

TUTORIEL DE REDACTION DES REGLES DE DECISION SOUS GECO

2024

PROJET DECIlég

Auteurs : Matthieu HIRSCHY – ACTA Agathe MANSION-VAQUIE – INRAE/Légumes de France Camille GAUTIER – INRAE/Caté Ludivine QUINET – CTIFL

Crédit photo : CTIFL



















Table des matières

Pourquoi ce tutoriel ?1
Qu'est-ce que GECO ?2
Création d'une fiche RdD3
Section Propriétés5
Section Illustration5
Image d'illustration6
Vignette de la fiche6
Section Domaine d'utilisation6
Les modes de production7
Compatibilité en agriculture biologique7
Le créneau de production7
Section Attentes8
Section Leviers mobilisés8
Section Fiabilité de la règle10
Section Enoncé10
Les bornes temporelles11
Les actions systématiques et les observations11
Le protocole de suivi12
Le volet explications12
Section Règles de décision liées13
Section Source et/ou mise en œuvre13
Section Pour en savoir plus15
Section Bloc sémantique16
Publier une fiche
Revenir au mode d'Edition
Finaliser la création d'une fiche18

Pourquoi ce tutoriel ?

Ce tutoriel a pour objectif de vous guider, une fois une Règle de Décision (RdD) rédigée à l'aide du <u>Guide</u> <u>de rédaction des règles de décision (Projet DECIlég, 2023)</u>, dans la saisie et la publication de la fiche RdD dans l'outil GECO (<u>https://geco.ecophytopic.fr/</u>). Il vise à garantir la qualité de la saisie des fiches dans l'outil en conservant une homogénéité dans leur mise en ligne et afin d'assurer une bonne mise à disposition des connaissances.

Pour toute question ou demande d'aide quant à la saisie dans GECO, vous pouvez envoyer un mail à l'adresse <u>geco@acta.asso.fr</u>, afin d'être mis en contact avec un membre de l'équipe ACTA en charge de l'outil GECO.

Ce tutoriel a été élaboré dans le cadre du projet DECIlég.



Le projet DECIlég est porté par le CTIFL et réunit différents partenaires dont l'expertise est complémentaire : la **Direction Générale de l'Alimentation** (Sophie SZILVASI), qui valide le volet réglementaire de la démarche et le lien avec la Surveillance Biologique du Territoire (SBT) ; la **chambre régionale d'agriculture de Bretagne** (Vianney ESTORGUES), qui apporte son expertise sur l'approche système en filière légumes et sur l'accompagnement des

agriculteurs ; **INRAE** (Vincent FALOYA) qui guide la démarche au niveau scientifique ; l'**ACTA** (Association de coordination des instituts techniques agricoles – Matthieu HIRSCHY), qui est chargée du pilotage de l'outil GECO et le **CTIFL** (Cathy ECKERT) qui apporte son expérience acquise avec l'animation du réseau DEPHY (Démontrer, expérimenter, produire des références sur les systèmes économes en phytosanitaires) en filière légumes. **Légumes de France** et le **Caté** contribuent par la mise à disposition d'une chargée de mission.

Il vise à recenser, organiser, formaliser et mettre à disposition des RdD pour les systèmes de cultures légumiers bas intrants durables et performants : établies en lien avec les techniciens (conseillers, expérimentateurs, ...) lors d'ateliers ou issues de DEPHY Expé, les RdD sont ensuite capitalisées dans GECO pour les partager et les rendre mobilisables par les conseillers, les expérimentateurs et les enseignants. Au-delà d'un intérêt direct pour la filière légumes, ce projet a permis également de mettre au point une démarche qui pourra être réutilisée par d'autres filières.

Qu'est-ce que GECO ?

GECO (pour **Ge**stion des **Co**nnaissances) est un outil numérique collaboratif d'échange de connaissances dédié à la transition agroécologique. Il est accessible gratuitement en ligne, à l'adresse <u>https://geco.ecophytopic.fr/</u> et est piloté par l'ACTA dans le cadre du plan Ecophyto.

GECO a pour vocation de faciliter la mise à disposition et le partage des connaissances produites par les acteurs de la recherche et du développement agricole, au travers d'une base de connaissances dont les fiches qui la constituent sont :

- Evolutives : elles sont destinées à s'enrichir selon l'avancée des connaissances ;
- Rédigées collectivement : leur écriture est ouverte à l'ensemble des acteurs du monde agricole.

Parmi les différents types de fiches proposées au sein de GECO (techniques, exemples de mise en œuvre, etc.), les fiches RdD élaborées dans le cadre du projet DECIlég sont destinées à rendre mobilisables les RdD par les conseillers, les expérimentateurs et les enseignants, pour construire avec les producteurs des systèmes de culture bas intrants durables et performants.

Pour en savoir plus sur GECO et son fonctionnement, vous pouvez visionner la <u>vidéo de présentation de</u> <u>l'outil</u>.

Dans la suite de ce tutoriel, l'exemple pris sera celui de la fiche

Gestion du rhizoctone (*Rhizoctonia sp*) sur laitue – Fiche 1

Celle-ci est disponible en ligne sur GECO, cliquez <u>ICI</u> pour y accéder.

Création d'une fiche RdD

La première étape pour créer une fiche RdD sur GECO est de se rendre sur le site <u>https://geco.ecophytopic.fr/</u>. Après la création d'un compte personnel (onglet « **Créer un compte** ») et disposer du droit d'écriture sur le site, veuillez contacter un administrateur du site via le mail <u>geco@acta.asso.fr</u> en demandant que soit attribué le statut de contributeur à votre compte GECO.

Dès lors, vous avez accès à la création ainsi qu'à la modification de l'ensemble des fiches GECO, y compris les fiches RdD. Pour en créer une nouvelle, cliquez sur l'onglet « **Créer une fiche** ».

GE	COPHYTO FIC SENERAL Base de connaissances Forum	
Recherch		Aide Version 2.7.8
	CRÉER UNE DISCUSSION CRÉER UNE FICH	E
	Bienvenue sur GECO, un outil du portail EcophytoPIC	
	Rechercher	
1	Dans les fiches Oans le forum OPartout	

Il apparait ainsi cette fenêtre :

	Base de connaissances Forum	Rechercher	Q
ACCHEU			CRÉER UNE DISCUSSION CRÉER UNE FICHI
ACCOULT			
CRÉATION		СНЕ	
CRÉATION	D'UNE NOUVELLE FI	CHE	
CRÉATION Propriétés	D'UNE NOUVELLE FI	CHE	
CRÉATION	D'UNE NOUVELLE FI	CHE	

Dans un premier temps, il est important d'indiquer le **type de fiche** pour que celle-ci soit correctement répertoriée : dans le cas de la rédaction d'une fiche RdD, sélectionner « Règle de décision ». Ensuite, le **titre de la fiche** permet de la référencer. Il s'écrit de la façon suivante :

« Gestion de [nom vernaculaire du bioagresseur + Genre espèce*] sur/en [nom vernaculaire de la culture] – Fiche n°X »

* Si l'espèce doit clairement être identifiée (ex. Gestion de la cladosporiose de la tomate (Passalora fulva) sur tomate - Fiche 3).

Il sera utilisé :

- « sur » lorsque le bioagresseur concerné correspondra à des pathogènes, virus, ravageurs
- « en » lorsqu'il s'agira de la gestion d'adventices.

Le n° de la fiche permet de distinguer plusieurs fiches RdD rédigées pour le même couple bioagresseur/culture mais avec des énoncés différents (GECO n'autorisant pas à plusieurs fiches de porter le même titre). Attention, il faut donc vérifier manuellement combien de fiches existent déjà pour ce couple.

Puis, cliquez sur « **Enregistrer** ». Une fenêtre s'affiche proposant différentes fiches déjà existantes dans GECO. Cela permet de s'assurer que la nouvelle fiche ne présente pas le même numéro de fiche qu'une déjà créée pour le couple bioagresseur/culture en question. Si tout est conforme, cliquez sur « **Créer la fiche** ».



Il s'ouvre alors la page dite « d'édition » de la fiche RdD : il s'agit de l'espace permettant au contributeur de renseigner la totalité des éléments constitutifs de la fiche, avant sa mise en ligne. La page d'édition est composée de plusieurs sections, dont la manière de les renseigner est détaillée ci-après.

Section Propriétés

En premier lieu, le contributeur accède aux informations générales à renseigner de la fiche de connaissances nouvellement créée, à savoir : les potentiels libellés alternatifs (=synonyme, nom vernaculaire ou nom scientifique), le statut de la fiche, la fiche parent à laquelle celle en cours de rédaction se réfère. Dans le cas d'une fiche RdD, il n'est pas nécessaire de renseigner de fiche parent.

GECO	Base de connaissances Forum	Rechercher	Q	
ACCUEIL RECHERCHE GESTI Attention, il se peut que la page soit en c	ON DE ours d'édition par un autre contributeur. En cas d	le modifications concurrentes vérifier l'historique (CRÉER UNE DISCUSSION	CRÉER UNE FICHE
Vos modifications ont bien été prises Propriétés Type de fiche	en compte. Règle de décision	Le type et le titre de la fiche sont automatiquement pré-sélectionne en fonction de ce que le Contribu	és iteur	
Titre de la fiche * Libellés alternatifs	Gestion du rhizoctone (Rhizo Ajouter un libellé atternatif	a renseigne lors de la creation de fiche. Toutefois, le titre de la fiche reste modifiable alors que la thématiqu ne l'est pas.	e	
Statut de la page Attention, une fiche qui a le statut "polén	En cours de rédaction nique" ne pourra être enrichie que par un modéra	v teur.		
Fiche parent 🧭				

Astuce : Il est possible de modifier le titre d'une fiche. En revanche, il ne faut pas publier de fiche sans titre, cela n'étant pas autorisé dans GECO.

Section Illustration

Cette section est constituée de deux catégories :

- L'image d'illustration, qui sera affichée au sein de la fiche ;
- La vignette de la fiche, qui sera visible dans les résultats de recherche de la base de connaissances GECO. Elle a uniquement une portée illustrative.

Parcourir Aucun fichler sélectionné.	
	Supprimer l'image
Parcourir Aucun fichier sélectionné.	
	Supprimer l'image
	Parcourir) Aucun fichier sélectionné.

Image d'illustration

L'image d'illustration correspond à la carte géographique qui renseigne le statut de chacune des régions :

- RdD éprouvée : les bassins où la règle a été élaborée
- RdD à tester : les bassins où elle peut être utilisée
- Non transposable : les bassins où elle ne peut pas être utilisée
- Pas d'informations : les autres bassins où l'information n'est pas suffisante quant à son usage

Pour remplir la carte, il est possible d'utiliser le logiciel Paint[®].



Vignette de la fiche

La vignette de la fiche correspond à une image en lien avec le contenu de la RdD, généralement, il s'agit d'une image du bioagresseur ou de la culture seule. Cette image n'apparaîtra qu'au niveau des résultats de recherche. A défaut, si ce champ n'est pas rempli, la vignette reprendra l'image d'illustration.

Astuce : Il faut penser à bien indiquer le crédit photo de la vignette, s'il existe. Par exemple en insérant un texte blanc au bas de la photo utilisée, avec le logiciel Paint.

Section Domaine d'utilisation

Le domaine d'utilisation comprend plusieurs sous-parties :

- Les modes de production
- La compatibilité en agriculture biologique
- Le créneau de production

Domaine d'utilisation	
Modes de production	Créneau de production 🤗
Sélection obligatoire d'au moins 1 modalité pour le critère "Mode de production"	
Pleine terre sous abris froids	B I U A· ↓= := Styles · ⊡ ∞ ⊞ ⊲ ☉ Mi D Source
☐ Hors sol sous abris froids	
□ Pleine terre sous abris chauffés	
Hors sol sous abris chautres Dein champ	
Compatibilite agriculture biologique	
Compatible en agriculture biologique	body

Celles-ci sont présentées ci-dessous.

Les modes de production

La sélection d'au moins 1 modalité est obligatoire, en cochant la case souhaitée.

Compatibilité en agriculture biologique

Cette case peut être cochée si la stratégie proposée dans la RdD est compatible avec les conditions de l'agriculture biologique.

Le créneau de production

Le créneau de production correspond à la période de semis/plantation-récolte de la campagne culturale concernée. Les indications « précoce », « de garde », etc. et qui sont souvent utilisées à l'oral peuvent être indiquées en complément. A noter qu'il faut rester vigilant dans leur utilisation, car ces termes peuvent porter à confusion selon les régions, qui n'y rattachent pas les mêmes repères calendaires. Dans cet espace, il est aussi possible de préciser des éléments qui conditionnent les créneaux de production (par exemple le recours au tray plant vs plant frigo pour les fraises) ou encore de préciser la région, s'il existe des créneaux de production différents.

Le nombre de caractères étant limité à 250, il est suggéré de rester synthétique et d'utiliser des abréviations pour donner les informations de semis, plantation et récolte. Les abréviations ci-dessous ont été retenues :



Cela permet de rédiger de la manière suivante le créneau de production :

« INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES – S./Pl. : mois à mois / R. : mois à mois »

Ce qui donne ainsi l'exemple suivant :

Créneau de production 🦚
Bource Bource
B I U S X ₂ X ² I _x := := := := : 1 : 1 : := := := : 1 : 1
Styles • Normal • Police • Taille • 🔺 🔯 🚼 🔋
PLEIN CHAMP = PL : mi-févr. à début sept. / R. : avr. à oct. PLEINE TERRE ABRIS FROIDS = PI. : mi-sept. à début mars / R. : fin nov. à mai
body p

Section Attentes

Dans cet espace d'écriture libre, le contributeur peut décrire les attentes sous-jacentes à la RdD. Les attentes correspondent aux résultats que le pilote (agriculteur/ expérimentateur) souhaite avoir en appliquant la règle. Leur nombre n'est pas limité et il est suggéré de les présenter sous forme de liste.

Source		i (i (u) 🐟 🍝	Q, ¢3 ∰		• • • Ø	
BIU	x ₂ x ² <u>I</u> _x]≡ :≡ :∃≣	₩E 99 88 E :	± ± ≡ ▶¶ 1		0 = = 0	Ω 🖷 🕲
Styles -	Format • Police •	Taille • 🛕• 🖾•	23 80 ?			
Circuit	ourt préférentiellement : Acceptatic	on de 10 % de pertes e	n moyenne sur l'ense	mble de la campagne		
Circuit	ourt préférentiellement : Acceptatio	n de 10 % de pertes e	n moyenne sur l'ense	mble de la campagne		

Astuce : Pour insérer des puces, cliquer sur l'icône 📰 dans la barre de mise en forme.

Section Leviers mobilisés

Une liste de 19 leviers a été créée, regroupant différents leviers agroécologiques pouvant être mobilisés dans une Règle de Décision.

Plusieurs leviers peuvent être sélectionnés en cochant les cases, puis ils sont à prioriser selon leur degré d'importance dans la RdD. Pour modifier l'ordre de priorisation, cliquer sur les flèches ↑ et ↓ pour faire remonter ou descendre un levier dans la liste qui se crée sur la droite.

Levier(s) mobilisé(s)	
Attenuation de la pression bloagresseur	Barriere physique (volle, filet, mulch, paillage)
Barrière physique (voile, filet, mulch, paillage)	Génétique
Electrique	Gestion de la fertilisation et/ou de l'irrigation 👖 🕂
 Eléments de pilotage 	Rotation 🕇 🖡
Evitement du bioagresseur	
Gestion de la fertilisation et/ou de l'irrigation	
✓ Génétique	
Limitation de l'inoculum	
Lâcher d'auxiliaires (macro-organismes)	
Manuel	
Mécanique	
Piégeage de masse - Confusion sexuelle	
Plantes de services	
Produits liste biocontrôle - PNPP - Biostimulant	
Rotation	
Régulation naturelle	
Solarisation - Biodésinfection - Biofumigation	
Thermique	
Usage optimisé de PPP hors biocontrôle	



A savoir : La liste, ordonnée selon la priorisation faite, sera affichée sur les résultats de recherche de chaque RdD, en présentant au maximum les cinq premiers leviers. Cet affichage sur la page de recherche permet d'orienter le conseiller, l'agriculteur, l'enseignant, etc. à sélection la fiche qui répond à ces besoins.

Afin de savoir ce que contient chaque levier affiché dans GECO, une liste des sous-leviers est présentée

ci-dessous.

ATTÉNUATION DE LA PRESSION BIOAGRESSEUR

Gestion du climat

Réduction densité de semis / plantation Adaptation de la densité de plantation ou de semis Augmentation densité de semis / plantation

BARRIÈRE PHYSIQUE (VOILE, FILET, MULCH, PAILLAGES)

Couverture du sol en cours de culture par paillage plastique Voiles / filets anti-insectes Pose de filets anti-insectes Paillage / mulch Filet anti-mouche, voile à plat Couverture du sol en cours de culture par paillage organique Occultation temporaire (paillage organique, bâche plastique, ...)

ELÉMENTS DE PILOTAGE

Observations /comptages / qualité sanitaire des plants Utilisation d'OAD Test d'inoculum en parcelle

EVITEMENT DU BIOAGRESSEUR

Modification dates de récoltes Décalage de date de semis ou de plantation

GÉNÉTIQUE

Utilisation de variétés résistantes Greffage (choix du porte greffe) Variétés résistantes ou tolérantes à un ou des bioagresseurs

GESTION DE LA FERTILISATION ET/OU DE L'IRRIGATION

Apports de matière organique (prophylaxie) Adaptation de la conduite de fertilisation / Irrigation Fertilisation localisée Apport d'engrais du commerce Apport de produits résiduaires organiques (compost/fumier) Raisonnement des apport de fumiers compostés en fonction de leur qualité Apport de matière organique riche en carbone Apport précoce de matière organique pour améliorer sa valorisation Apport de matière organique végétale fraîche, produite sur la ferme Irrigation localisée / goutte à goutte

LÂCHER D'AUXILIAIRES (MACRO-ORGANISMES)

Lutte biologique macro-organismes Elevage d'auxiliaires à la ferme

LIMITATION DE L'INOCULUM

Limitation contamination externe : organisation paysagère /choix parcelle Faux-semis Vide sanitaire entre deux cultures Nettoyage des plants par effeuillage des vieilles feuilles et hampes Destruction et incorporation d'un couvert par outil animé (ex : rotavator) Ramassage et évacuation des fruits infestés de la serre Nettoyage du matériel de culture et de récolte Occultation Ecimage "des adventices" Choix d'une parcelle indemne de bioagresseurs Maintien et gestion de l'enherbement aux abords des parcelles

Culture sur substrat / hors sol

Retrait des résidus de culture

Destruction de couvert en limitant l'utilisation d'outils de travail de sol animés Broyage des fanes avant récolte Arrachage des plantes malades Prévision des risques, choix de la parcelle Entretien des bords de parcelles

Répartition spatiale

Désherbage manuel

MANUEL

MÉCANIQUE

Labour Travail du sol superficiel répété (prophylaxie) Désherbage mécanique Désherbage mécanique (binage/buttage) Travail du sol Travail du sol superficiel répété (+ désherbage manuel parfois) Désherbage mécanique (combinaison avec du manuel, de la lutte chimique)

PIÉGAGE DE MASSE

Utilisation de plantes "pièges" Plantes pièges et ou répulsives Piégeage de masse Pièges attractifs (Attrap Cap pour taupin)

PLANTES DE SERVICES

Culture intermédiaire / EV plein champ Plantes-relais Cultures intermédiaires / Engrais verts (+ apports de MO souvent) Semis d'une interculture dans la culture en place Couverture du sol en cours de culture par repousse de l'EV précédent

PRODUITS LISTE BIOCONTRÔLE - PNPP - BIOSTIMULANT

Produits de biocontrôle : substances naturelles, micro-organismes, phéromones Pulvérisation de solutions biodynamiques

RÉGULATION NATURELLE

Organisation paysagère : haie diversifiées en bordure de chaque parcelle, création de zones attractives : nichoirs à oiseaux et chiroptères, abris pour belette et reptiles, mare Installation de bandes fleuries Infrastructures agro-écologiques

ROTATION

Diversification de la succession culturale Alternance de cultures d'hiver et d'été Délai de retour Diversification de la succession culturale (dont agroforesterie, intégration de prairie ou d'un mélange céréalier) Rotation stable en blocs Eviter les cultures sensibles dans les couverts d'interculture

SOLARISATION - BIODÉSINFECTION - BIOFUMIGATION

Bio-fumigation Solarisation Biodésinfection

THERMIQUE

Désherbage thermique Désinfection vapeur

USAGE OPTIMISÉ DE PPP HORS BIOCONTRÔLE

Améliorer la qualité d'application des produits phytosanitaires Traitement localisé

Section Fiabilité de la règle

La fiabilité correspond au niveau d'atteinte des attentes lorsque que la Règle de Décision est mise en œuvre et est définie selon l'expertise des contributeurs de cette règle. Quatre modalités sont proposées et la sélection d'une d'entre elles est obligatoire.

Fiabilité de la règle de d	décision	
La fiabilité de la règle de décision c	orrespond au niveau d'atteinte des attentes.	
 En test : Règle de décision ir 	nnovante en cours d'expérimentation ou issue de l'expérimentation	
🔿 Faible 🚖 🏠 🟠		
🔿 Moyenne 🚖 🚖 🏠		
O Forte ****		
Explication ou commentaire :		
		11.

Il est également possible de renseigner un texte d'explication ou un commentaire, pour apporter un éclaircissement ou une nuance à la fiabilité donnée à la règle de décision en question.

Section Enoncé

Dans cette section, le contributeur accède au bloc de texte permettant de constituer le corps principal de la fiche RdD. Il décrit précisément les actions à mener selon le contexte pédoclimatique et/ou le niveau de pression du bioagresseur. L'énoncé est composé de plusieurs catégories (détaillées ci-après) permettant de structurer la règle décrite.



Les bornes temporelles

Elles sont exprimées en repère calendaire ou en stade de culture.

Dans l'exemple présenté ci-dessus, elles correspondent à « Avant culture » ; « A la plantation » et « Pendant la culture ».

Pour la mise en forme des bornes temporelles, sélectionner le texte saisi et appliquer le Format « Titre 2 », ce qui augmentera la taille de la police de texte, puis le mettre en gras :



Les actions systématiques et les observations

Au sein des bornes temporelles sont décrites des actions systématiques ou des observations. Les actions systématiques correspondent à des actions qui sont réalisées ou conseillées en présence ou non du bioagresseur, tandis que les observations correspondent à des critères de décision pouvant être un seuil de détection du bioagresseur, sur la plante, dans la parcelle, à l'échelle du territoire via le Bulletin de Santé du Végétal, qui vont entrainer des actions à réaliser lorsque ces critères sont atteints ou l'absence d'intervention dans le cas contraire.

- Action systématique : Raisonner la fertilisation azotée par des nitratests pour limiter les excès.
- Observation : Si les résultats du test indiquent un taux :
 - 80 100 uN, alors ne pas faire d'apport d'uN.
 - < 80 100 uN, alors ajuster la dose d'apport pour atteindre 80 100 uN sur l'ensemble du cycle. Attention aux engrais organiques qui vont libérer lentement.

Pour la mise en forme, il faut :

- 1. Insérer une puce (de 1^{er} niveau) pour introduire l'action systématique ou l'observation
- 2. Mettre en gras le terme « Action systématique » ou « Observation »



Au besoin, vous pouvez également insérer une puce de niveau 2 ou plus (comme dans l'exemple cidessus) en cliquant sur les flèches permettant d'augmenter ou de réduire le niveau d'une puce.

Le protocole de suivi

Il est possible de rajouter un protocole de suivi décrivant la fréquence et la quantité de plantes à observer pour une utilisation optimale de la RdD. Vous pouvez le positionner :

- Soit en début d'énoncé, lorsque que ce protocole de suivi est réalisé sur toute la culture ;
- Soit dans le volet « explications » (voir ci-dessous), lorsqu'il est donné à titre indicatif.

Le volet explications

À la fin de l'énoncé, il est possible de rajouter tout élément pertinent à la compréhension de la stratégie proposée dans la fiche RdD tels que : des éléments de biologie du bioagresseur, des avantages ou inconvénients de certains matériaux techniques ou substances actives, etc...

Explications :

- L'application d'un paillage plastique permet de limiter le contact entre les feuilles et la terre. Cependant le paillage peut induire des brulures sur le feuillage et de coups de chaud.
- Un traitement de biocontrôle (*Bacillus subtilis*) donne satisfaction à certains producteurs mais manque de références expérimentales.

Pour insérer la barre séparant le texte de l'énoncé du texte des explications, cliquer sur le bouton d'ajout de la barre de séparation. Puis, saisissez l'intitulé « Explications : » et renseigner votre texte sous forme de puces.

🕑 Source 🖶 🗋 🧟 👼 🖹 💥 🔓 🕼 👘 👘 / 🖘 🥕	
B I <u>U</u> S x₂ x² I _x I = := = = :E 99 Ⅳ E =	
Styles • Format • Police • Taille • 🔺	X II ?

Pour aller plus loin dans la mise en forme de l'énoncé, il est également possible d'appliquer des mises en forme supplémentaires (souligner, mettre en italique, mettre du texte en couleur, justifier le texte), ainsi que d'insérer un pictogramme **A** depuis la barre de mise en forme :

Souligner	ľ	Mettre en co၊	uleur						
Source 🕞				* *	Q tà] • • • • ⊄]
BIUS	$\mathbf{x}_{\mathbf{z}} \mathbf{x}^{\mathbf{z}} \mid \underline{\mathbf{I}}_{\mathbf{x}}$		÷≣ 9.9			۶Ĩ	۹۰ 📾 🛸		🙂 Ω 🖷 🕄
Styles F	Format 🔹	Police -	Taille •	<u>A</u> - Ø-	8 0	?			
Mettre en	italique						Insérer u	n pictogramme	



Astuce : Pour gagner du temps, vous pouvez réaliser des copier-coller pour renseigner l'énoncé. Un travail de remise en forme du texte peut cependant être nécessaire.

Section Règles de décision liées

Le contributeur peut créer des relations entre la fiche nouvellement créée et des fiches RdD déjà existantes sur GECO. Ce lien peut se faire avec un autre bioagresseur de la même culture lorsque la stratégie proposée est susceptible d'interagir (positivement ou non) avec cet autre bioagresseur.

Regles de decision liees		
Règle de décision		
Ajouter Règle de décision Gestion de la pourriture grise (Botrytis sp.) et des scl	lérotinioses (Sclerotinia sp.) sur laitue - Fiche 1	Supprimer Règle de décision
Gestion de la pourriture grise (Botrytis sp.) et des scl	lérotinioses (Sclerotinia sp.) sur laitue - Fiche 2	Supprimer Règle de décisior

- A savoir : Le lien ne peut être fait qu'avec des fiches RdD déjà créées dans GECO.

Pour ajouter une RdD liée, il faut renseigner le début de son titre dans la barre de saisie, sélectionnez la fiche correspondante parmi les propositions de la liste déroulante et cliquez ensuite sur « **Ajouter Règle de décision** ». Pour la supprimer, cliquez sur « **Supprimer Règle de décision** ».

Section Source et/ou mise en œuvre

Cette section indique les sources à partir desquelles la Règle de Décision a été élaborée. Plusieurs cas sont possibles :

• RdD écrite lors d'un atelier d'écriture : mentionnez le nom et la structure de rattachement de tous les participants :

Source et/ou mise en oeuvre
B I U A → J≡ :≡ Styles → 🖬 🕾 🗃 🛞 💮 🕅 🖻 Source
• Expertise conseiller collectée lors d'un atelier d'écriture collective avec : Valérie GINOUX (Chambre d'Agriculture Haute Garonne) ; Thierry MASSIAS (Chambre d'Agriculture Hautes Pyrénées) ; Nicolas MEZENCEV (Chambre d'Agriculture Bretagne) ; Elina GALY (Chambre d'Agriculture Aude) ; Océane PRUVOST (Chambre d'Agriculture Nord-Pas de Calais) ; Aurélie LE GOFF (CATE) ; Baptiste RUELLO (Chambre d'Agriculture Isère) ; Sophie FEUTRIE (Chambre d'Agriculture Nord-Pas de Calais) [collectée le 06/01/2022 dans le cadre du projet DECIlég]
body

• RdD écrite dans le cadre du pilotage d'un programme d'expérimentation : mentionnez le programme et le nom du porteur de projet :

Source et/ou mise en oeuvre	
B I U A→ III Styles → III ∞ III ∞ III ∞ Source	
Projet Breizhecoleg (Contact : Damien PENGUILLY - CATE)	
- Système Conventionnel bas intrant - CATE	
body	

• RdD issue d'une expertise technique : mentionnez le nom de la/des personne(s), de la revue technique, etc. :

Source et/ou mise en oeuvre	
B I U A.→ J≡ ः≡ Styles → I⊒ ∞ ⊞ ∞ ⊕ D Source	
• Expertise des conseillers : Estorgues V., Habasque JH., Salaün M., 2019. Fiche technique chou-fleur bio. Chambre agriculture Bretagne	
	_
body	4

Pour la mise en forme, écrire manuellement dans la zone de texte puise utiliser l'ajout de puce et la fonction italique.



S'il est opportun d'apporter des informations complémentaires sur la RdD, une illustration de sa mise en œuvre au champ, ou sur le projet dans lequel elle a été expérimentée, il est possible de renvoyer soit vers une page web en insérant un lien hypertexte soit en joignant un fichier PDF : Pour insérer un lien hypertexte, sélectionnez le texte sur lequel vous voulez insérer le lien puis cliquez sur l'icône et renseignez les champs.

								Ins	sérer	un lien	hypei	rtexte	2					
Source			XG		•	~ ~	Q 6	à 🗐		20	II			• ¢	t I			
BIU	S X ₂ X ²	I _x]₌	:= +		99 BV	E i	8 4		ĩ¶∢				0		٢	Ω	Ì	\$
Styles +	Format	• Polic	e -	Taille ·	- <u>A</u> -	Δ-	23	?]									

 [Fonctionnalité prochainement disponible] Pour joindre un document PDF, cliquez dans le texte à l'endroit où vous voulez joindre le document, puis cliquez sur l'icône
 .

Puis, à partir de votre bureau ou d'un dossier de votre ordinateur, faites glisser le document que vous voulez insérer dans la fenêtre et cliquez sur OK une fois le document chargé. De retour sur le champ texte, vous pouvez modifier l'intitulé du document manuellement.

Section Pour en savoir plus

Cette section permet l'ajout de références bibliographiques pour compléter la section Enoncé.

Cliquez sur « Ajouter référence », puis renseigner les champs.

Pour supprimer une référence, cliquez sur « Supprimer référence ».

	Supprimer référence
Titre	
	li.
Lien vers le document ou le site	
Ajouter un document	Parcourit Aucun fichier sélectionné.
Type de document	. v
Année	
Auteurs	
Editeurs	
Précisions éventuelles ou commentaires :	
B I U S X₂ X² Ix] = := ⊕ ⊕	
Styles • Normal • Police • Taille	· <u>A</u> · <u>M</u> · <u>M</u> ?
body p	4

Cas des ressources issues du réseau DEPHY :

Les réseaux DEPHY FERME et EXPE ont produit des ressources techniques, dont certaines ont été déposées dans GECO en tant que fiche Exemple de mise en œuvre (par exemple les <u>fiches</u> <u>SYSTEME</u>) et d'autres non.

2 cas sont donc à envisager pour relier une fiche RdD à ces ressources :

- Si la ressource n'est pas présente dans GECO, alors la déposer en tant que référence dans la section Pour en savoir plus.
- Si la ressource est présente dans GECO, c'est-à-dire s'il existe une fiche Exemple de mise en œuvre présentant la référence, alors en faire un lien dans la section Bloc sémantique ci-après.

Section Bloc sémantique

Le bloc sémantique permet de relier la fiche en cours de rédaction avec d'autres fiches présentes dans GECO. Dans le cas des fiches RdD, cela permet de les relier aux fiches cultures, bioagresseurs, auxiliaires concernés, services rendus (gestion des adventices par exemple), d'aide outils (OAD par exemple), accidents climatiques/physiologiques et exemples de mise en œuvre (fiches trajectoire DEPHY par exemple) ainsi qu'aux fiches des techniques mentionnées dans la RdD. Cela permet par la suite d'enrichir les métadonnées de la fiche afin que ces informations soient utilisées dans les fonctionnalités de tri lors d'une recherche sur la base de connaissances.

Service rendu	
	Ajouter Service rendu
Culture	
	Ajouter Culture
Bioagresseur	
	Ajouter Bioagresseur
Technique	
	Ajouter Technique
Auxiliaire	
	Ajouter Auxiliaire
Outil d'aide	
	Ajouter Outil d'aide
Accident climatique / physiologique	
	Ajouter Accident
Exemple de mise en oeuvre	

Pour ajouter un lien vers une de ces fiches (ici une fiche technique pour l'exemple), il suffit de rentrer un mot clés, par exemple « désherbage » et une liste de fiches correspondantes et existantes dans GECO sont proposées. Cliquez sur celles qui correspond à vos besoins, puis validez via « **Ajouter Technique** ».

echnique	
Désherbage	Ajouter Technique
Pratiquer le désherbage électrique	
Pratiquer le désherbage manuel	
Pratiquer le désherbage thermique	
Pratiquer le désherbage mécanique - Tondobroyeur	
Pratiquer le désherbage mécanique en verger	
Pratiquer le désherbage mécanique sur l'inter-rang - Binage	
Pratiquer le désherbage mécanique en plein - Herse étrille	
Pratiquer le désherbage mécanique en plein - Houe rotative	
Désherbage chimique localisé sur le rang, pouvant être combin	né au semis ou à une bineuse
Pratiquer le désherbage mécanique sur le rang - Bineuse à doi	igts ou moulinets

Astuce : Si aucune fiche correspondant à ce que vous recherchez n'existe déjà dans GECO – par exemple un bioagresseur ne faisant pas déjà l'objet d'une fiche dans GECO – alors il faudra la créer. Pour cela, veuillez prendre contact avec un membre de l'équipe GECO, en envoyant un mail à l'adresse suivante : geco@acta.asso.fr

Publier une fiche

Une fois la fiche RdD renseignée, il vous faudra la publier afin que les modifications soient prises en compte et enregistrées. Pour ce faire, cliquez sur « **Publier** », en bas de la page d'édition.

Accident climatique / physiologique			
	Ajouter Accident		
Exemple de mise en oeuvre			
	Ajouter Exemple		
		Publier P	révisualiser

Avant de la publier, vous pouvez cliquer sur « **Prévisualiser** » pour afficher le rendu dans un nouvel onglet de votre explorateur web. N'oubliez pas de le fermer par la suite pour revenir à la page d'édition de la fiche. Si le résultat vous convient, cliquez sur « **Publier** », comme indiqué ci-dessus.



Astuce : GECO est un site dépendant d'un outil informatique, pour lequel il n'est pas exclu que des problèmes – soit dépendant du système informatique soit de votre réseau – interviennent. Pour sécuriser votre saisie, il est donc recommandé d'enregistrer régulièrement lors de la progression du renseignement de la fiche RdD. Par exemple, enregistrer toutes les 15min. Vous pourrez alors revenir dans le mode d'édition comme décrit dans l'étape suivante. **Astuce :** Si vous constatez un problème inattendu une fois la fiche publiée, contacter un membre de l'équipe GECO, en envoyant un mail à l'adresse suivante : geco@acta.asso.fr

Revenir au mode d'Edition

Une fois que la fiche est publiée, elle est accessible dans la base de connaissances.

Pour y apporter des modifications, rendezvous sur la fiche en question et cliquez sur « **Proposer un enrichissement** », situé dans l'encart positionné sous la carte de France.



Finaliser la création d'une fiche

Une fois l'ensemble des éléments renseignés et que le rendu vous satisfait, la dernière étape consiste à modifier le statut de la fiche de « En cours de rédaction » à « Aboutie ». Cette modification sera visible sur l'encart positionné sous la carte de France, passant de la couleur orange à verte et avec la mention « Aboutie » :

EN COURS DE RÉDACTION Dernière modification : 22/06/2022 <u>Voir les contributeurs</u> Proposer un enrichissement ABOUTIE Dernière modification : **01/12/2022** <u>Voir les contributeurs</u> Proposer un enrichissement

Pour ce faire, rendez-vous sur la fiche en question et cliquez sur « **Proposer un enrichissement** », situé dans l'encart positionné sous la carte de France pour ouvrir le mode d'édition de la fiche et dans la section Propriétés, cliquer sur « Aboutie » dans la liste déroulante « Statut de la page ».

Ensuite, publiez la fiche en cliquant sur « Publier » en bas de la page.

ACCUEIL GESTION DU ACCUEIL	GESTION DU		CRÉER UNE DISCUSSION	CRÉER UNE FICHE
Propriétés				
Type de fiche	Règle de décision			
Titre de la fiche *	Gestion du rhizoctone (Rhizoctoni	a sp) sur laitue -	Fiche 1	
Libellés alternatifs 🐢				
I Aj	outer un libellé alternatif			
Statut de la page	En cours de rédaction 🗸			
Attention, une fiche qui a le statut "polémique	En cours de rédaction	modérateur.		
Fiche parent 💿	Aboutie			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Polémique			



Astuce : Vous avez une question ? Vous rencontrez un problème lors de la consultation ou de la saisie d'une fiche GECO ? Contacter un membre de l'équipe GECO, en envoyant un mail à l'adresse suivante : <u>geco@acta.asso.fr</u>













