



Des petites bêtes discrètes, mais bien présentes

En 2014, quatre exploitations ARBRE ont été le support d'inventaires naturalistes, afin de dresser un premier état des lieux de l'existant de deux groupes d'insectes :

- **les coccinelles** : pour leur intérêt comme auxiliaire de culture, car elles consomment des pucerons (elle est aphidiphage), mais également d'autres insectes voire même des champignons comme l'oïdium (elle est alors dite mycetophage).
- **les orthoptères (criquets, grillons, sauterelles)** : pour leur rôle de ressource alimentaire importante pour les oiseaux (perdrix, merle, huppe...).

Deux passages d'une demi-journée ont été réalisés (en juillet puis en septembre) sur 4 sites : La Cornuaille (bovin lait), Le Plessis-Macé (petits fruits), Distré (grande culture), Noyant-la-Plaine (grande culture).

Les résultats, nécessairement sommaires, permettent toutefois d'apprécier une part de diversité dans 4 agro-écosystèmes (parcelles culturales, enherbements, haie, bois,...) et de confirmer des orientations de gestions du diagnostic.

Nous proposons ici une synthèse des résultats obtenus.

Coccinelles

26 espèces détectées sur les 4 exploitations.

62 espèces dans le département (connues à ce jour).

42% des espèces de l'Anjou sont donc présents au sein des exploitations. Ce chiffre illustre le rôle important des agro-écosystèmes pour l'accueil d'une bonne diversité de coccinelles. Une biodiversité certes « ordinaire » mais aussi très utile en tant qu'auxiliaire de culture.

Les 5 espèces les plus rencontrées dans les 4 exploitations et leur régime alimentaire principal, sont présentés ci-dessous :

Espèces	Localisation des observations				Régime alimentaire
	Distré	Cornuaille	Noyant la P	Plessis Macé	
Coccinelle à 22 points	x	x	x	x	Habite les arbres et arbustes. Mycétophage, elle se nourrit exclusivement de champignons (du genre <i>Sphaerotheca</i>) responsables de l'oïdium, ce qui la rend très utile.
Coccinelle à 7 points	x	x	x	x	Essentiellement aphidiphage (consomme des pucerons), mais elle reste assez généraliste et consomme aussi : thrips, aleurodes, psylles, cicadelles, cochenilles, chrysopes, lépidoptères, diptères, coléoptères (notamment des Chrysomelidae, surtout du genre <i>Phaedon</i>), ainsi que du pollen et du nectar.
Coccinelle à damier	x	x	x	x	En Europe occidentale c'est l'espèce la plus commune de la tribu (= Coccinellini) sur la luzerne et d'autres légumineuses, les pommes de terre, les betteraves (...). Surtout aphidiphage : elle préfère <i>Aphis fabae</i> sur les légumineuses, <i>Microlophium evansi</i> sur les chardons, (...) <i>Aphis pomi</i> et <i>Dentatus malicola</i> dans les vergers....
Coccinelle à 16 points	x	x	x	x	Habite les arbres et arbustes. Mycétophage, elle se nourrit exclusivement de champignons (du genre <i>Sphaerotheca</i>) responsables de l'oïdium, ce qui la rend très utile.
Coccinelle asiatique	x	x	x	x	Essentiellement aphidiphage (15 à 65 pucerons par jour). Chez les larves, la consommation d'œufs d'insectes divers est fréquente (autres coccinelles, papillons, chrysopes...).

Coccinelle à damier



Coccinelle à 7 points



Coccinelle à 22 points



Coccinelle à 16 points



Coccinelle asiatique



En savoir plus sur les 26 espèces observées :

cf. annexes en fin

- Coccinelle à 22 points
- Coccinelle à 24 points
- Coccinelle à 7 points
- Coccinelle à damier
- Coccinelle à 10 points
- Coccinelle à 12 points
- Coccinelle à 16 points
- Coccinelle à virgules
- Coccinelle asiatique
- Coccinelle de la bryone
- Coccinelle des feuillus
- Coccinelle des friches
- Coccinelle des saules
- Coccinelle orange
- *Hyperaspis campestris*
- *Lindorus forestieri*
- *Nephus quadrimaculatus*
- *Platynaspis luteorubra*
- Rhizobie des arbres
- Rhizobie des friches
- *Scymnus auritus*
- *Scymnus ferrugatus*
- *Scymnus suturalis*
- *Scymnus frontalis*
- *Scymnus rubromaculatus*
- *Stethorus pusillus*

Les Orthoptères (Criquets, grillons, sauterelles)

Sauterelles et criquets, quelle différence ?

Les criquets ont les antennes plus courtes que leur corps alors que les sauterelles ont des antennes plus longues que leur corps. C'est aussi simple que cela.

33 espèces détectées sur les 4 exploitations.

64 espèces dans le département (décrites à ce jour).

51,5% des espèces de l'Anjou sont donc présents sur l'ensemble des quatre exploitations. Ce chiffre illustre encore le rôle important des agro-écosystèmes pour l'accueil d'une biodiversité ordinaire et discrète mais qui participe pleinement aux chaînes alimentaires (oiseaux insectivores notamment).

Tableau des **4 espèces les plus rencontrées** sur les 4 sites, ainsi que des éléments de patrimonialité (= de rareté) :

Espèces	Localisation des observations				Statut
	Distré	Cornuaille	Noyant la P	Plessis Macé	
Conocéphale bigarré	x	x	x		Commun et répandu
Criquet des pâtures	x	x	x	x	Commun et répandu
Criquet mélodieux	x	x	x	x	Commun et répandu
Grillon des bois	x	x	x	x	Commun et répandu



Criquet mélodieux



Conocéphale bigarré



Criquet des pâtures



Grillon des bois

En savoir plus sur les 33 espèces observées : cf. annexes en fin

- Caloptène italien
- Conocéphale bigarré
- Conocéphale des roseaux
- Conocéphale gracieux
- Criquet des mouillères
- Criquet des pâtures
- Criquet des Pins
- Criquet duettiste
- Criquet ensanglanté
- Criquet glauque
- Criquet marginé
- Criquet mélodieux
- Criquet noir-ébène
- Criquet pansu
- Decticelle bariolée
- Decticelle carroyée
- Decticelle cendrée
- Decticelle chagrinée
- Éhippigère des vignes
- Gomphocère roux
- Grande Sauterelle verte
- Grillon champêtre
- Grillon des bois
- Grillon d'Italie
- Leptophye ponctuée
- Méconème fragile
- Méconème tambourinaire
- Oedipode émeraude
- Oedipode turquoise
- Phanéroptère méridional
- Phanéroptère porte-faux
- Sténobothre nain
- Tétrix forestier

Annexes



ARBRE, un partenariat :



Soutenu par :



COCCINELLES

Les cases colorées présentent les espèces les plus abondantes sur chaque site.

Espèce	Localisation des observations				Régime alimentaire
	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	
Coccinelle à 22 points	x	x	x	x	Mycétophage (consomme des champignons), hantant les arbres et arbustes, se nourrissant exclusivement d'Erysiphaceae, surtout du genre <i>Sphaerotheca</i> (oïdium), ce qui la rend très utile.
Coccinelle à 24 points			x		Phytophage (consomme des plantes) sur Caryophyllaceae, elle peut causer des dégâts aux œillets <i>Dianthus sp.</i> spontanées ou cultivées
Coccinelle à 7 points	x	x	x	x	Essentiellement aphidiphage (consomme des pucerons) mais consomme aussi beaucoup d'autres insectes, des Thrips (notamment <i>Haplothrips tritii</i> Kurd.) des Aleyrididae, Psylloidea, Cicadinea, Coccoidea, Chrysopes, lépidoptères, diptères, coléoptères (notamment des Chrysomelidae, surtout du genre <i>Phaedon</i>) etc., ainsi que du pollen et du nectar.
Coccinelle à damier	x	x	x	x	En Europe occidentale c'est l'espèce la plus commune de la tribu (= Coccinellini) sur la luzerne et d'autres légumineuses, les pommes de terre, les betteraves (...). Surtout aphidiphage, préfère <i>Aphis fabae</i> sur les légumineuses, <i>Microlophium evansi</i> sur les chardons, (...) <i>Aphis pomi</i> et <i>Dentatus malicola</i> dans les vergers....
Coccinelle à dix points				x	Aphidiphage. S'attaque aux pucerons des arbustes cultivés et des arbres (chênes, hêtres, saules, noisetiers,...). Les proies préférées sont <i>Aphis pomi</i> , <i>Brachycaudus subterraneus</i> , <i>Cinara palestinensis</i> , <i>Matsucoccus josephi</i> , <i>Rhopalosiphum maidis</i> .
Coccinelle à douze points	x	x		x	Mycétophage (vit aux dépens de <i>Sphaerotheca pannosa</i> et d'autres oïdiums des arbres)
Coccinelle à seize points	x	x	x	x	Mycétophage (consomme des champignons), hantant les arbres et arbustes, se nourrissant exclusivement d'Erysiphaceae, surtout du genre <i>Sphaerotheca</i> (oïdium), ce qui la rend très utile
Coccinelle à virgules	x	x			Consomme aussi bien des cochenilles diaspines ou lécanines que des pucerons
Coccinelle asiatique	x	x	x	x	Essentiellement aphidiphage (15 à 65 pucerons par jour). Chez les larves, la consommation d'œufs d'insectes divers est fréquente : autres coccinelles, des lépidoptères, des névroptères prédateurs comme les chrysopes
Coccinelle de la bryone		x			Phytophage sur les cucurbitacées ; sur la bryone en milieu naturel (<i>Bryonia dioica</i>)
Coccinelle des feuillus	x	x		x	Essentiellement aphidiphage, mais poursuit aussi les larves de Chrysomelidae, notamment <i>Galerucella lineola</i> , <i>Gastrophysa polygoni</i> , <i>Melasoma aenea</i> , <i>Plagioderia versicolora</i> etc., se nourrit aussi de pollen et de nectar.
Coccinelle des friches		x	x		Vit aux dépens de populations aphidiennes des arbustes et des plantes basses spontanées, tout comme sur les luzernes, le blé, la pomme de terre, la betterave...
Coccinelle des saules	x	x	x	x	Coccidiphage : s'alimente de cochenilles de la famille des Diaspididae (<i>Aspidiotus sp.</i> , <i>Pseudaulacaspis sp.</i> , <i>Parlatoria sp.</i>) et de ce celle des Lecanidae (= à bouclier)
Coccinelle orange	x				Mycétophage (se nourrit d'Erysiphaceae) ; parfois aphidiphage
<i>Hyperaspis campestris</i>		x			Coccidiphage
<i>Lindorus forestieri</i>		x			Coccidiphage
<i>Nephus quadrimaculatus</i>		x			Prédateur de <i>Phenacoccus aceris</i> (Homoptère, Pseudococcidae).
<i>Platynaspis luteorubra</i>		x			Coccidiphage
Rhizobie des arbres		x		x	Coccidiphage, polliniphage et probablement mycétophage.
Rhizobie des friches				x	Coccidiphage, polliniphage et probablement mycétophage.
<i>Scymnus auritus</i>		x		x	Aphidiphage et chasse des acariens du genre <i>Tetranychus</i> ainsi que <i>Phylloxera</i> et <i>Eucallipterus tiliae</i> .
<i>Scymnus ferrugatus</i>		x			Consomme des acariens du genre <i>Tetranychus</i> et quelques pucerons.
<i>Scymnus frontalis</i>		x	x		Aphidiphage, notamment prédateur d' <i>Aphis sonchae</i> .
<i>Scymnus rubromaculatus</i>			x	x	Aphidiphage
<i>Scymnus suturalis</i>				x	Prédateur de <i>Chionaspis salicis</i> L. (Homoptère, Coccidae)
<i>Stethorus pusillus</i>				x	Vit au dépens des acariens, notamment <i>Tetranychus telarius</i> L., des thrips ; chasserait aussi certaines petites espèces de pucerons (<i>Phorodon humuli</i>). Bon auxiliaire en arboriculture.
Total	10	19	10	15	
	Grande culture	bovins lait	Poly culture	petits fruits	

ORTHOPTERES

Les cases colorées présentent les espèces les plus abondantes sur chaque site.

Espèce	Localisation des observations				Statut
	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	
Caloptène italien	x				Assez commun
Conocéphale bigarré	x	x	x		Commun et répandu
Conocéphale des roseaux		x			Peu commun et répandu
Conocéphale gracieux	x	x			Commun et répandu
Criquet des mouillères	x	x	x		Commun et répandu
Criquet des pâtures	x	x	x	x	Commun et répandu
Criquet des Pins	x				Assez commun et localisé
Criquet duettiste	x	x			Commun et répandu
Criquet ensanglanté		x			Peu commun et localisé
Criquet glauque	x		x		Peu commun et dispersé (terrains secs)
Criquet marginé	x				Commun et répandu
Criquet mélodieux	x	x	x	x	Très abondant, par centaines
Criquet noir-ébène	x	x	x	x	Assez commun et répandu
Criquet pansu	x	x	x		Commun à l'est du département, rare à l'ouest
Decticelle bariolée	x	x	x	x	Commun et répandu
Decticelle carroyée	x	x	x		Commun et répandu
Decticelle cendrée		x	x		Commun et répandu
Decticelle chagrinée	x	x			Commun et répandu
Éphippigère des vignes		x			Commun et répandu
Gomphocère roux		x		x	Commune dans l'est et le nord du département, rare ailleurs.
Grande Sauterelle verte	x	x	x	x	Commun et répandu
Grillon champêtre	x	x			Commun et répandu
Grillon des bois	x	x	x	x	Commun et répandu
Grillon d'Italie	x	x		x	Commun et répandu
Leptophye ponctuée	x	x	x	x	Commun et répandu
Méconème fragile		x			Assez commun et répandu
Méconème tambourinaire	x	x	x		Commun et répandu
Oedipode émeraudine		x			Commun et répandu
Oedipode turquoise	x				Commun et répandu
Phanéroptère méridional	x			x	Commun et répandu
Phanéroptère porte-faux	x				Peu commun et localisé
Sténobothre nain		x			Assez commun et localisé
Tétrix forestier	x	x			Commun et répandu
Total	25	26	14	10	
	Grande culture	bovins lait	Poly culture	petits fruits	

Inventaires réalisés par olivier Durand – juillet / septembre 2014 – CPIE Loire Anjou