

Protéger les légumes avec des fleurs

Création support BD réalité augmentée

TERRES d'**a**VENIR

Maxime Chabalier

Conseiller maraîchage CAPDL

aGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
PAYS DE LA LOIRE



Calibrer le projet



- la **cible visée** par la communication (activité professionnelle, moyenne d'âge)
- quel est le **message principal** : la thématique générale --> les plantes de service. Quelles informations souhaitez-vous transmettre sur cette thématique ? Je peux être force de proposition sur ce point si nécessaire.
- quels sont les **canaux de diffusion** : site internet, réseaux sociaux, impression (si impression, le nombre d'exemplaires)
- les **objectifs de la communication** : convertir, informer ou faire agir
- la **date** de souhait de **livraison**

Echange téléphonique



Avec la « créatrice du support » :

- Apporter un maximum de documents sur les sujets ciblés
- Echange pour répondre aux questions précédentes
- Œil extérieur sur les messages → propositions pertinentes de la créatrice du support (communication, vulgarisation)

Les messages suite aux entretiens



- fichier Excel avec la sélection des messages secondaires qui viendront appuyer le message principal.
- Les messages secondaires devront être présents dans la BD.
- les messages tertiaires seront dans la BD seulement s'il y a la place.
- La créatrice de support peut ajouter des messages secondaires et préciser ceux à potentiellement prioriser.
- Il en va de même pour les messages tertiaires

Les messages



- 1 **Message principal** Donner envie de se lancer dans les plantes de services aux agriculteurs / agricultrices

- 2 Messages secondaires devant être dans la BD sous forme de texte ou de dessin

présenter au moins 3 exemples d'association de plantes (cf : schéma des expé) avec des implantations en pot (possibilité de les déplacer !)
ou en pleine terre (semi sur 2 rangs espacés de 10 cm avec densité assez élevée (avec max 4 plantes de services différentes (disposition

- 3 d'un géochanvre sur au moins l'un des exemples)

c'est quoi une plante de service ? Baisse PPP et éviter le lâché d'auxiliaire, baisse du temps de désherbage (montrer la

- 4 couverture du sol et la non-présence d'adventices) + (date action la + forte entre mi-avril et m-mai)

possibilité de repousse des plantes de services

- 1 d'une année sur l'autre

plantes ressources (attirent prédateurs en donnant les ressources énergétiques nécessaires ravageurs

- 1 pour larves ainsi que nectar et pollen pour adultes)

plantes banques (infestée d'un ravageur qui n'attaquent pas les plantes d'intérêt et permettent de

- 1 fournir plus tôt aux prédateurs des ressources)

captation des auxiliaires en octobre novembre par les plantes de

- 1 service et leur permet d'hiverner

auxiliaires présents de fin mars jusqu'à la fin de l'année (mais parfois quelques recours à

- 1 des lâchers ou insecticides)

Les chiffres représentent le nombre de cases non chronologiques nécessaire à l'expression du message secondaire. Ce chiffre est indicatif pour nous projeter dans le potentiel rendu.

En moyenne, une planche de BD fait en 8 et 12 cases, je conseille donc de positionner des messages pour 9 et réajuster au besoin

3 Messages tertiaires s'il y a de l'espace disponible après agencement des infos précédentes, sans ordre d'importance

mettre en comparaison une culture sans plantes de service

positionner dans les exemples d'association une personne qui aspire les insectes

mettre en lecture secondaire les atouts de chaque plante de service positionnée sur la case de BD

mettre des pucerons parasites (doré), dès semaine n°15

mettre en scène des destructions de ravageurs par les auxiliaires (attention, positionnement qui peut être considéré comme violent, mais qui est au plus proche de la réalité)

présence dès février de pucerons sur les plantes banques

en moyenne, 4 semaines d'avance d'arrivée des ravageurs sur les plantes banques par rapport aux cultures (cf mémoire) si information mise dans la BD, elle sera nuancée : pouvant aller jusqu'à 4 semaines d'avance par exemple

mettre en avant le fait que si l'agriculteur/ice traite, les impacts positifs des plantes de services seront minime

parler du coût d'installation par mettre linéaire associé à chacune des trois présentations d'aménagement (message secondaire ci-dessus)

expé réalisée dans le cadre du Groupe Dephy ferme (30 000) depuis 5 ans

nom des espèces de pucerons (*Macrosiphum euphorbiae*, *Aphis gossypii*, *Myzus persicae*, *Aulacorthum solani*)

Punaise : *Macrolophus pygmaeus*

semi des plantes de services fin août, début septembre et mi-janvier pour que fin-février les plantes soient suffisamment développées.

si trop de ferti, les pucerons sont trop gros et pas possible de les manger pour les auxiliaires (attention à la ferti notamment en bio)

demain ? On recherche des plantes de services vivaces

+ infos supp

où trouver certaines infos :

bilan des actions plantes services / ravageurs : page 54 (CR pluriannuel)

Avantages / inconvénients par plantes : page 56 (CR pluriannuel)

2 propositions



Titre (à définir en dernier)

Quel lien ai-je jamais vu des comme ça par-ci ?

Où a-t-on é des plantes de... (à définir) ?

Plantes bioques
elles sont comme tout, c'est les premiers, mais en revanche les autres arrivent plus vite pour protéger nos cultures !

Plantes naturelles
autres, pollen, larves...
Celles-ci arrivent, ce n'est pas forcément leur présence, c'est un bénéfice.

Les deux fonctionnent en synergie souvent.

Ce sont les mêmes des années ?

Où, mais il y a une partie qui se ressemblent ?

à définir en fonction de la carte expérimentale.

Mais on a un certain des plantes vivaces avec les mêmes effets !

Logos

Titre (à définir en dernier)

Quel lien ai-je jamais vu des comme ça par-ci ?

Où a-t-on é des plantes de... (à définir) ?

Plantes bioques
elles sont comme tout, c'est les premiers, mais en revanche les autres arrivent plus vite pour protéger nos cultures !

Plantes naturelles
autres, pollen, larves...
Celles-ci arrivent, ce n'est pas forcément leur présence, c'est un bénéfice.

Les deux fonctionnent en synergie souvent.

1. taille vert suppression des lésés d'auxiliaires

2. taille du temps de désherbage

3. taille utilisation de produits phyto-sanitaires

Il n'y a pas de lien évident et même si c'est évident ?

Quel lien ai-je jamais vu des comme ça par-ci ?

Logos

Analyse des +/- de chaque proposition, puis Choix



Approche par les plantes de service en elles-mêmes.

Principales étapes :

- présentation des deux sortes de plantes de service et insinuation qu'elles travaillent ensemble par la poignée de main entre les deux au milieu. Les plantes sont dans un style cartoon.

- pas besoin de lâcher d'auxiliaires avec des illustrations de diverses méthodes de lâcher

- une main qui désherbe

- divers PPP et une flèche représentant la baisse

- une chapelle avec diverses associations de plantes cultivées et de plantes de services. Ici, les plantes ne sont pas dessinées en cartoon.

Dans cette case, de nombreuses informations viennent préciser le nom de certaines plantes, certains insectes seront dessinés. Demandant beaucoup de travail, je souhaite d'abord valider le storyboard avec toi. Par rapport à la proposition de storyboard précédente, beaucoup plus d'information sur les espacements et le type de plante dont nous parlons. Il y aura une ligne de plantes de services en pot.

- 3 couples de plantes / ravageurs / auxiliaires à définir ensemble. Le ravageur et l'auxiliaire seront dessinés en cartoon avec des situations de ponte, chasse et dégustation.

Rhopalosiphum padi / Aphidius colemani / orge, blé

blé / Rhopalosiphum padi et Sitobion avenae / Aphidius colemani (utile pour le concombre) et Aphidius ervi (intéressant pour la tomate).

orge, blé / pucerons / coccinelle

Les + :

- les plantes de services sont au cœur de la planche et même les protagonistes
- approche fiche technique illustrée

Les - :

- une narration moins présente
- peu d'humain et de centralisation sur la prise de décision

Prestataire de réalité augmentée



- Choix des références bibliographiques:
 - teaser,
 - rapport, fiches trajectoires,
 - webinaires, ...

- + encrage dans la BD et visuel proposé

Du circuit court POUR TOUS LES INSECTES

Et en réalité
augmentée,
télécharge l'appli !



Oooh j'ai jamais
vu des insectes
comme ça par ici !

On a ajouté des plantes de services à nos systèmes de
culture cette année ! Il y en a de deux sortes.



1. Plantes feuillues

2. Plantes florissantes

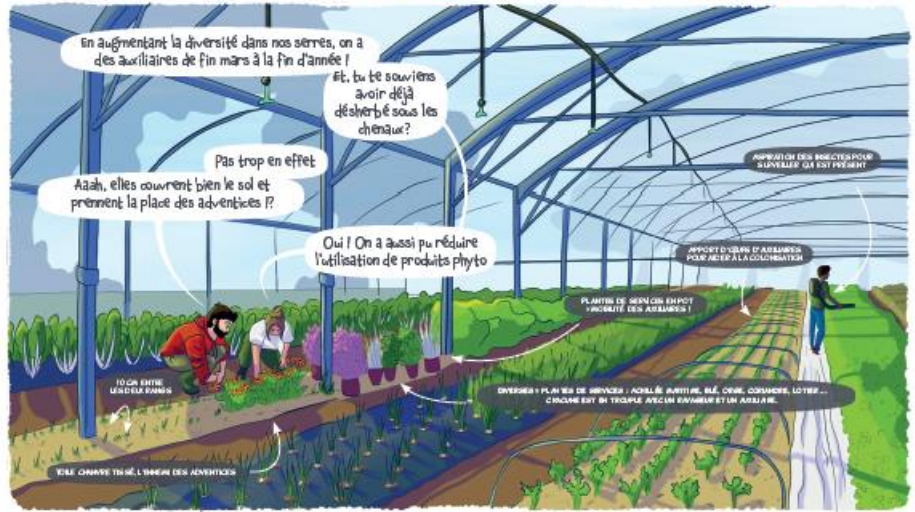
nectar, pollen, larves

Les deux
fonctionnent
en synergie !

Exactement !
Viens voir ...

Elles attirent des ravageurs pour nourrir les
auxiliaires et c'est des prédateurs !
Elles attirent plus tôt ceux qui n'attaquent pas nos
cultures ce qui permet l'arrivée précoce des auxiliaires !

Ces plantes-là fournissent des
ressources pour pérenniser les
auxiliaires, c'est un soutien.



En augmentant la diversité dans nos serres, on a
des auxiliaires de fin mars à la fin d'année !

Et, tu te souviens
avoir déjà
désherbé sous les
chénoux ?

Pas trop en effet

Aaah, elles couvrent bien le sol et
prennent la place des adventices !

Oui ! On a aussi pu réduire
l'utilisation de produits phyto

APPRECIATION DES INSECTES POUR
SURVEILLER CE QUI PRESENT

APPORT D'UNES D'ARABES
POUR AIDER LA COORDINATION

PLANTES DE SERVICE EN EFFET
VINCULES DES ARABES !

TOUJOURS EN
UTILISER EN PAROIS

DIVERSES PLANTES DE SERVICE / ACHILLE, BASTILLE, BLÉ, CŒUR, CORMORAN, LOTUS ...
COURAGE EST BIEN TROUBLE AVEC UN ENSEMBLE ET UN AUXILIAIRE

De sont toutes
des annuelles ?

Oui et une partie se resème toute
seule. Certaines donnent même la
force aux auxiliaires d'hiver.



Maintenant on cherche des
plantes vivaces avec les
mêmes effets !

ET NON NON
CEUX, AVEC LE
PRODIGE !

Plantes vivaces
qui se resème elles !

LES LIEUX D'EXPÉRIMENTATION



BD en réalité augmentée, télécharge l'appli !

Une des vidéos d'insectes filmés dans la serre d'expé

Vidéo de 9 min (la plus courte, elle sera lisible directement sur la BD.

Pour les autres vidéos plus longues, seulement un lien permettra de rediriger la personne vers les sources.



eurs pour nourrir les
les primaires !
quent pas nos
e des auxiliaires !



Les deux fonctionnent en synergie !
Exactement ! Viens voir ...
C'EST QUOI LE BIOCONTRÔLE ?

En augmentant la diversité dans nos serres, on a des auxiliaires de fin mars à la fin d'année !
Et, tu te souviens avoir déjà désherbé sous les chénopés ?
Pas trop en effet
Aaah, elles couvrent bien le sol et protègent
LES PLANTES DE SERVICE VS LES RAVAGEURS DE CULTURE (sous abris)
FICHE PDF | Site WEB
On a aussi pu réduire l'application de produits phyto
& SES PRÉDATEURS
EN POSTER
VIDEO
WEBINAIRE L'AGROÉCOLOGIE
APPORT D'UN NIVEAU D'APPREHENSION POUR AIDER À LA COLONISATION
PLANTES DE SERVICE
DIVERSITÉ + PLANTES DE SERVICE + CIRCULÉ EST BIEN TROUPE

DES PHOTOS
partie se ressemblent toute
aines donnent même la
auxiliaires d'hivermer.
DES EXPÉRIENCES
TERRAINS

POSTER
CLIC
Même si on chéri on
plantés vivaces avec les
mêmes effets !
POSTER
ET NON NON
C'est pas la
PROMOTION !

Merci de votre attention

« Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribuées au financement du plan Écophyto

RETROUVER **LE SUPPORT** sur **RD-AGRI** : [L'optimisation de l'utilisation des produits de biocontrôle et des autres leviers pour une transition agro-écologique en culture de tomate. \(rd-agri.fr\)](https://rd-agri.fr)



CHABALLIER
Maxime

1
2

ÉCOPHYTO
RÉDUIRE ET AMÉLIORER
L'UTILISATION DES PHYTOS