

Guide de terrain

A l'attention des animateurs et observateurs



PROTOCOLES

FICHES DE TERRAIN

MINI-GUIDES D'AIDE À L'OBSERVATION













Sommaire

Comment participer à l'OAB ?	4
Qu'est-ce que l'Observatoire Agricole de la Biodiversité?	5
Comment utiliser ce guide?	
Rappel des fiches à remplir sur le terrain	7
Étape 1 : Choix et description de la (des) parcelle(s) suivies	8
Grandes cultures/maraîchage	9
Cultures pérennes	10
Prairies	11
Étape 2 : Choix et réalisation des protocoles	12
Placettes vers de terre	. 13
Planches à invertébrés terrestres	. 18
Nichoirs à pollinisateurs	24
Transects Papillons	30
Étape 3 : Transmission des résultats	35
Fiche commentaires	38
Calendrier annuel des observations	40



Comment participer à l'OAB?



Qu'est-ce que l'Observatoire Agricole de la Biodiversité?

SES OBJECTIFS

Mieux connaître la biodiversité ordinaire en milieu agricole, son évolution et les liens avec les pratiques culturales

LE PRINCIPE

Proposer des protocoles simplifiés d'observation de la biodiversité ordinaire aux agriculteurs volontaires et aux autres acteurs du monde agricole intéressés Ce projet a été initié en 2009 pour répondre à un manque avéré d'indicateurs de suivi de l'état de la biodiversité lié aux pratiques agricoles que les acteurs du développement, les décideurs et les partenaires de la recherche attendent pour qualifier les liens des pratiques agricoles avec la biodiversité. Une phase de test en 2010 a permis aux scientifiques de co-construire avec des agriculteurs volontaires, quatre protocoles d'observation—transects papillons, nichoirs à abeilles solitaires, placettes vers de terre et planches à invertébrés terrestres.

L'Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB) est piloté par le Ministère en charge de l'Agriculture, dans le cadre de son engagement dans la Stratégie nationale pour la Biodiversité. La coordination scientifique est confiée au Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) avec l'aide de l'Université de Rennes 1 pour le protocole « vers de terre » et du LADYSS (Laboratoire Dynamiques sociales et recomposition des espaces, CNRS) pour l'approche socio-géographique. L'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCA) assure un appui pour l'animation nationale.

Un comité de pilotage national rassemble de nombreux partenaires scientifiques, techniques et institutionnels en charge des questions d'agriculture et de biodiversité.

L'observatoire a vocation à:

- renseigner une base de données permettant notamment de tracer des tendances d'évolution à long terme des populations,
- · créer des liens avec les pratiques agricoles,
- sensibiliser les acteurs impliqués à une meilleure prise en compte de la biodiversité.



Comment utiliser ce guide?

Ce guide de terrain de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité rassemble l'ensemble des documents dont vous aurez besoin lors de vos observations. Il est organisé de la manière suivante:

UNE PREMIÈRE SECTION CHOIX ET DESCRIPTION DE LA (DES) PARCELLE(S) SUIVIES

Chaque «FICHE PARCELLE» rassemble l'ensemble des éléments descriptifs qui vous seront demandés lors de l'enregistrement de votre ou vos parcelle(s) suivie(s) sur le site Internet (généralités, agriculture). Trois versions sont disponibles selon l'orientation de la parcelle choisie: GRANDES CULTURES, CULTURES PÉRENNES, PRAIRIES.

> Cette fiche doit être renseignée une seule fois dans l'année pour chacune des parcelles que vous souhaitez observer.

Nous vous conseillons de donner un nom à chacune de vos parcelles pour les différencier plus facilement!

UNE DEUXIÈME SECTION «CHOIX ET RÉALISATION DES PROTOCOLES»

Les modalités et explications de mise en place des différents protocoles sont rappelées.

Des fiches «DESCRIPTION SPÉCIFIQUE» permettent de fournir les informations sur le lieu d'observation (transect, endroit de pose des nichoirs, endroit de pose des planches, localisation des placettes) et sur l'environnement de la parcelle (paysage).

> À renseigner une seule fois par an

Elles sont complétées par les feuilles de terrain «OBSERVATIONS» qui sont à remplir sur le terrain avec les résultats naturalistes et les conditions d'observation (date, heure, météo...).

> À renseigner lors de chaque passage

Notez bien que le nombre et la fréquence des passages ne sont pas les mêmes en fonction du protocole choisi.

Tous les renseignements demandés sur la parcelle, les pratiques agricoles et le paysage donnent de précieuses informations pour l'analyse des résultats. Il est très important de les remplir et de les transmettre!

UNE TROISIÈME SECTION «TRANSMISSION DES RÉSULTATS»

Ces pages détaillent comment transmettre vos résultats et toutes les informations complétées dans les fiches, via le site Internet de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité.

Un calendrier des observations est également disponible à la fin de ce guide, ainsi qu'une fiche pour vos commentaires à emporter sur le terrain.



Rappel des fiches à remplir sur le terrain

Pour chaque parcelle suivie, les fiches à remplir sont les suivantes:

«FICHE PARCELLE»

> À renseigner une seule fois par an

«FICHE DESCRIPTION SPÉCIFIQUE»

Pour chaque protocole suivi :

> À renseigner une seule fois par an

«FICHE OBSERVATIONS»

Pour chaque protocole suivi :

> À chaque passage (en fonction du protocole)

Description de la parcelle

À remplir une fois par an



Description spécifique des points d'observation

À remplir une fois par an











1 fois/an entre ianvier et avril









Observations

À remplir à chaque passage





1 fois/mois

entre





1 fois/mois

entre

mars et octobre



3 à 5 fois

entre mai et novembre









2. Étape 1 : Choix et description de la (des) parcelle(s) suivies

FICHE PARCELLE GRANDES CULTURES/MARAÎCHAGE FICHE PARCELLE CULTURES PÉRENNES FICHE PARCELLE PRAIRIES



Grandes cultures/maraîchage

Exploitation				
Nom de l'exploitation *	Adress	е		Code postal *
Parcelle				
Nom de la parcelle *		Type de par		
		Grande Maraîch		/openfield f/mosaïque d'habitats
Surface (Ha)		Latitude	Longitude	
	Géolocalisation de la parcelle			
	шо на рапосно			
Conduite de la parcelle *	○ Conventionnelle	○ Biologique Ann	née de conversion :	
		O Autre Pré	ciser:	
Traitements *	Oui	○ Non		
Type *	Nb de passages *	Quantité (L/ha)	Produit	t(s)
■ Insecticides *				
Herbicides *				
it a training the state of the				
Mollucides *				
Autres *				
			ĬL	
Fertilisation *	Oui	○ Non		
uc				
☐ Type * ☐ Minérale *	Nb de passages *	Quantité (Kg/ha)	Produit	t(s)
fer				
Organique *				
Travail du aglé				
Travail du sol *	○ Labour profond * ○ Travail superficiel *		jj mm	aaaa
	Semis direct *	Date de semis		on on oil bit



Cultures pérennes

Exploitation		
Nom de l'exploitation *	Adresse	Code postal *
Parcelle		
Nom de la parcelle *	Type de parcelle * Viticulture Arboriculture Autre culture pér	renne :
Type de produ	ction *	Année de plantation *
Si arboriculture :		
Paysage *	penfield	
Surface (Ha)	Latitude	Longitude
Géoloca de la pa	alisation Ircelle	
Conduite de la parcelle * O Conv	entionnelle O Biologique Année de co	inversion :
	O Autre Préciser :	
Traitements * Oui	O Non	
Type * Nb pass		Produit(s)
Insecticides *	Localisée En plein	
Herbicides *	O Localisée En plein	
Herbicides * Fongicides *	Cocalisée En plein	
Mollucides *	Cocalisée En plein	
Autres *	O Localisée O En plein	
Fertilisation * Oui		
<u>.</u> Type ∗ Nb de pa	ssages * Quantité (Kg/ha)	Produit(s)
Minérale *		
So Type * Nb de pa		
Inter Rang *	rbé * 🔘 Enherbé partiellement * 🔘 Pa	aillé * O Sol nu *



Prairies

Exploitation				mormations obligatione
Nom de l'exploitation *	Adresse	9		Code postal *
Parcelle				
Nom de la parcelle *		Type de prai	ente	Âge de la prairie *
Paysage *	 Intensif /openfield 	Extensif/mosaïqu	ue d'habitats	
Surface (Ha) Espèces semées (si concerné) :	Géolocalisation de la parcelle Ray-grass anglais Fétuqe	Latitude Ray-grass italien Légumineuses	□ Dactyle □ Autres	
Conduite de la parcelle * Traitements *	Conventionnelle Oui Non	O Biologique Ann	— ée de conversion : iser :	
Type *	Nb de passages *	Quantité (L/ha)		Produit(s)
Insecticides *				
Herbicides *				
Si Herbicides * Fongicides *				
Mollucides *				
Autres *				
Fertilisation *	Oui Non			
Signature 4	Nb de passages *	Quantité (Kg/ha)		Produit(s)
Utilisation *				
Nb d'Unit	és Gros Bétail (UGB)	Date de d	ébut de fauche	(jj/mm/aaa) Nb fauches / an



3. Étape 2 : Choix et réalisation des protocoles

PLACETTES VERS DE TERRE
PLANCHES À INVERTÉBRÉS TERRESTRES
NICHOIRS À POLLINISATEURS
TRANSECTS PAPILLONS



Placettes vers de terre

- Protocole
- Fiche «Description spécifique»
- Fiche «Observations»

PROTOCOLE 1/2

Placettes vers de terre

Les vers de terre sont de bons indicateurs de la qualité du sol. Ils sont également des acteurs indispensables de sa fertilité et de son aération.

Durée pour une parcelle

3h avec la détermination sauf si les 3 placettes sont faites simultanément par différents observateurs (1h par m²)

Coût pour une parcelle

Environ 8 € de moutarde

Matériel

- 4 piquets + ficelle + mètre (pour matérialiser 1 m²)
- Arrosoir de 10 L + rampe d'arrosage
- Moutarde forte commerciale (12 petits verres de 150 g AMORA fine et forte)

Pourquoi choisir la moutarde AMORA fine et forte en pots de 150 g ? Pour assurer une homogénéité des données d'observations. En effet, la teneur en AITC, le principe actif qui donne le piquant à la moutarde est en concentration différente selon les recettes. Utiliser la même moutarde évite ainsi les biais dus aux différentes moutardes utilisées. Elle est par ailleurs facile à se procurer sur tout le territoire.

- Eau: 60 L (20 L par m²) + rinçage
- Pince + bassine + surface noire pour l'identification (bâche par ex.)
- Gants jetables (évitez de vous frotter le visage avec le gant)
- Coupe bordures ou rotofil (si étude de prairie)
- Guide illustré pour l'identification des vers de terre (www.observatoire-agricole-biodiversite.fr)
- Fiches de terrain pour la saisie des données

Conditions d'observation

Date: le plus tôt possible dès janvier, lorsque les conditions sont optimales (pas de gel) et jusqu'au 15 mars dans la moitié sud du pays en plaine, jusqu'au 15 avril dans la moitié nord. Décalage possible en zone de montagne.



© B.Lamouroux

Fréquence: observation tous les 3 ans sur la même parcelle

Heure: le matin, avant midi heure solaire.

Température: T°C entre 6 et 10°C

Humidité: uniquement sur un sol ressuyé (ni gelé ou en dégel, ni saturé en eau, ni trop sec)

Méthode

- **1.** Fig 1: Positionner en ligne trois zones d'échantillonnage de 1 m² espacées deux à deux de 6 mètres sur une surface homogène et représentative de la parcelle (hors passage de roue et sur une surface plate si possible). En prairie, raser la végétation et l'enlever juste avant de faire le prélèvement (sur la surface et environ 10 cm autour pour une meilleure visibilité).
- 2. Préparer la solution sur place: pour chaque arrosage, diluer deux petits pots (verres) de moutarde AMORA fine et forte commerciale (150 g) dans un arrosoir de 10 L d'eau (mettre des gants).
- 3. Fig 2 : Pour chacune des trois zones d'1 m² étudiées, appliquer à 15 minutes d'intervalle 2

Placettes vers de terre

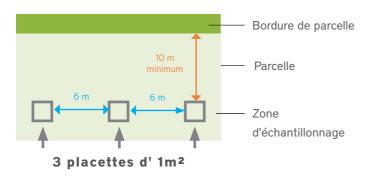




Fig 1 : Schéma de la zone d'étude

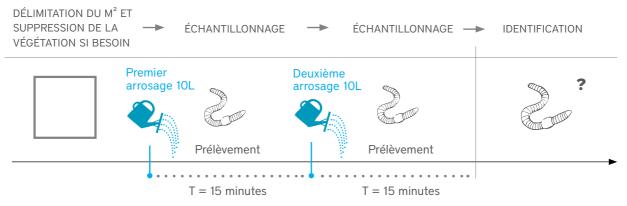


Fig 2 : Déroulé du protocole sur une placette

épandages (10 L chacun) de moutarde diluée (ne pas hésiter à arroser plus large que le m²), de façon homogène sur toute la surface grâce à une rampe d'arrosage. Entre les deux épandages et pendant un quart d'heure à la suite du deuxième, récolter (seulement dans la zone délimitée) les vers de terre qui remontent à la surface (précaution : bien attendre qu'ils soient complètement sortis de leurs galeries, si le ver est coupé en 2, prendre les morceaux). Les placer dans une bassine remplie d'eau (le rinçage évite la mort des individus).

Si les individus continuent à sortir au bout d'un quart d'heure, retarder le deuxième arrosage et ramasser les vers en priorité.

4. Laver les vers, les étaler sur une surface de couleur noire (bâche par exemple). Les déterminer à l'aide du guide d'identification et les séparer selon les 3 groupes. Compter les individus par groupe et reporter les résultats sur la feuille de terrain. Attention de bien séparer les résultats par

placette. Remettre les vers à 2 mètres environ de la placette.

Si vous n'observez aucun ver de terre, merci de le noter quand même. L'absence d'observation est aussi une donnée scientifique importante.

A noter: ce protocole ne permet de faire remonter qu'une partie des vers de terre présents sur votre parcelle. Cette information est prise en compte dans les analyses de données.

SOURCE

UMR EcoBio, équipe de Daniel Cluzeau, Université de Rennes 1, EcobioSoil, OPVT (Observatoire Participatif des Vers de Terre) http://ecobiosoil.univ-rennes1.fr/OPVT_accueil.php











Parcelle *



DESCRIPTION SPÉCIFIQUE

| Placettes vers de terre

Descripti	on spécifique			
Que voy	vez-vous au plus proche de ve	otre p	point d'observation?	
		·		
Distance a	l'arbre le plus proche (m) *			
				(1) si « autre » coché, précisez
Bordure (rép	ponses multiples possibles) *			le type de bordure :
\bigcirc	lisière de bois	\bigcirc	haie	
	bande enherbée	Ö	bord de route ou chemin	(2) si « bande fleurie / espèces semées cochée, précisez les espèces semées
Ō	fossé ou cours d'eau	Ō	aucune bordure = autre culture	
\circ	autre (1)	\circ	bande fleurie / espèces semées (2)	
Dist	ance (d) à cette bordure :			
\circ	$d \le 10 \text{ m}$ \bigcirc $10 < d \le 15 \text{ m}$	\circ	15 < d ≤ 20 m	n
Parcelle voi	isine / milieu limitrophe (réponses	multipl	les possibles) *	(3) si « autre culture » cochée, précisez la culture limitrophe
\bigcirc	autre culture (3)	\bigcirc	prairie	
0	bois	\circ	zone urbaine	(4) si « autre » coché, précisez
\circ	étang	\bigcirc	autre (4)	le milieu limitrophe
Informa	tions sur le sol			
	tions sur le sol			
	tions sur le sol			
		0	limon	
Fexture du s	sol (dominance) * argile	0	limon	
Texture du :	sol (dominance) * argile	0		(5) si « autre » coché, précisez la couleur du sol :
Fexture du s	sol (dominance) * argile	0	rouge	17
Texture du s	sol (dominance) * argile	0		17
Couleur du	argile sable sol * brun pâle brun foncé	0	rouge bleu-gris	17
Couleur du	argile sable sol * brun pâle brun foncé noir ir que si l'information est connue) *	OOOOH ≤ 7	rouge bleu-gris	17
Couleur du	argile sable sol * brun pâle brun foncé noir ir que si l'information est connue) *	OOOH ≤ 7	rouge bleu-gris autre (5)	17
Couleur du	argile	O O O O O H≤7	rouge bleu-gris autre (5)	17
Couleur du O PH (ne rempl PH ≤ 5	argile sable sol * brun pâle brun foncé noir ir que si l'information est connue) * 5 < pH ≤ 6 6 < p		rouge bleu-gris autre (5)	17
Couleur du	argile		rouge bleu-gris autre (5)	la couleur du sol :
Couleur du O pH (ne rempl pH ≤ 5	argile		rouge bleu-gris autre (5)	la couleur du sol :
Couleur du Couleur du PH (ne rempl PH ≤ 5 Amenc Type *	argile		rouge bleu-gris autre (5)	la couleur du sol :
Couleur du pH (ne rempl pH ≤ 5 Ameno Type *	argile		rouge bleu-gris autre (5)	la couleur du sol :

OBSERVATOIRE AGRICOLE de la BIODIVERSITÉ

Merci d'avoir complété vos informations! N'oubliez pas de les saisir en ligne sur le site

Laissez les vers sortir complètement avant de les prélever du côté de la queue.



OBSERVATIONS

Parcelle	e *		Observ Placette	ateur (Nom, p	rénom) *	Placette 2			tes vers	de te
Date d'	observat	ion * (jj mm aaa	na) Heure o	de début *		Heure de	fin *		*	
Con	ditions	d'observa	tion							
	ulle (egère (Vent * E nul (léger (fort (insoleillemen soleil peu nuage nuageux	○ tre	ès nuageux ouvert	Humidité d sec humide engorge		te de la derni pluie * gelée *	ère (jj mm aaaa)
Ident	tificatio	n en comp	otage							
Placette 3										
Placette 2										
Placette 1										
	eetlubA	səlinəvut	Tête rouge Ciitellum orange Adultes		Tête noire Clitellum marron à marron clair	səlinəvut	sejlubA	səlinəvul	Individus non déterminés	TOTAL PLACETTE =
			Attention I La distinction entre les têtes rouges et les têtes noires n'est pas toujours évidente. Conseil : appuyer sur le hourt de la tête at hien rangerder				+	•	9	
S	ÉPIGÉ	IATOT =	1 P	NÉCIQUES	A JATOT =		DOGĘS	MB JATOT =	elum ? oloré situ	u corps de reco
INDIVIDUS DE	PETITE TAILLE 1-5 cm	Fortement pigmenté Rouge bordeaux		INDIVIDUS DE GRANDE TAILLE 10-100 cm	Décoloration du corps selon un gra- dient tête/queue		INDIVIDUS DE PETIE À MOYENNE TAILLE	3-20 cm Faiblement pigmenté Rose, gris-clair, vert	Qu'est-ce que le Clittelum ? Il s'agit d'un anneau coloré situé	dans le premier tiers du corps du ver de terre. Il permet de recon- naître les adultes.

© OPVT, Université Rennes 1, M.Evanno





Planches

à invertébrés terrestres

- Protocole
- Guide d'installation
- Fiche «Description spécifique»
- Fiche «Observations»



Planches à invertébrés terrestres

Les mollusques (limaces et escargots) offrent un éclairage complémentaire à ceux des insectes. En vivant plus longtemps (plusieurs années), mais étant beaucoup moins mobiles que les insectes volants notamment, ils réagissent différemment aux perturbations. Les carabes (coléoptères) sont des auxiliaires de culture (prédation des limaces et de leurs œufs).

Durée pour une parcelle

un passage tous les mois de 15 à 30 min

Coût pour une parcelle

environ 15 € les 3 planches de peuplier

Matériel

- 3 planches de bois de peuplier non traitées et non ajourées de 30 x 50 cm et de 2,5 cm d'épaisseur
- appareil photo (facultatif)
- · guide d'installation du matériel
- mini-guide des mollusques terrestres communs (www.observatoire-agricole-biodiversite.fr)
- · fiches de terrain pour la saisie des données

Conditions d'observation

Date: de février à novembre

Fréquence: une fois par mois

Heure: comptage le matin

Humidité: noter la date de la dernière pluie

(voir fiche de saisie)

Ensoleillement: noter l'ensoleillement de la

plaque (voir fiche de saisie)

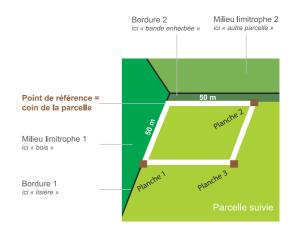
Méthode

Effectuer trois relevés espacés de 50 mètres par parcelle. Disposer des planches de bois de 30 x 50 cm au sol et les laisser en place: une à l'intérieur et deux en bordure (en prenant comme référence un des coins de la parcelle comme sur le schéma ci-contre cf carrés marrons). Si possible, privilégier deux types de bordures différentes (parmi lisière, haie, bande enherbée, bord de route ou de chemin, fossé ou aucune = autre culture).

Chaque mois, retourner d'un coup sec la planche et noter les résultats sur la feuille de terrain : nombre d'individus par groupe et par planche (le comptage sera effectué le matin).

- 1. Observer en premier les carabes qui se sauvent rapidement (éventuellement les capturer dans un récipient pour observation puis les relâcher). Si vous voyez des trous d'1 cm de diamètre environ, grattez un peu la terre autour, juste en surface, il est possible que des carabes soient cachés dedans.
- **2.** Noter la présence d'autres animaux: cloportes, fourmis, amphibiens...
- **3.** Observer les mollusques (escargots et limaces). Attention à bien regarder également sous la planche, ils peuvent y être accrochés. Vous pouvez vous aider du guide d'identification.
- **4.** Remettre la planche en place jusqu'au mois suivant.

Si vous n'observez rien sous la planche, merci de le noter quand même. L'absence d'observation est aussi une donnée scientifique importante.



Il est recommandé de mettre en place les planches dans une parcelle où le passage d'engins agricoles n'est pas trop fréquent.

SOURCE

Programme Vigie-Nature: Opération escargots Muséum national d'Histoire naturelle, Noé Conservation http://vigienature.mnhn.fr/observatoire-des-escargots http://www.noeconservation.org

GUIDE D'INSTALLATION

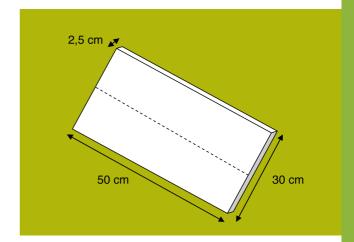
Planches à invertébrés terrestres



© RL .PreudHomme

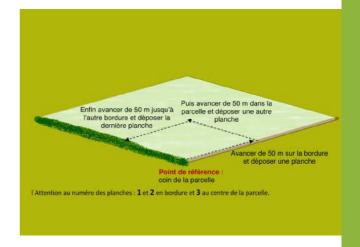
Quel matériel utiliser?

Trois planches de peuplier (essence neutre) non traitées de 30 x 50 cm sur 2,5 cm d'épaisseur, par parcelle. (Possibilité de fixer entre elles avec des agrafes à bois deux planches de largeur 15 cm si la largeur 30 cm n'est pas disponible. Ne pas laisser d'espace pour garder un maximum d'humidité sous la planche.)



Comment positionner les planches?

Prendre comme point de référence un des coins de la parcelle, avancer de 50 m sur la bordure et déposer une planche, puis avancer de 50 m dans la parcelle (parallèlement à l'autre bordure) et déposer une autre planche. Enfin, avancer de 50 m jusqu'à l'autre bordure et déposer la dernière planche. (Vous devez être à 50 m du point de référence: le coin de la parcelle).





Parcelle *

DESCRIPTION SPÉCIFIQUE

| Planches à invertebrés terrestres

Description spécifique			
Sur quel type de bordure est posée la plan	(1) si « autre » coché, précisez le type de bordure pour la planche 1 :		
lisière de bois bande enherbée fossé ou cours d'eau autre (1)	\circ	le route ou chemin e bordure = autre culture	
Sur quel type de bordure est posée la plan	che 2 ? *		(2) si « autre » coché, précisez
lisière de boisbande enherbéefossé ou cours d'eauautre (2)	~	le route ou chemin e bordure = autre culture	le type de bordure pour la planche 2 :
Quel est le milieu limitrophe à la planche 1	?*		(3) si « autre culture » cochée, précisez la culture limitrophe pour la planche 1 :
autre culture (3)boisétang	o prairie zone i autre	urbaine	(4) si « autre » coché, précisez le milieu limitrophe pour la planche 1 :
Quel est le milieu limitrophe à la planche 2	?*		
autre culture (5) bois étang Texture du sol (dominance) *	o prairie zone i autre	urbaine	(5) si « autre culture » cochée, précisez la culture limitrophe pour la planche 2 : (6) si « autre » coché, précisez le milieu limitrophe pour la planche 2 :
argile sable	limon		ie mineu inniuopne pour la pianeire 2 .
Âge des planches (an) * Essences des planches (si autre que peuplier)			Bordure 2 Millieu limitrophe 2 ici « bande enherbée » ici « autre parcelle »
		Point de réféi coin de la pai	rcelle
Date de la pose des planches (cette anné	e) *	Milieu limitropi	
jour mois année		Bordure 1 ici « lisière »	Planche 1 Parcelle suivie
Position des planches *		Nature du so	I *
planche 1 * Ombre Mi-omb planche 2 * Ombre Mi-omb planche 3 * Ombre Mi-omb	re Ö s	oleil planche 1 * oleil planche 2 * oleil planche 3 *	terre nue herbe herbe terre nue herbe

OBSERVATIONS 1/2

| Planches à invertebrés terrestres

Parcelle *	bservateur (prénom, nom) *	Date d'observation *	(jj mm aaaa) Heure * Minute *
Conditions d'observation	on		
Date de la dernière pluie * (jj r	Humidité du sol * détrempé ressuyé sec	Culture en place	au moment de l'observation ?
Espèces ou groupes d'é	spèces observés		
MOLLUSQUES Escargots et limaces	Planche 1 Planche 2 Planche 3 dans parcelle	Grande loche rouge 10-15 cm P1 P2 P3	Grande loche noire 10-15 cm P1 P2 P3
Petite limace tachetée ou grise	Petite limace noire	Autres limaces	Présence d'oeufs (limaces ou escargots)
4-5 cm P1 P2 P3	2,5-4 cm	P1 P2 P3	P1 P2 P3
Escargot des haies / des bois diamètre : ~ 2 cm	Maillots, Clausilies et bulimes h: ~ 3-14 mm 8-22 mm 18 mm 3 cm	Petit gris d: 3,5 cm P1 P2 P3	Escargot de bourgogne d : ~ 4 cm
Élégante striée	Zonite peson	Luisants d : 6-16 mm	Hélicelles d : 5-25 mm
P1 P2 P3	P1 P2 P3	P1 P2 P3	P1 P2 P3
			Bordure 2 Milieu limitrophe 2
Caragouille rosée	Autres escargots		ici « bende enherbée » ici « autre parcelle »
P1 P2 P3	P1 P2 P3	Point de référ coin de la parc Milieu limitroph ler « Jole » Bordure 1 ler « Jüsière »	planche 2

rubrique «Mon observatoire», afin qu'elles puissent être prises en compte dans l'anaylse des résultas de L'OAB.

N'oubliez pas de les saisir en ligne sur le site www.observatoire-agricole-biodiversite.fr,

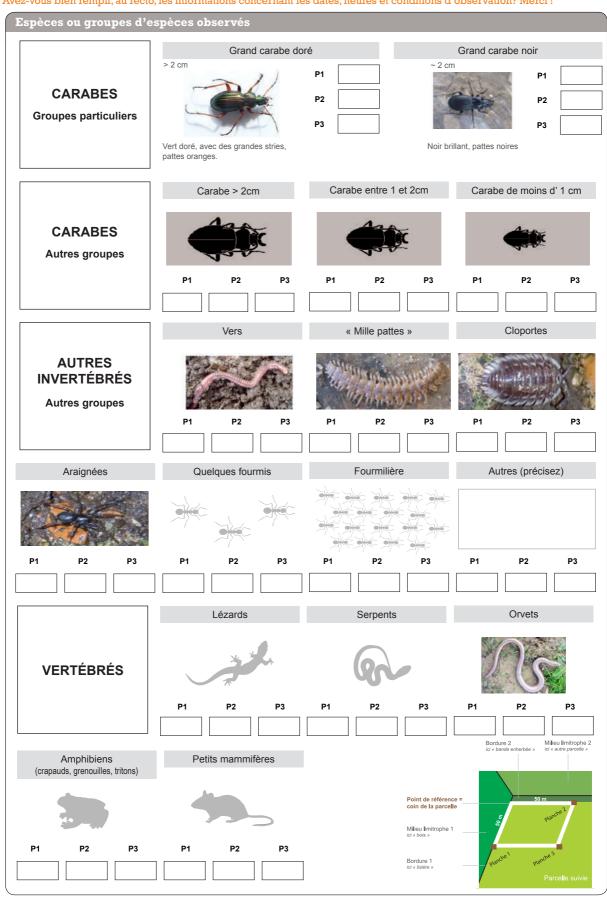
Merci d'avoir complété vos informations!

O Gargominy, B.Fontaine, A.Rondeau, O.Roques, C.Bernier, V.Prié. Tiré du mini-guide de 1º Opération escargots disponible sur www.noeconservation.org, RL.PreudHomme

| Plaques à invertebrés terrestres

OBSERVATIONS 2/2

Avez-vous bien rempli, au recto, les informations concernant les dates, heures et conditions d'observation? Merci!



Merci d'avoir complété vos informations!

PreudHomme, F.Lamiot

Z





Nichoirs à pollinisateurs

- Protocole
- Guide d'installation
- Fiche «Aide à l'observation»
- Fiche «Description spécifique»
- Fiches «Observations» pour les 2 nichoirs



Nichoir à pollinisateurs

Ce protocole permet d'avoir très facilement un aperçu de l'abondance et de la diversité des Hyménoptères solitaires. Un nichoir à pollinisateurs est constitué de cavités qui pourront servir aux abeilles solitaires pour y déposer leurs œufs.

Durée pour une parcelle

Un passage tous les mois de 5 à 15 min

Coût pour une parcelle

Environ 10 € pour les 2 nichoirs

Matériel

- 2 nichoirs : 2 x32 tubes en carton à renouveller chaque année (contacter l'OAB pour les recevoir gratuitement), 2 bouteilles en plastique d'1 L, gros scotch. Voir les instructions de montage page suivante.
- 2 piquets d'1 m de hauteur
- vis + tournevis + ficelle pour fixer les nichoirs (bande glu à placer à 30 cm du sol sur le piquet pour éviter l'invasion par des perce-oreilles, facultative)
- feuille de terrain
- · mini-quide
- · appareil photo (facultatif)
- fiches de terrain pour la saisie des données

Conditions d'observation

Date: poser les nichoirs dès le mois de février **Fréquence:** Observation au moins tous les mois

jusqu'à début octobre.

Méthode

- **1. Fabrication:** Assembler les 32 tubes en carton entre eux avec du gros scotch. Les placer dans la bouteille dont vous aurez découpé le goulot.
- **2. Installation:** Poser les deux nichoirs espacés de 5 m l'un de l'autre sur la bordure d'une parcelle. Fixer les nichoirs horizontalement, sur des piquets, à un mètre de hauteur (pour éviter la prédation), les ouvertures orientées sud, dans un endroit ensoleillé, si possible abrité du vent.
- **3. Observations:** Au minimum une fois par mois, noter le nombre de loges occupées, la nature du bouchon (terre, feuilles mâchées ou découpées, résine, coton...), la présence d'insectes visibles et leur nombre.

La présence de «nid» dans les interstices est une information intéressante à ajouter.

- Il est toujours important de bien préciser la de pose des planches et la date d'observation, ce qui permet d'avoir une information sur la rapidité de colonisation du nichoir.
- Si vous n'observez qu'aucune loge n'a été occupée, merci de le noter quand même. L'absence d'observation est aussi une donnée scientifique importante.

L'endroit de pose des nichoirs dépend des objectifs de l'étude. Un seul site d'observation (ensemble de deux nichoirs à 5m d'écart) au centre de l'exploitation peut suffire. Il est possible de coupler deux sites (un près d'un aménagement favorable et l'autre à 400 m minimum) pour évaluer l'effet de cet aménagement.



© RL.PreudHomme, G.Dieusaert

GUIDE D'INSTALLATION

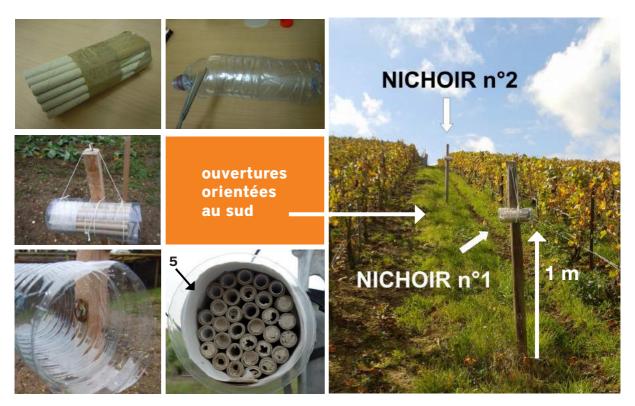
Nichoir à pollinisateurs

Comment confectionner et positionner les nichoirs?

Matériel (pour deux nichoirs par exploitation): 2x32 tubes en carton à renouveller chaqque année (standard national à respecter, pour les recevoir gratuitement contacter contact@observatoire-agricole-biodiversite.fr), 2 bouteilles en plastique d' 1 L, ciseaux ou cutter, gros scotch. 2 piquets, 2 vis, 2 rondelles, tournevis et ficelle pour fixer les nichoirs à un mètre de hauteur.

- 1. Assembler 32 tubes en carton, à l'aide de gros scotch (autour et en dessous). Vérifier que les tubes soient bien fixés entre eux. Répéter cette opération pour le deuxième nichoir.
- 2. Prendre une bouteille en plastique d'1 litre. Couper l'extrémité du goulot en gardant environ 17-18 cm jusqu'au culot. (L'idéal est que les bords de la bouteille dépassent d'un ou deux centimètres par rapport aux tubes). Répéter cette opération pour le deuxième nichoir.
- **3.** Fixer solidement les deux piquets dans le sol à **5 mètres d'écart**. Les positionner en bordure de parcelle, à un endroit de préférence **ensoleillé**, ne gênant pas le passage des engins agricoles.

- **4.** A l'aide de vis, de rondelles ou de ficelle, attacher les nichoirs **horizontalement** à **1 mètre de hauteur** sur chaque piquet. Attention, les **ouvertures** devront être **orientées vers le sud**.
- **5.** Imprimer les notices explicatives (disponibles en téléchargement : à compléter par le logo de votre réseau) et les glisser dans les bouteilles. Elles permettront à la fois d'informer les éventuels promeneurs et de faire office d'isolant entre la bouteille et les tubes en carton.
- **6.** Placer le bloc constitué des tubes en carton dans la bouteille, en prenant soin de mettre les ouvertures devant.



© RL. PreudHomme, G.Dieusaert, S. Dautreville





AIDE À L'OBSERVATION

Nichoir à pollinisateurs

Une aide visuelle pour reconnaître les différents types d'opercules construits par les visiteurs des nichoirs!

Cette fiche présente les différents types d'opercules que vous pourrez rencontrer sur les nichoirs. N'hésitez pas à l'emmener avec vous lors de vos sorties, elle vous aidera à compléter votre «fiche observations» (p.27) et à référencer les différents types d'opercules que vous rencontrerez. Et si vous n'observez aucun tube bouché, n'oubliez pas de le noter et de saisir ensuite l'information en ligne. C'est une donnée également importante pour les analyses!

Nature de l'opercule

Terre / boueLa couleur dépend
de la terre à proximité









Feuilles mâchées Les feuilles peuvent prendre différentes couleurs à long terme









Morceaux de feuilles Les feuilles peuvent prendre différentes couleurs à long terme





















Pétales

«Coton»

Résine

nb : certaines espèces peuvent ajouter des gravillons sur la résine





Parcelle *

DESCRIPTION SPÉCIFIQUE

| Nichoirs à pollinisateurs

O ligière de bois	O h-:		
lisière de bois bande enherbée	haiebord de route	a ou chemin	(1) si « autre » coché, précisez
fossé ou cours d'eau		e ou cnemin ure = autre culture	le type de bordure concerné :
bande fleurie		ure = autre culture	
	O autre (1)		
el est le milieu limitrophe à l'endroit de	pose des nichoirs	i? *	(2) si « autre » coché, précisez
o autre culture	oprairie prairie		le milieu limitrophe concerné :
bois	zone urbaine	?	
	autre (2)		
sence significative (dans un rayon de :	200m autour des ni	ichoirs) de *	
Cultures céralières	Cultures mara	aîchères	
autres cultures) prairie		(3) si « autre » coché, précisez
O bois	o zone urbaine		le milieu limitrophe concerné :
(etang	bande enher		
oroute ou chemin haie jeune	fossé ou cou		(F) of a ruphor demonstrate and a second
autre (3)	haie anciennrucher dome		(5) si « rucher domestique » coché précisez le nombre de ruches
fleurs mellifères (4)		stique (5) ie ou mellifère (6)	
(4) si « fleurs melifères » cochées, précis	sez le tyne de fleurs	melifères :	
sauvages	r real s		
Sauvages		semées	_
○ bleuet sauvage) phacélie	○ trèfle
aubépine ou prunellier		○ colza	moutarde
○ trèfle sauvage) bourrache	tournesol
<u></u> érable		Uzerne	centaurée
ombellifères (berce, ca	rotte sauvage)	sarrasin	sainfoin
ilerre robinier faux accacia		arbres fruitiers	oplantes aromatiques (romarin, lavande, thym, sauge)
autres (a)			autres (b)
(a) si « autres » coché, pré	cisez:		(b) si « autres » coché, précisez :
(6) si « jachère fleurie ou mellifère » coch	ee, precisez :	Nombre d'espèces	Espèces de la jachère
Date de semis de la jachère (jj mm aaaa)	Surface de la jache	•	, ,

OBSERVATIONS

| Nichoirs à pollinisateurs

OBSERVATOIRE
AGRICOLE de la
BIODIVERSITÉ

rubrique «Mon observatoire», afin qu'elles puissent être analysées. Merci d'avoir complété vos informations! www.observatoire-agricole-biodiversite.fr, N'oubliez pas de les saisir en ligne sur le site

* Informations obligatoires Observateur (prénom, nom) *

Occupation des nichoirs et abeilles observées

Parcelle

2 N 2 2 ~ 2 N N Hauteur de la végétation Herbes / tiges sous le nichoir (en cm) Morceaux de feuilles Terre/boue Feuilles mâchées nombre d'abeilles nombre de loges Date de passage Culture en place Résine Pétales Coton observées fermées Nichoir Heure

Vous avez pris des photos de vos nichoirs et de leurs habitants ? Vous pouvez nous les envoyer par e-mail à : contact@observatoire-agricole-blodiversite.ft. Elles complètenout ultiment not so beservaboirs et nous seront précleuses pour illustrer les outilis de l'OAB I Vloubliez pas de préciser les crédits à respecter (Nom, prénom, titre de la photo) ainsi que le code de la parcelle et la date d'observation. Merci !

Commentaires





Transects Papillons

- Fiche « Protocole »
- Fiche «Description spécifique»
- Fiche «Observations »

PROTOCOLE

Transects papillons

Le protocole consiste à dénombrer et identifier les papillons les plus communs, en se déplaçant le long d'une parcelle agricole.

Durée pour une parcelle

10 minutes par passage, trois à cinq fois par an entre début mai et fin septembre

Coût pour une parcelle

Aucun

Matériel

- fiches de terrain pour la saisie des données NB: ne pas utiliser de filet à papillons pendant le transect
- guide papillons et fiches «confusion» disponibles sur le site Internet de l'OAB

Conditions d'observation

Dates : entre début mai et fin septembre (~ 1er juin, 5 juillet et 10 août)

Fréquence : Observation trois à cinq fois par an

Heure: entre 11h et 17h (possibilité de passer plus tôt ou plus tard en cas de très forte chaleur)

Ensoleillement: journée **ensoleillée** (présence d'une couverture nuageuse d'au maximum 75 %)

Température: au moins 13°C par temps ensoleillé, au moins 17°C par temps nuageux (10 à 50 % de couverture)

Vent: sans vent fort (inférieur à 30 km/h soit 5 sur l'échelle de Beaufort: les petites branches se plient et les poussières s'envolent).

Méthode

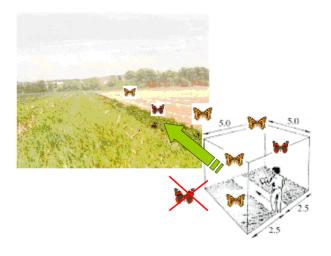
1. Identifier une bordure à étudier sur sa parcelle
2. Avancer le long du transect (de la bordure) et compter seulement les insectes observés dans une boîte virtuelle qui se déplace avec l'observateur (voir schéma ci-contre). Les papillons sont comptés etnotés dans les cases correspondant à leur espèce ou groupe d'espèces. Si des papillons n'appartenant pas à la liste pré-établie sont recensés, ils sont notés dans la rubrique « Autres papillons ». Ceux qui ne sont pas reconnus sont notés « non identifiés » .

- **3.** Le temps de parcours du transect doit être de 10 minutes, ce qui correspond à une distance d'environ 100 à 300 mètres, selon la richesse du milieu.
 - Au minimum trois passages seront réalisés, en respectant de préférence les dates suivantes: 1er juin, 5 juillet et 10 août (plus ou moins dix jours, en fonction des conditions météorologiques). Deux passages supplémentaires en mai et en septembre peuvent être effectués. Il est également possible de décaler les observations coïncidant avec les gros travaux agricoles à ces dates plus marginales.
 - La distance réalisée en 10 minutes lors du premier passage sera la référence et les passages suivants reprendront le même transect (même point de départ, même distance). Le temps pourra alors varier de quelques minutes en fonction de la richesse en insectes.
 - Plusieurs relevés peuvent être réalisés par parcelle si différents types de bordure sont identifiés.

Nature des données: nombre de papillons observés par espèce ou groupe d'espèces, par bordure de parcelle, pendant 10 minutes.

SOURCES

Programme Vigie-Nature : Observatoires OPJ, STERF, PROPAGE Muséum national d'Histoire naturelle, Noé Conservation http://vigienature.mnhn.fr/propage http://www.noeconservation.org





Parcelle *

Informations obligatoires *

DESCRITPTION SPÉCIFIQUE

| transects papillons

Description spécifique		
Sur quel type de bordure es	t réalisé le transect ? *	
O lisière de bois	haie	
obande enherbée	obord de route ou chen	nin
ofossé ou cours d'eau	aucune bordure = autre	culture
bande fleurie (1)	○ autre (2)	
(1) si « bande fleurie » co	chée, précisez les espèces semées	dans la bande fleurie :
(2) si « autre » coché, pré	cisez :	
Quel est le milieu limitrophe	au transect ? *	
autre culture (3)	prairie	
O bois	o zone urbaine	W W
<u> </u>	autre (4)	5.0 5.0
(3) si « autre culture » coc	hée, précisez :	
		25
(4) si « autre » coché, préd	cisez le milieu limitrophe :	
Quelle est la distance parco	urue lors du premier passage?*	
m		

OBSERVATIONS 1/2 | transects papillons

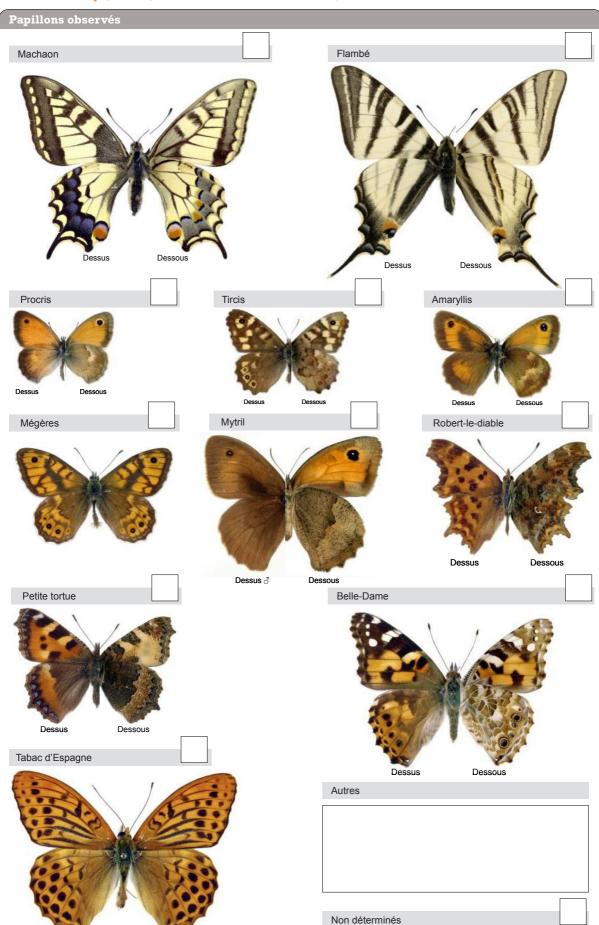
Minute

	Parcelle *	Observateur (prénom, no	m) *	Date d'observat	tion * (jj mm aaaa)	Heure *	Minu
ons obligatoires	Conditions d'observ	ration Pluie *	Vent * O nul O léger O fort	Ensoleillement *	o peu nuage o couvert	ux () nu	ıageux
* Informations	Culture en place au mom	ent de l'observation ?	Présence de fleurs	dans la parcelle * า	Présence de fleu	rs sur la bo on	rdure *

	O oui O non	oui o non
Papillons observés		
Hespérides tachetées	Piérides blanches	Demi-deuil
Hespérides orangées		
	Gazé	Dessus Dessous
Cuivrés Dessus Dessous Lycènes bleus		Dessus Dessous
Dessus d Dessous	Dessus Dessous	Citron
Aurores Dessus d Dessous d	Vulcain	
Paon du jour		
Descue Descoue	D	essus Dessous

© MINHIN , les photographies sont en taille réelle

Avez-vous bien rempli, au recto, les informations concernant les dates, heures et conditions d'observation? Merci!



© MNHN , les photographies sont en taille réelle



4 Étape 3: Transmission des résultats

GUIDE POUR LA SAISIE DES OBSERVATIONS SUR LE SITE INTERNET DE L'OAB

SAISIR MES OBSERVATIONS

Une fois les observations réalisées et les feuilles de terrain remplies, rendez-vous sur l'interface de saisie en ligne : **www.observatoire-agricole-biodiversite.fr** pour transmettre toutes ces informations. Il est conseillé de saisir les données au fur et à mesure des observations.

1. Se connecter sur son espace personnel

Votre espace personnel est disponible sur le site Internet dans la barre d'onglet : « Mon observatoire » (1). Si vous ne disposez pas d'un compte sur le site de l'OAB, cliquez sur « M'inscrire comme observateur » (2) et remplissez le formulaire qui s'affiche. Lors de votre inscription, mentionnez le ou les réseaux au(x)quel(s) vous participez. Cela vous permettra de comparer vos résultats avec la moyenne de votre groupe. Lorsque vous vous affiliez à un réseau, vous acceptez que les données saisies soient transmises à l'animateur de ce réseau.

Une fois votre compte créé, vous pourrez vous connecter sur votre espace personnel (3) à chaque fois que vous le souhaitez pour saisir vos données.

2. Créer une nouvelle parcelle et la décrire

Pour chaque nouvelle parcelle suivie, il vous faudra « créer une parcelle » (4) sur votre espace personnel. Les informations demandées dans cette rubrique correspondent à la « fiche parcelle ». Certaines des informations saisies pourront être réutilisées plusieurs années si un suivi est réalisé sur les mêmes parcelles. Il est important de nommer les parcelles d'un nom facilement reconnaissable, car celui-ci sera repris tout au long de vos observations.



Attention: les fiches parcelles sont différentes en fonction de l'orientation technique de votre parcelle (grandes cultures, maraîchage, prairie, viticulture, arboriculture...)Si vous êtes plusieurs observateurs à suivre la même parcelle pour des protocoles différents, veillez à ce que la parcelle ne soit décrite qu'une seule fois! Echangez ensuite l'identifiant communiqué (5) pour saisir les différents résultats d'observation. D'une année sur l'autre, il vous sera possible de réactualiser les informations des parcelles suivies. Si vous n'avez pas d'accès à internet, contactez votre animateur local pour transmettre vos résultats.





3. Renseigner les informations propres aux protocoles choisis

Une fois la parcelle décrite (6), vous êtes invité à compléter les informations pour les protocoles que vous avez choisi de réaliser (7) sur la parcelle. De nouveaux onglets s'ouvrent pour décrire les points d'observation (transects, endroit de pose des nichoirs, endroit de pose des planches, localisation des placettes) et leur environnement direct. Ces données correspondent aux fiches «Description spécifique» (8).

4. Transmettre les résultats des comptages pour chaque passage

Après avoir renseigné l'ensemble de ces informations, vous pourrez saisir les données naturalistes issues de vos observations (et notées sur vos fiches « Observations ») dans « MES VISITES » (9). Pour chacun de vos passages effectuéssur le terrain, cliquer sur le protocle concerné dans la partie «Mes Visites» et cliquer sur le bouton « saisir une nouvelle visite ». Vous pourrez ainsi reporter de votre feuille de terrain vers l'interface de saisie les conditions d'observations (date, heure, météo...) ainsi que les comptages d'espèces.











5. Fiche commentaires



Mes commentaires

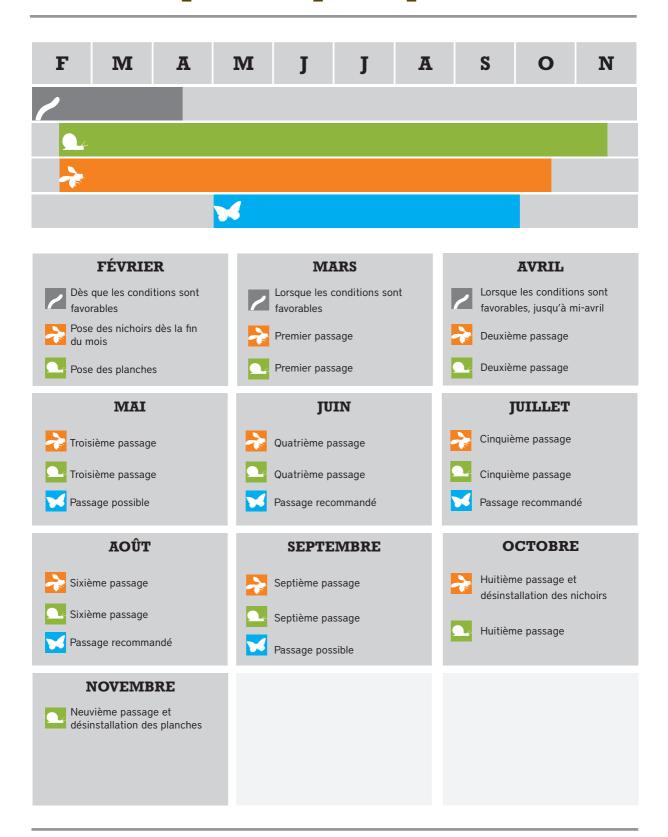
En complément des fiches de saisie, vous pouvez apporter cette fiche sur le terrain pour note vos autres commentaires	er



6. Calendrier annuel des observations



Calendrier des observations de terrain pour les quatre protocoles





Ce guide de terrain s'adresse à tous les participants de l'Observatoire Agricole de la Biodiversité. Il regroupe les différentes fiches à renseigner pour les quatre protocoles proposés (Placettes vers de terre, Planches à invertébrés terrestres, Nichoirs à pollinisateurs, Transects papillons). Des rubriques d'aide à l'installation du matériel ou à l'observation sont disponibles ainsi qu'une partie explicative concernant la transmission des résultats via le site de saisie en ligne.

Pour plus d'informations concernant l'observatoire, visitez le site Internet : **www.observatoire-agricole-biodiversite.fr**

Pour toute question : Dans la section « le réseau » du site Internet, vous aurez accès aux coordonnées des animateurs locaux et des coordinateurs nationaux.

L'adresse **contact@observatoire-agricole-biodiversite.fr** est également à votre disposition. Vos questions seront directement transmises aux personnes compétentes pour y répondre.