du site définissant les zones de green, tees et fairways.**

## **OBLIGATIONS CONCERNANT L'UTILISATION DES PRODUITS DE BIOCONTRÔLE, À FAIBLE RISQUE, OU UTILISABLES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE RESTENT VALABLES :**

- la nécessité d'obtenir le [Certiphyto](#) pour pouvoir les utiliser<sup>2</sup>.
- La nécessité de respecter une zone de non-traitement à proximité des points d'eau<sup>3</sup> et des zones habitées.
- La nécessité de respecter une distance minimale de sécurité à proximité des habitations et des lieux fréquentés par des personnes vulnérables<sup>4</sup>. ([Charte de voisinage](#))
- La nécessité de restreindre l'accès aux sites pendant une certaine durée à la suite d'un traitement (délai de rentrée<sup>5</sup>). Installation de greens d'hiver
- La nécessité d'informer les usagers du traitement prévu<sup>4</sup>.
- Le besoin de porter des équipements de protection adaptés aux caractéristiques du produit utilisé.
- **L'obligation de tenir un [cahier d'enregistrement](#) des applications de produits phytosanitaire (contrôle DRAAF - SRAL)**

2 Arrêté du 29 août 2016 portant création et fixant les modalités d'obtention du certificat individuel pour l'activité « utilisation à titre professionnel des produits phytopharmaceutiques » dans les catégories « décideur en entreprise soumise à agrément » et « décideur en entreprise non soumise à agrément », Arrêté du 29 août 2016 portant création et fixant les modalités d'obtention du certificat individuel pour l'activité « utilisation à titre professionnel des produits phytopharmaceutiques » dans la catégorie « opérateur »

3 Arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime

4 Arrêté du 27 décembre 2019 relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et modifiant l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime

Dossier AGREF sur les délais de rentrée et ZNT :  
[https://files.ffgolf.org/xnet/environnement/DOSSIER\\_AGREF\\_12092006.pdf](https://files.ffgolf.org/xnet/environnement/DOSSIER_AGREF_12092006.pdf)



# ***ET AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2025 ?***



Dollar Spot



Digitaire

Liste de dérogations pour les  
seules impasses techniques

Importance de remonter les  
données à la ffgolf via le Réseau  
Epidémiosurveillance et  
Plateform Garden



Fusariose



Tipules



Vers blancs Hannetons



**PUBLIÉE AU JOURNAL OFFICIEL LE 24 AOÛT,  
LA LOI CLIMAT ET RÉSILIENCE VISE NOTAMMENT À  
RÉDUIRE L'USAGE DES ENGRAIS AZOTÉS...**

Un décret définira une trajectoire annuelle de réduction des émissions de protoxyde d'azote et d'ammoniac du secteur agricole permettant d'atteindre progressivement l'objectif d'une réduction de 13 % des émissions d'ammoniac en 2030 par rapport à 2005 et l'objectif d'une réduction de 15 % des émissions de protoxyde d'azote en 2030 par rapport à 2015 (Article 268). Il est assorti d'un plan d'action associant toutes les parties prenantes et destiné à identifier et à vulgariser les pratiques raisonnées et alternatives, indicateurs de suivi à l'appui.

Les gazons sportifs ne sont pas encore concernés mais...

Groupe de travail inter ministériel et inter fédérations destiné à rédiger un accord cadre pour la trajectoire de la transition écologique des gazons sportifs



### PUBLIÉE AU JOURNAL OFFICIEL - LOI N° 2018-938 DU 30 OCTOBRE 2018 SÉPARATION DE LA VENTE ET DU CONSEIL

Depuis le 1er janvier 2021, le conseil doit être séparé de la vente/application/mise sur le marché de produits phytosanitaires.

L'objectif est d'offrir deux conseils de nature différente aux utilisateurs professionnels :

- d'un côté un **conseil stratégique**, pluriannuel individualisé (obligatoire comprenant un diagnostic et un plan d'action).

- de l'autre un conseil spécifique, répondant à un besoin ponctuel (facultatif).

Ces activités de conseil doivent contribuer à la réduction de l'utilisation des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques, et respecter les principes de la protection intégrée des cultures.

Pour renouveler son Certiphyto décideur, il faudra justifier de 2 conseils stratégiques phytosanitaires réalisés dans l'intervalle des 5 ans entre les deux renouvellements.

Toutefois les structures traitant des surfaces inférieures à 10 hectares bénéficieront d'un allègement exigeant un conseil tous les 5 ans.

**RÉSEAU AGREF D'AUDITEURS CONSEIL RÉGIONALISÉ EN FIN 2022**

# ***TRANSITION ÉCOLOGIQUE DES GAZONS***

GRUPE EXPERT GAZONS DURABLE

06 AVRIL 2022  
EXTRANET FFG

---

ffgolf<sup>®</sup>



# ***2 - EAU***

### DÉCRET N° 2021-795 DU 23 JUIN 2021 RELATIF À LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU ET À LA GESTION DES SITUATIONS DE CRISE LIÉES À LA SÉCHERESSE

Encadre la réalisation d'études d'évaluation des volumes prélevables dans les milieux naturels en période de basses eaux **pour les usages anthropiques**, sur les bassins en déséquilibre sur cette période ;

**Renforce l'encadrement et l'harmonisation à l'échelle du bassin et du département de la gestion de crise sécheresse dans les zones d'alerte et la célérité des décisions afin de renforcer l'efficacité et l'équité de celles-ci ;**

Simplifie le classement de bassins en zone de répartition des eaux où des exigences renforcées dans la gestion des prélèvements sont applicables, en unifiant la compétence au seul niveau du préfet coordonnateur de bassin ;

**Renforce la compétence du préfet coordonnateur de bassin en matière de gestion quantitative de la ressource en eau** et notamment en matière de cadrage et de portage des études d'évaluation des volumes prélevables et d'approbation de leur répartition entre usages ;

Améliore le contenu du dossier de demande et de l'arrêté d'autorisation unique de prélèvement prévue pour la gestion collective de l'irrigation en répondant aux insuffisances et incompréhensions signalées par le juge ;

**Renforce le statut de prescriptions annuelles du plan annuel de répartition** qui fixe précisément à chaque irrigant le volume auquel il a droit et les modalités de prélèvement et d'en accélérer l'établissement de manière à coller à la temporalité des campagnes d'irrigation.



Niveau Débit	Mesures de limitation des usages de l'eau Pour l'arrosage des golfs
1 Seuil de vigilance	Pas de restriction mais un nouveau niveau d'alerte permettant de prévenir les futures restrictions
2 Seuil d'alerte	Interdiction d'arroser les terrains de golf de 8 heures à 20 heures de façon à diminuer la consommation d'eau sur le volume hebdomadaire de 15 à 30 %  Un registre de prélèvement devra être rempli hebdomadairement pour l'irrigation
3 Seuil d'alerte renforcée	Réduction des volumes d'eau de au moins 60 % par une interdiction d'arroser les fairways 7j/7 :  Interdiction d'arroser sauf les « greens et départs ».
4 Seuil de crise	Interdiction d'arroser les golfs.  Les greens pourront être préservés, sauf en cas de pénurie d'eau potable, par un arrosage « réduit au strict nécessaire » entre 20h00 et 8h00, et qui ne pourra représenter plus de 30 % des volumes habituels.



### HEBDOMADAIRES : CHAQUE MARDI SUR L'EXTRANET

✓ EN PAGE D'ACCUEIL  
✓ ONGLET DOCUMENTATION – TRANSITION ÉCOLOGIQUE

### WEBINAIRE – GROUPE EAU – GÉRARD BOUDON

GÉRARD BOUDON - CHARGÉ DE MISSION «EAU »

06 31 72 34 56 / 02 38 76 75 26 / [GERARD.BD@GMAIL.COM](mailto:GERARD.BD@GMAIL.COM)



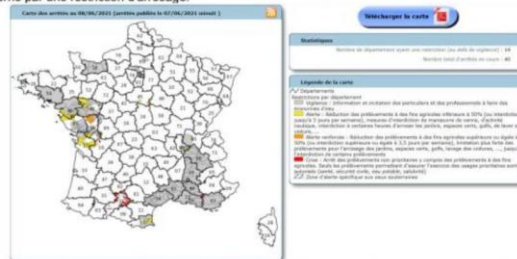
Objet : Bulletin veille sécheresse du 08/06/2021

Le contexte actuel de dérèglement climatique nous impose des restrictions d'arrosage et une gestion durable de l'eau. Afin de vous informer des arrêtés de limitation des usages de l'eau et des impacts concrets sur vos structures, la direction Territoires, Environnement et Equipements met en place l'opération "Veille sécheresse".

Chaque mardi sera publié sur l'Extranet (Onglet « Vos actualités » + « Documentation - Transition Écologique ») de la ffgolf un bulletin de veille sécheresse reprenant les informations ci-dessous.

#### SITUATION :

La carte Propluvia (Ministère de la Transition Écologique) disponible [ici](#) ci-dessous vous permet d'identifier si votre golf est concerné par une restriction d'arrosage.



Chaque seuil d'alerte : **vigilance**, **alerte**, **alerte renforcée** ou **crise** peut impliquer des mesures de limitation d'arrosage qui sont précisées dans l'arrêté préfectoral (disponible sur le site internet de votre Préfecture de département).

#### Attention :

- Ces mesures peuvent être différentes de celles qui figurent en annexe 1 de l'[Accord-cadre golf et environnement 2019-2024](#) sur décision du Préfet.
- Les compteurs de consommation d'eau doivent être relevés et consignés dans un registre, au minimum toutes les semaines pendant la durée des arrêtés (pour mémoire, vous devez relever et consigner dans le registre vos consommations chaque mois toute l'année).
- Les dispositions indiquées dans l'arrêté préfectoral doivent être appliquées. En cas de contrôle, le gestionnaire est pénalement responsable et le golf peut être sévèrement amendé.

#### Ne sont pas concernés par ces arrêtés, les golfs :

- Utilisant l'eau provenant de réserves de stockage uniquement alimentées par les eaux de ruissellement,
- Alimentés par des eaux usées traitées de station d'épuration,
- Raccordés aux canaux d'eau brute gérés par des Sociétés d'exploitation et non concernés dans un plan cadre sécheresse.

#### LIENS UTILES :

Retrouvez-ci-dessous les guides pratiques sur la gestion de l'eau pour les bassins :

[ADOUR-GARONNE](#)  
[LOIRE-BRETAGNE](#)  
[RHONE-MEDITERRANEE CORSE](#)

[ARTOIS-PICARDIE](#)  
[RHIN-MEUSE](#)  
[SEINE-NORMANDIE](#)

Nous vous remercions de votre attention et mobilisation et restons à votre disposition si besoin : [environnement@ffgolf.org](mailto:environnement@ffgolf.org)

La Direction Territoires, Environnement & Equipements

# UN GAZON ADAPTÉ EST PLUS ÉCONOME EN EAU



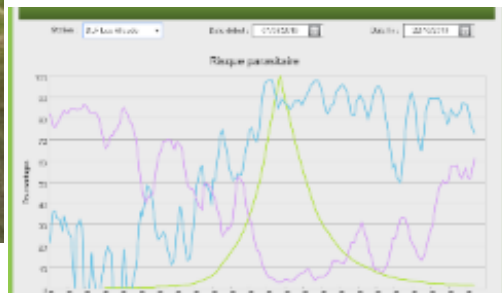
**BIEN DÉFINIR LE NIVEAU D'ENTRETIEN DES  
GAZONS POUR QU'IL SOIT ADAPTÉ AU  
PUBLIC ET À SON ENVIRONNEMENT**

**ASSURER SA RESSOURCE EN EAU**

**ARROSER EFFICACEMENT**

**CHACQUE GOLF EST UNIQUE PAR SON SOL,  
SON MICROCLIMAT ET SA DISPONIBILITÉ  
EN EAU**

**UN GAZON PROFONDÉMENT ENRACINÉ  
PERMET D'ESPACER LES ARROSAGES ET  
ÉCONOMISER L'EAU**



**RÉCUPÉRER LES EAUX PLUVIALES**

**DÉVELOPPER LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES TRAITÉES**

## 2/D. EAU | Subventions

### A. ASSAINISSEMENT DES COLLECTIVITÉS PAR TEMPS SEC ET PAR TEMPS DE PLUIE

**EXEMPLE D'AIDE**  
RÉDUCTION À LA SOURCE DES ÉCOULEMENTS DE TEMPS DE PLUIE EN ZONE URBAINE:  
SUBVENTION DE

**80 %**  
CRÉATION OU RÉHABILITATION DE RÉSEAUX (DOSSIERS PRIORITAIRES D'ICI AU 31/12/2023)  
SUBVENTION DE 60 % ET 20% D'AVANCE REMBOURSABLE

Sont aidées les actions qui contribuent, grâce à l'amélioration de la performance des systèmes d'épuration, à l'atteinte ou à la préservation du bon état des eaux et à l'hygiène publique.

La contractualisation de ces actions dans le cadre de contrats « eau et climat » (cf. chapitre 1.2 relatif à la politique contractuelle) est encouragée.

Les actions de réduction à la source des émissions de micropolluants sont privilégiées par rapport aux actions curatives (traitement). Elles concernent en priorité les micropolluants qualifiant l'état chimique des masses d'eau superficielles et les polluants spécifiques de l'état écologique, tels que définis dans l'arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 26 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

[Lire la suite](#)  
[Télécharger le formulaire](#)

**CONNAÎTRE VOS TAUX D'AIDES**

- > A.1 Épuration des eaux résiduaires urbaines
- > A.2 Réseaux d'assainissement
- > A.3 Réduire les rejets polluants par temps de pluie en zone urbaine
- > A.4 Assainissement non collectif
- > A.5 Prime pour épuration assainissement collectif

### B. ACCOMPAGNER LES ACTEURS ÉCONOMIQUES (HORS AGRICULTURE)

**EXEMPLE D'AIDE**  
RÉDUCTION DES POLLUTIONS LIÉES AUX MICROPOLLUANTS : SUBVENTION POUVANT ALLER JUSQU'À

**70 %**  
(70% DE MINIMUM OU 40%/60% POUR GÉOGRUPES)

Les modalités d'aides aux activités économiques sont conformes aux règles des encadrements communautaires (cf. § 3.2.5.1).

La réduction des pollutions à la source, dont les technologies propres et la gestion à la source des eaux pluviales, est encouragée par rapport aux actions curatives (traitement) en cohérence avec la stratégie d'adaptation au changement climatique. Dans le domaine des micropolluants, elles concernent en priorité ceux qualifiant l'état chimique des masses d'eau superficielles et les polluants spécifiques de l'état écologique, tels que définis dans l'arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 26 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

[Lire la suite](#)  
[Télécharger le formulaire](#)

**CONNAÎTRE VOS TAUX D'AIDES**

- > B.1 Dépollution des industries et autres activités économiques non agricoles
- > B.2 Aider à la collecte et l'élimination des effluents concentrés
- > B.3 Économie d'eau des activités économiques (hors agriculture)
- > B.4 Sites et sédiments pollués

### D. PROTÉGER LES CAPTAGES ET ASSURER L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

**EXEMPLE D'AIDE**  
ANIMATION POUR LA RÉDUCTION ET LA MAÎTRISE DES POLLUTIONS DIFFUSES DES CAPTAGES : SUBVENTION À HAUTEUR DE

**80 %**

Les objectifs sont :

- d'accompagner les maîtres d'ouvrage dans des démarches visant à maintenir ou à reconquérir la qualité des eaux brutes des captages d'alimentation en eau potable, il convient de diminuer les pressions et les impacts des pollutions ponctuelles et diffuses sur les aires d'alimentation de captages (IAC) de manière pérenne ;
- d'assurer l'approvisionnement permanent du service public de l'eau potable par une eau de qualité satisfaisante et en quantité suffisante ;
- permettre d'assurer une gestion économe et partagée de l'eau.

[Lire la suite](#)  
[Télécharger le formulaire](#)

**CONNAÎTRE VOS TAUX D'AIDES**

- > D.1 Protéger les captages
- > D.2 Assurer l'approvisionnement public en eau potable
- > D.3 Gestion de la rareté de la ressource en eau (économie d'eau des collectivités)



### E. PROTÉGER, RESTAURER ET GÉRER LES ÉCOSYSTÈMES HUMIDES ET MARINS ET LEUR BIODIVERSITÉ

**EXEMPLE D'AIDE**  
TRAVAUX DE RESTAURATION DES ZONES HUMIDES OU LUTTE CONTRE L'ÉROSION ET LE RUSSELEMENT EN MILIEU RURAL PAR DES TRAVAUX D'HYDRAULIQUE DOUCE SUBVENTION À HAUTEUR DE

**80 %**

Les modalités d'aides entrent dans le cadre de dispositifs d'aides conformes à l'encadrement communautaire.

Les objectifs sont :

- la préservation et la reconquête écologique des milieux humides, aquatiques et littoraux, le rétablissement de la continuité écologique, la restauration, la restauration et l'entretien des milieux aquatiques, humides et littoraux intégrant la restauration ou la conservation de la biodiversité pour une synergie eau et biodiversité et une meilleure résilience des territoires face au changement climatique ;
- de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants et des sédiments vers les ressources en eau, les milieux aquatiques et humides et les zones sensibles à la pollution microbiologique ;
- la lutte contre l'érosion des sols, la maîtrise des flux d'eaux superficielles et les milieux aquatiques et humides, sur la ressource en eau susceptible d'être utilisée pour l'eau potable et sur les zones d'usages sensibles à la pollution microbiologique.

[Lire la suite](#)  
[Télécharger le formulaire](#)

**CONNAÎTRE VOS TAUX D'AIDES**

- > E.1 Protéger et restaurer les milieux aquatiques ou humides et leurs milieux connectés
- > E.2 Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques - maîtrise du ruissellement

## Processus

- 1 - Contact avec Agence et Gérard Boudon (Pilote du groupe expert Eau de la ffgolf)
- 2 - Devis de l'étude et du diagnostic des pratiques
- 3 - Formulaire demande d'aide en ligne pour financer l'étude ~ 70%
- 4 - Réalisation de l'étude technique et appel d'offre
- 5 - Demande aide travaux et financement



# ***3 - BIODIVERSITÉ***





### Les attendus du diagnostic écologique et du Label



LES ATTENDUS DU DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE EN FONCTION DU NIVEAU DU LABEL VISÉ

#### ACTIONS INDISPENSABLES

"Coût, nb jours et nb écologues variables selon la surface du golf hors actions post-terrain"

Mars > Septembre

#### ACTIONS RECOMMANDÉES

#### NIVEAU BRONZE

##### OBSERVATIONS

Protocoles libres (données standardisées)

- > 3 passages de 1 à 3 écologues\*
- > +/- 3 à 4 jours\*

> description des habitats

Espèces recherchées:



Si présence d'eau: **Amphibiens**

#### NIVEAU ARGENT

##### ÉVALUATION IQE

Indice de Qualité Écologique

- > 4 passages de 1 à 3 écologues\*
- > 6 jours et 1 nocturne



Description des habitats

Si présence de zones d'eau ou boisées: **Chiroptères**

#### NIVEAU OR

##### PROTOCOLES DE SUIVI

Suivi IQE

- > 4 passages de 1 à 3 écologues\*
- > 6 jours et 1 nocturne

- Tableau de suivi du plan d'actions
- État des préconisations IQE
- Retours d'expériences sur:
  - les pratiques de gestion
  - les connaissances de la biodiversité
  - les actions de sensibilisation

Si présence de zones d'eau ou boisées: **Chiroptères**

Bureau d'études locaux formés IQE

Programme d'action enfants

Animation et valorisation nationale

## Comment participer au Programme et être labellisé ?



Entrée dans le Programme



TERRITOIRE	NOM DU FINANCEMENT	PROJETS SOUTENUS	MONTANT	DATE	STRUCTURES ELIGIBLES / CONTACT	LIEN
7 - HAUTS DE FRANCE	Rendez-vous avec l'environnement en Hauts-de-France (RDVE)	Soutenir les projets associatifs à développer et structurer des réseaux d'acteurs locaux (associations, collectivités, habitants, établissements scolaires, entreprises,...) autour d'actions locales d'intérêt régional	Le soutien financier de la Région ne pourra pas excéder 50 % du montant prévisionnel du projet et ne pourra pas être inférieur à 5 000 €	Permanent	Projets associatifs	<a href="https://aidesenligne.hautsdefrance.fr/sub/extranet/dispositif-consulter.sub?sigle=RDVE">https://aidesenligne.hautsdefrance.fr/sub/extranet/dispositif-consulter.sub?sigle=RDVE</a> <a href="https://guide-aides.hautsdefrance.fr/aide804">https://guide-aides.hautsdefrance.fr/aide804</a>
	GRÉB Hauts-de-France	La GRÉB Hauts-de-France (collectif régional organisé autour de la Région Hauts-de-France, de la DREAL, de l'OFB et des Agences de l'Eau Artois-Picardie et Seine Normandie) et Aides-territoires collaborent pour faciliter la recherche des aides disponibles pour vos projets visant à la préservation de la biodiversité, en rendant plus visibles et accessibles les dispositifs financiers auxquels vous pouvez prétendre.	Varie selon le projet	Varie selon le projet		<a href="https://biodiversite-hautsdefrance.aides-territoires.beta.gouv.fr/">https://biodiversite-hautsdefrance.aides-territoires.beta.gouv.fr/</a>

Contact avec les organismes en lien avec les zones réglementées locales (Natura 2000 SIC, ZSC ZPS, PN, PNR, ZNIEFF, Sites inscrits, Sites Classé, Loi sur l'eau)



### 03. BIODIVERSITÉ | Animation

#### ➤ Le café golf pour la biodiversité 🍷🏌️🐼🌸

**C'est quoi l'idée ?** Retrouvons-nous virtuellement (visio) autour d'un café pour échanger sur une action concrète pour la préservation de la biodiversité mise en place dans un club.

Une fois par trimestre : **Visioconférence de 30 minutes sous forme informelle en début de journée (8h30-9h)**. 1 club labélisé par session fait une présentation (20 min de présentation + 10 min de questions-réponses) **sur un projet très précis mené dans le cadre du Programme Golf pour la Biodiversité** (ex : une animation auprès des enfants de l'école de golf / une campagne de communication, une action mise en place (mise en place nichoirs, création mare) etc...).

**En résumé, le principe est simple : 30 minutes – 1 club – 1 action concrète – 1 café**

Chaque retour d'expérience fera l'objet d'une fiche bonne pratique remplie par le club permettant d'alimenter la médiathèque avec des bonnes pratiques.

#### Prochain rendez-vous :

**Quand ?** Mardi 24/05 de 8h30 à 9h

**Qui ?** Julien Touchais - Directeur du Golf de Laval

**Présentation de quoi ?** Parcours pédagogique sur la biodiversité

#### Inscription ICI

Vous souhaitez participer et partager votre expérience ? Contactez-nous à [environnement@ffgolf.org](mailto:environnement@ffgolf.org) ou via l'espace messagerie de la plateforme

Maximilien LAMBERT  
Responsable environnement de la ffgolf  
[Maximilien.lambert@ffgolf.org](mailto:Maximilien.lambert@ffgolf.org)

Améliorez la connaissance, la gestion et la conservation de la biodiversité de votre golf

M'INSCRIRE

CONNEXION

## Programme & Label Golf pour la Biodiversité

Un partenariat entre la Fédération française de golf  
& le Muséum national d'Histoire naturelle

ffgolf®

MUSÉUM  
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Découvrir la démarche

90  
GOLFS ENGAGÉS  
DANS LE PROGRAMME GOLF POUR LA  
BIODIVERSITÉ

73  
GOLFS LABELISÉS  
GOLF POUR LA BIODIVERSITÉ

VOIR LA CARTE

# ***4- PLAN D'ACTION***

**Levier #1** : augmenter les hauteurs de tonte (> 4 mm)

**Levier #2** : améliorer le drainage de surface et sous-sol par des opérations mécaniques (spiking, slicing, aération, décompactage...)

**Levier #3** : modifier nos pratiques culturales pour réduire le feutre et stresser le pâturin annuel

**Levier #4** : équilibrer la vie biologique du green avec l'apport de micro-organismes et faciliter leur développement (oxygène et hydrate de carbone, sucre...) de manière à minéraliser les matières organiques (couche de feutre)

**Levier #5** : irrigation avec arrosages profonds et réduction de la fertilisation

**Levier #6** : utilisation des réducteurs de croissance (PGR)

**Levier #7** : intensifier les regarnissages, cette opération d'entretien doit faire partie du management standard d'un green

**Levier #8** : supprimer les zones ombragées (programme d'élagage et d'abatage à proximité des greens) pour augmenter la lumière et la circulation de l'a

**Levier #9** : suivi des bio-agresseurs en consultant les bulletins d'alerte d'épidémiosurveillance (connaître, anticiper et gérer)

**Levier #10** : éduquer les golfeur, accepter un seuil de tolérance plus haut (état sanitaire du green et jouabilité)

**Levier #11** : utiliser des greens d'hiver en cas de gel/dégel

**Levier #12** : mesures préventives de nettoyage et désinfection du matériel

# ***CE QUE NOUS ALLONS DEVOIR FAIRE***



**NE PAS JOUER À CERTAINS MOMENTS**

**PORTER LE SAC** (10 X MOINS DE PIÉTINEMENT)

**GREENS D'HIVER** (300 PAS PAR GREEN POUR 4 JOUEURS)

**ÉCOUTER LES TECHNICIENS ET FAIRE DES ÉCONOMIES**





# ***ANTICIPER ET ÊTRE PRÊT À RESTAURER***

Evaluer les risques de dégâts liés aux changement climatique: ruissellement, inondation, submersion, tempête, sécheresse, chaleur, orages, incendies, etc.



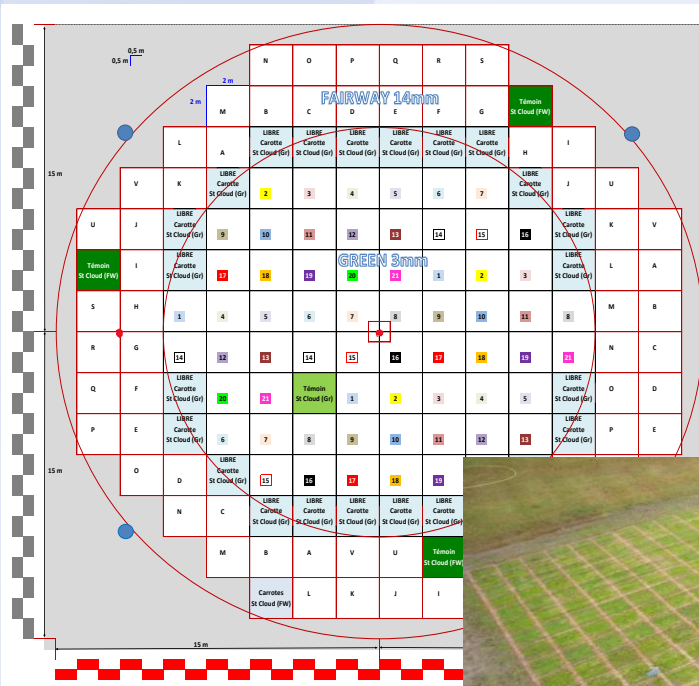
Actions pour les minimiser

- Conception d'un plan d'action de remise en état
- Evaluer la capacité de résilience du site
- Plan d'investissement matériel
- Assurances



# LES DIFFÉRENTS GAZONS SUR SITE

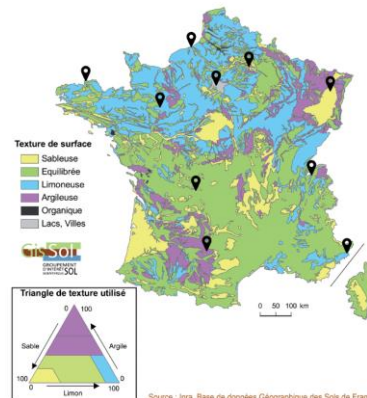
## FFGREEN / AGREF



**RÉALISER UNE COLLECTION VARIÉTALE LOCALE POUR DÉTERMINER LES VARIÉTÉS OU MÉLANGES QUI SERONT RÉSISTANTS AUX MALADIES ET ÉCONOMES EN EAU QUI SERONT UTILISÉS DANS UN PROGRAMME DE CONVERSION, INVERSION DE FLORE OU DE CRÉATION DE GAZONS.**

Après avoir fait une analyse des objectifs de la structure selon les attentes des clients

Orienté les sélectionneurs vers des critères génétiques adaptés





# ÉVALUATION DES PRODUITS LIBRES D'ACCÈS

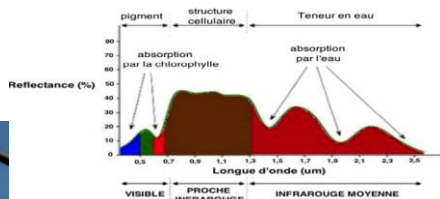


## PRÉPARATIONS NATURELLES PEU PRÉOCCUPANTES

- **LES SUBSTANCES NATURELLES À USAGE BIOSTIMULANT (SNUB)**
- Ce sont des substances d'origine végétale, animale ou minérale, à l'exclusion des micro-organismes, non génétiquement modifiées
- Liste des substances naturelles à usage biostimulant (800 en cours d'évaluation par l'ANSES)
- **LES SUBSTANCES DE BASE (LIEN UAB)**
- Ce sont des substances à intérêt phytosanitaire mais dont l'utilisation principale est autre que la protection des plantes.
- Liste européenne de substances approuvées pour un ou plusieurs usages précis
- Exemple d'avancée : contrôle de la fusariose froide avec du soufre et de l'huile de paraffine

EN PROPOSER D'AUTRES...

# IMAGERIES ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



## DÉVELOPPEMENT DE SOLUTION MATÉRIELLES D'IMAGERIES ASSOCIÉES À DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR

- **LE DÉSHERBAGE SÉLECTIF DES GAZONS**
  - Pulvérisateurs capable de détecter et traiter les mauvaises herbes en un passage
  - Développer des nouvelles technologies de désherbage électrique
- **LA DÉTECTION ULTRA PRÉCOCE DES MALADIES**
  - Faire de relevés réguliers des zones de stress grâce aux tondeuses
  - Prévoir l'apparition des maladies 24h ou 48h avant les dégâts visuels
  - Optimiser l'usage des stimulateurs de défenses des plantes



# ***MODÉLISATIONS***

**OPTIMISER L'EFFICACITÉ DES PRODUITS DE BIOCONTRÔLE  
EN ANTICIPANT LES ATTAQUES PARASITAIRES**

**DONNÉES MÉTÉO + DONNÉES DE SOL + PRÉVISION MÉTÉOROLOGIQUE +  
MODÈLE MATHÉMATIQUE PERMETTRE DE PRÉDIRE LES ATTAQUES DE  
PATHOGÈNES**

- **MALADIES : DOLLAR SPOT ET FUSARIOSE**
- **INSECTES : TIPULES ET VERS BLANCS**
- **PLANTES INDÉSIRABLES : PANIC, SÉTAIRES, DIGITAIRES**

D'autres sont à venir

# ***INNOVATION TECHNIQUES***



## **NOUVEAUX MODES D' ACTIONS**

- Micro-peptides régulateurs de croissances
- Diffusion programmée pour une meilleure efficacité
- Agents synergisants nanoencapsulés

## **NOUVEAU PRODUITS DE BIOCONTRÔLE**

- macro-organismes (insectes, nématodes...),
- micro-organismes (bactéries, levures, champignons, virus...)
- médiateurs chimiques (kairomones et phéromones)

## **ET...**

- Microbiotes et mycorhizes
- Huiles essentielles

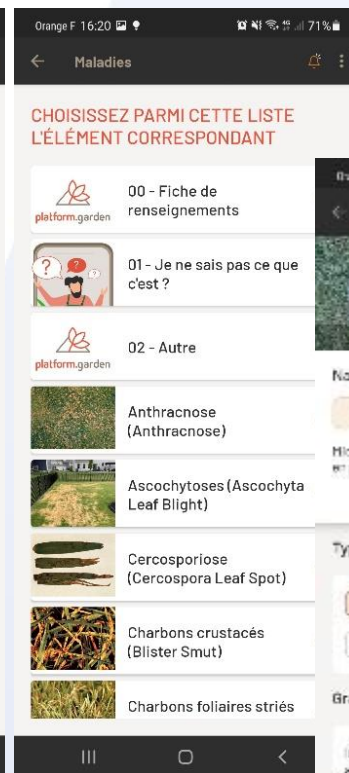
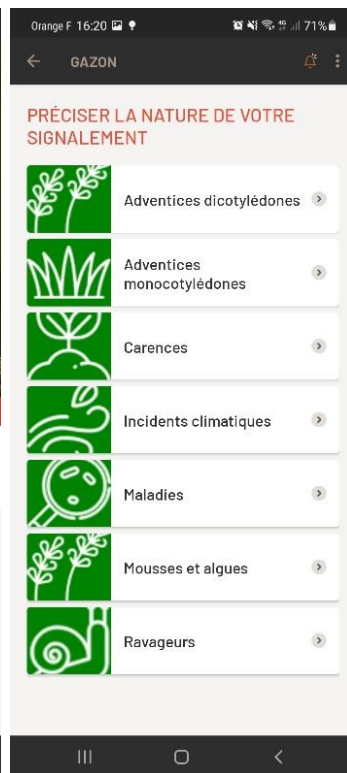
# ***ACTIONS PRIORITAIRES***

- ✓ **COLLECTE DE DONNÉES**
- ✓ **ANALYSES ET IDENTIFICATION DES IMPASSES AVANT 2025**
- ✓ **TROUVER DES SOLUTIONS TECHNIQUES ÉCONOMIQUEMENT SOUTENABLES PERMETTANT D'AVOIR DES GAZONS DE QUALITÉS (PRIORITÉ AUX GREENS) ET ACCESSIBLES À TOUS**
- ✓ **DÉVELOPPER LES TECHNOLOGIES ROBOTS POUR COMPENSER LE BESOIN DE MAIN D'ŒUVRE.**
- ✓ **FORMER**

### Réseau d'épidémiosurveillance = JARDI ALERT



- Application mobile simplifiée pour des signalements simples
- Experts animateurs qui répondent aux questions
- 500 golfs déjà adhérents
- Messages d'alertes Push
- Bulletins d'alerte complets
- Veille sécheresse ffgolf





***MERCI POUR VOTRE ATTENTION***



Rémy DORBEAU

[remy@dorbeau.fr](mailto:remy@dorbeau.fr)

06 32 81 44 99