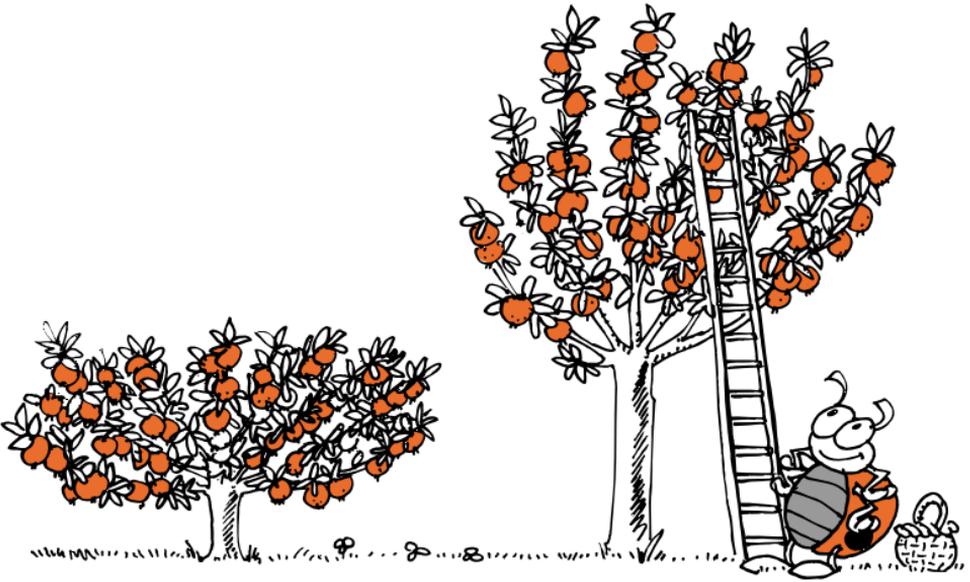


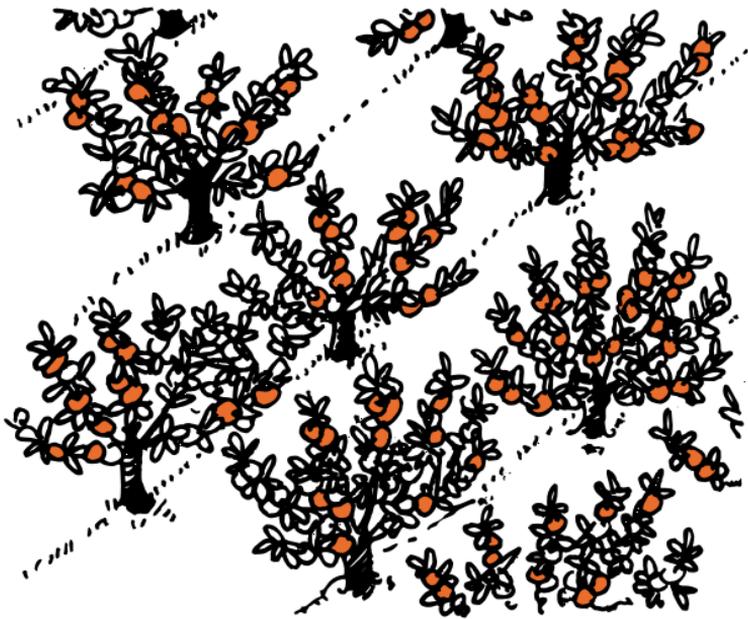


DECOUVREONS le verger



Les arbres fruitiers peuvent se présenter sous deux formes différentes :

- soit les arbres possèdent un petit tronc et les branches partent presque du sol. Ce sont les **basses-tiges** ;
- soit les arbres sont plus hauts, le tronc est plus grand et il faut une échelle pour cueillir les fruits. On appelle ces arbres des **hautes-tiges**.

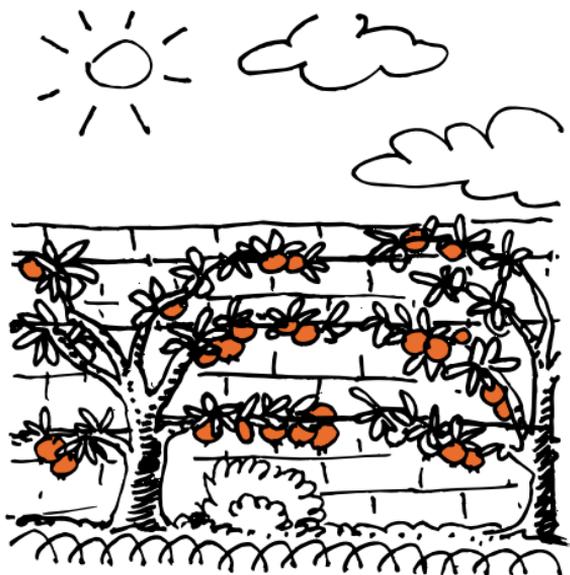


- Il existe plusieurs sortes de vergers. Si tu te promènes dans la campagne, tu pourras peut-être découvrir, dans un pré ou dans une prairie, des arbres fruitiers ici et là. Ce sont des pommiers, des poiriers, des pruniers ou encore des cerisiers hautes-tiges.

- Mais il existe d'autres types de vergers. Tu as peut-être déjà aperçu des arbres plantés le long des murs et clôtures, et dont les branches sont attachées à des fils de fer. On rencontre encore parfois ce type de vergers dans le jardin d'un voisin, ...

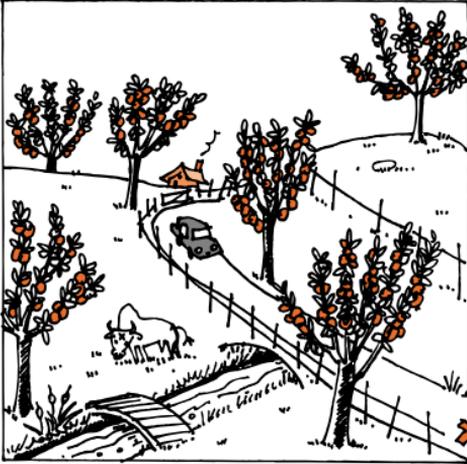
- Le verger du producteur, lui, est bien différent. Il possède un très grand terrain sur lequel des centaines d'arbres fruitiers produisent des pommes, des poires, des prunes

ou des cerises. Tous ces arbres, alignés en plusieurs rangées, sont des basses-tiges. Cela facilite le travail du producteur. Les fruits vendus dans les magasins ou sur les marchés proviennent de ces grands vergers.

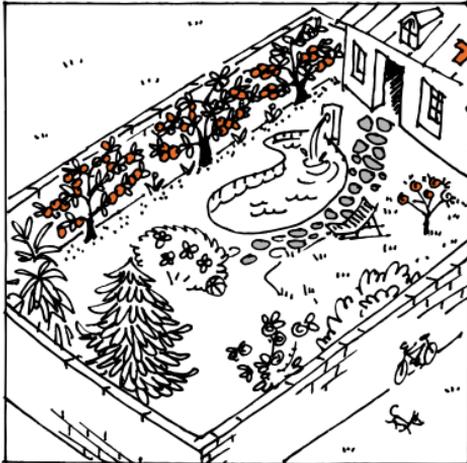
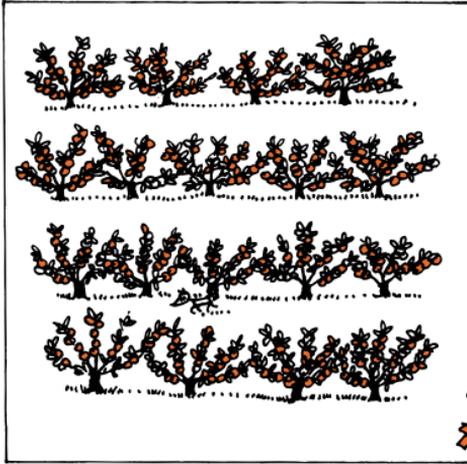


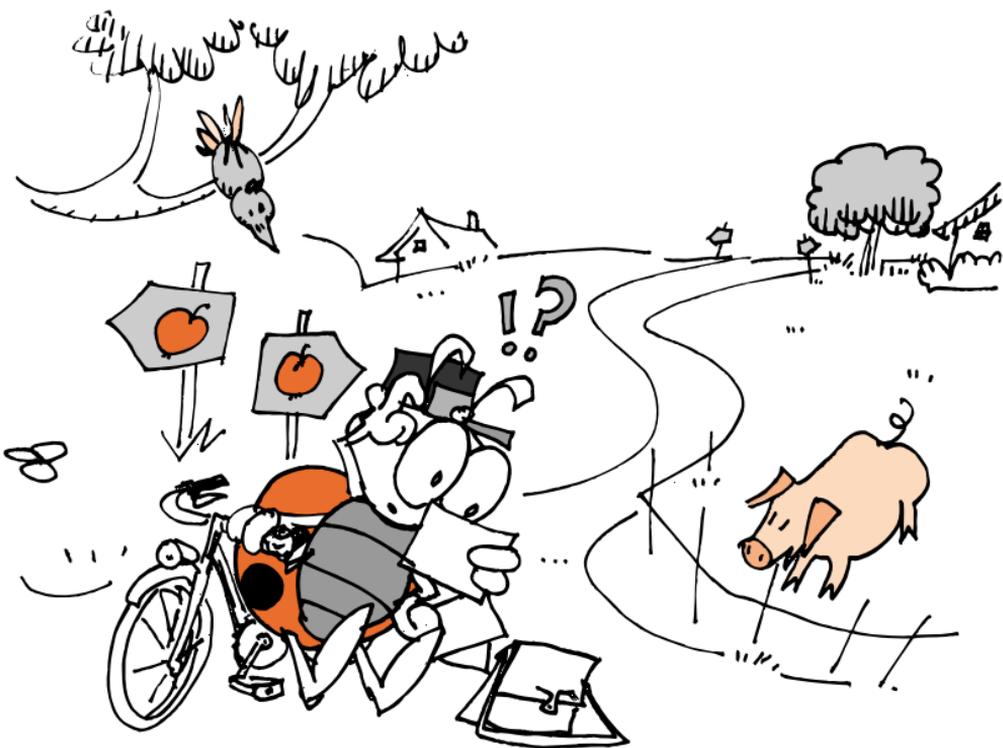


DECOUVRONS le verger



Dans les trois vergers, trace le plus court chemin pour qu'Adalia récolte tous les fruits. Pars de la croix et reviens à cet endroit. Choisis ce dont Adalia aura besoin pour sa récolte, sans la charger inutilement.





L'adresse de ces trois personnes est illisible et le facteur a bien du mal à les poster. Peux-tu l'aider en t'aidant des messages suivants ? Souligne ce qui t'a permis de retrouver les destinataires.



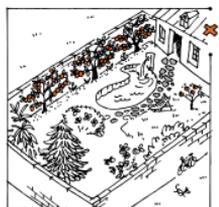
Monsieur,

J'ai bien reçu votre commande de fil de fer pour fixer vos arbres fruitiers le long du mur. Malheureusement, je dois vous informer que nous ne le recevrons que dans deux semaines.



Monsieur,

Je vous remercie d'avoir pris soin de mon fils lors de sa chute. Il n'a pas l'habitude de monter sur une échelle, surtout pour aller cueillir des fruits ! Il n'a rien de cassé, il a une grosse entorse.



Monsieur,

En venant visiter votre verger, j'ai perdu ma montre. Comme je me souviens avoir regardé l'heure lorsque nous étions dans la rangée centrale, il se peut qu'elle se trouve dans les cinq dernières rangées. Merci de m'avertir si vous la retrouvez.



AU FIL des saisons

MARS

Les jours commencent à rallonger !
Les arbres se réveillent de leur sommeil d'hiver.



AVRIL

Gare aux gelées d'avril ! S'il fait trop froid, les fleurs peuvent souffrir et mourir !



MAI

La chaleur revient et les abeilles butinent à nouveau de fleur en fleur. Grâce à elles, les fleurs pourront se transformer en fruit.



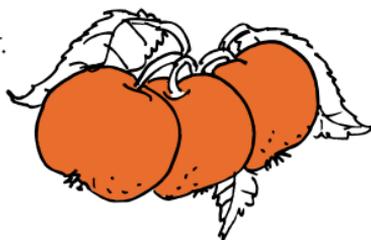
JUIN/JUILLET

Profitant du chaud soleil d'été, les fruits vont grossir



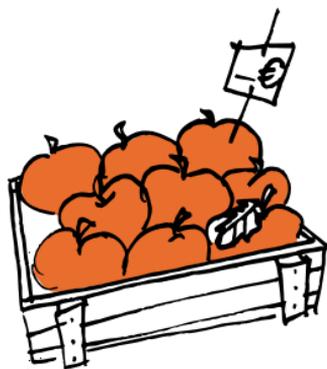
AOÛT

Les premiers fruits sont mûrs.
La récolte va bientôt commencer.



SEPTEMBRE/OCTOBRE

Toutes les belles pommes récoltées sont vendues dans les magasins ou conservées dans des frigos. Certaines pommes tombent.



On les ramasse pour en faire du jus ou de la compote. D'autres servent de nourriture pour bien des animaux : le hérisson, les oiseaux, ...



NOVEMBRE/FÉVRIER

Les arbres du verger entrent en repos. C'est le moment pour l'arboriculteur de mettre de l'ordre dans son verger : nettoyer, tailler, ...



AU FIL des saisons

Mots-cachés

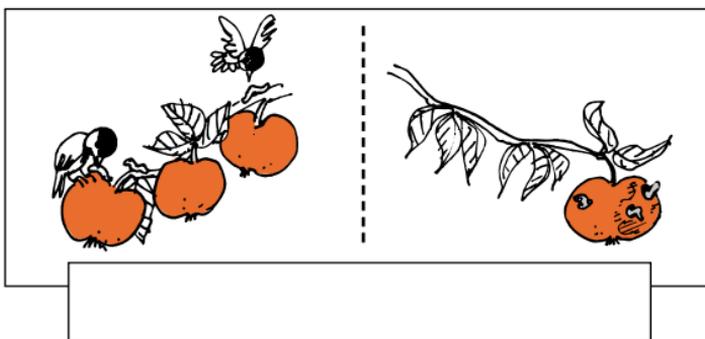
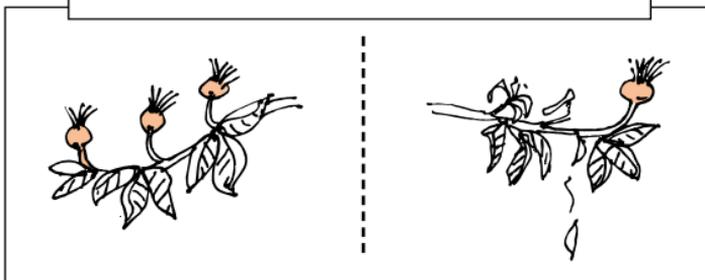
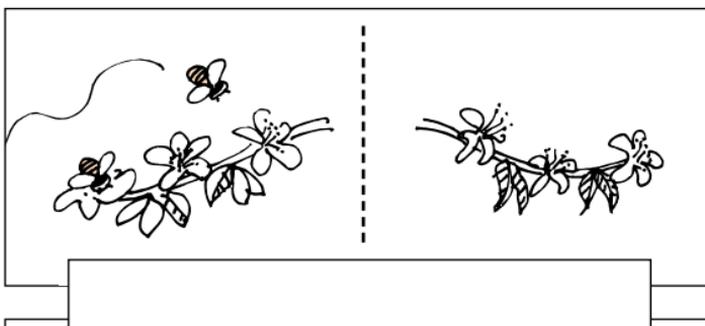
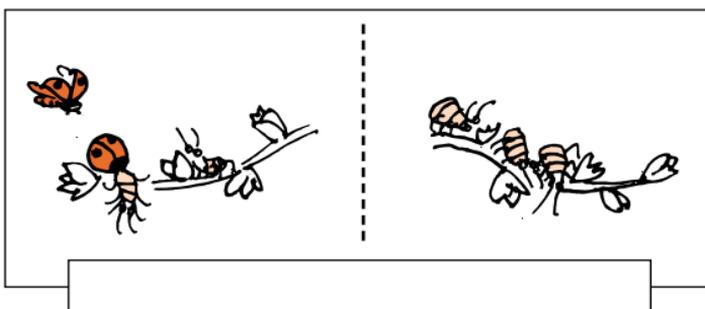
Retrouve les mots de la liste. Ils sont écrits de gauche à droite ou de haut en bas. Une lettre peut servir plusieurs fois.

- Abeille - automne - bourgeon - été - feuille - fleur - fruit - hiver - pépin
- pomme - printemps - récolte - soleil

I	B	O	U	R	G	E	O	N	K
S	L	U	M	O	F	L	E	U	R
O	Z	A	A	B	E	I	L	L	E
L	F	R	U	I	T	U	H	V	C
E	L	M	T	P	E	P	I	N	O
I	C	P	O	M	M	E	V	W	L
L	R	D	M	U	A	J	E	Y	T
P	N	P	N	B	C	I	R	B	E
A	G	F	E	U	I	L	L	E	U
P	R	I	N	T	E	M	P	S	S



Repère les animaux utiles au verger et commente les différentes situations présentées. Quels sont les effets bénéfiques de ces animaux ?



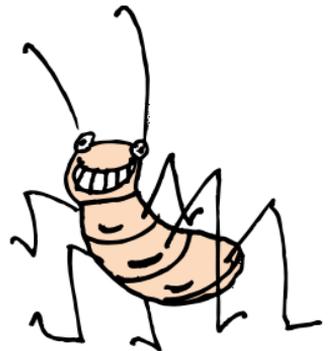
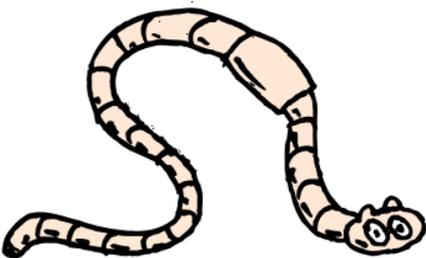
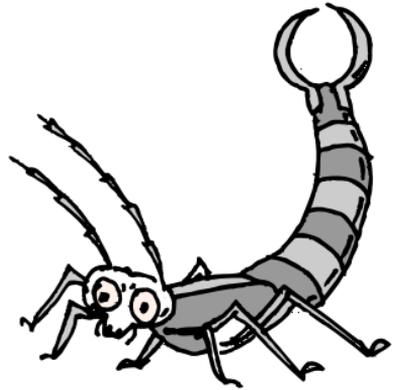
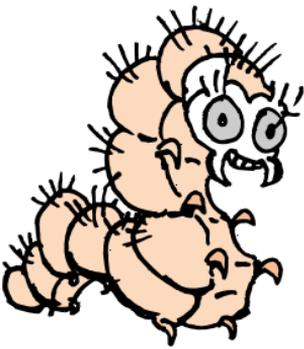
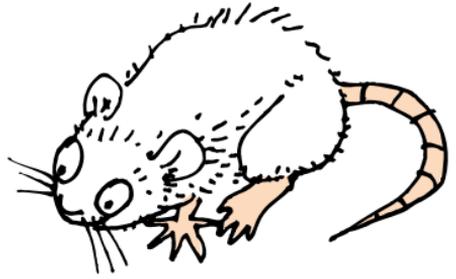


LES ANIMAUX utiles au verger

Catastrophe !

Adalia est allée mener une enquête en interrogeant les animaux du verger mais elle a mélangé toutes ses notes et les photos qu'elle avait prises.
Peux-tu l'aider à s'y retrouver ?





Mésange

Solange la mésange est un oiseau présent chez nous durant toute l'année. Elle est très utile dans les vergers car elle se nourrit notamment de chenilles et de vers.

Puceron

Gaston le puceron n'est pas très apprécié dans le verger. Lui et ses compagnons sucent la sève des arbres et appauvrissent la production.

Lombric

Quand j'ai rencontré **Loïc le lombric**, il m'a dit que les vers de terre rendaient le sol plus riche en creusant de petites galeries. Les arbres poussaient donc mieux.

Campagnol

Reinold le campagnol n'est pas l'ami du producteur. Il mange ou abîme les racines des arbres.

Hérisson

Yvon le hérisson peut se promener dans le verger tranquillement. Il ne fait pas de dégâts et mange les pommes tombées qui commencent à pourrir.

Chenille

En voilà une qu'on n'aime pas beaucoup voir dans le verger ! C'est **Camille-la-chenille-du-carpocapse**.

Avant de devenir papillon, elle grandit dans les pommes et se nourrit de leur chair.

Forficule

Jules le forficule (il n'aime pas qu'on l'appelle "perce-oreille" parce qu'il n'a jamais fait de mal aux oreilles !) est très utile dans le verger. Il mange les pucerons qui, eux, font des dégâts.

Abeille

Mireille l'abeille est très appréciée dans le verger. C'est grâce à elle que les fleurs vont pouvoir se transformer en fruits. On lui installe même des ruches !...



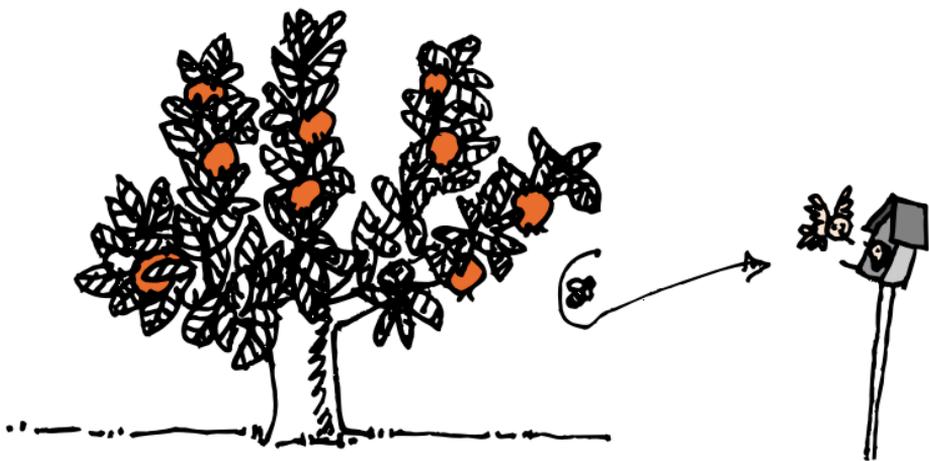
LES AMENAGEMENTS du verger

1 Lorsque tu te promènes par grand vent, tu préfères marcher le long des murs ou des haies. De même, dans un verger, les arbres abrités du vent par une haie se portent beaucoup mieux que ceux qui ne le sont pas.



De plus, la haie est un refuge idéal pour des animaux comme les oiseaux, les hérissons, des tas d'insectes, ...





2 Si le producteur désire attirer les oiseaux dans son verger pour qu'ils mangent les chenilles, il placera des niochirs. Ces petites maisons seront vite occupées par les mésanges, par exemple, qui se régaleront des larves d'insectes.

3 Pour que les arbres fruitiers puissent produire de bons fruits savoureux, les abeilles doivent butiner et ainsi transporter le pollen d'une fleur à l'autre. Pour cela, on installera des ruches à proximité des vergers.



Les bandes de fleurs rendent le verger plus joli. Mais surtout, beaucoup d'insectes comme les coccinelles pourront s'y réfugier. Les abeilles trouveront de jolies fleurs et resteront ainsi plus facilement dans le verger.



LES AMENAGEMENTS du verger

Récoltons de belles pommes.

Matériel :

16 jetons à préparer "pomme saine - pomme véreuse"
2 pastilles "chenilles du carpocapse"
1 pastille "haies", "bande fleurie" et "nicheur"
un sac opaque

Préparation du jeu :

Prépare les 16 pastilles et place-les sur la table avec, comme face visible, "pomme véreuse". Place les autres pastilles dans le sac.

Déroulement :

Afin de produire des pommes saines, tu dois aménager ton verger. Pour cela, tire au hasard une pastille dans le sac. C'est une haie, une bande fleurie ou un nichoir, alors c'est que ton verger est accueillant pour la mésange. Elle t'aidera à lutter contre la chenille du carpocapse. Retourne donc trois pommes véreuses qui deviennent saines. C'est une chenille ? Pas de chance, un œuf s'est métamorphosé en chenille et a envahi une pomme. Retourne une pomme saine qui devient véreuse. Remplace la pastille dans le sac et passe au tirage suivant. Effectue ainsi douze tirages puis compte tes pommes saines.

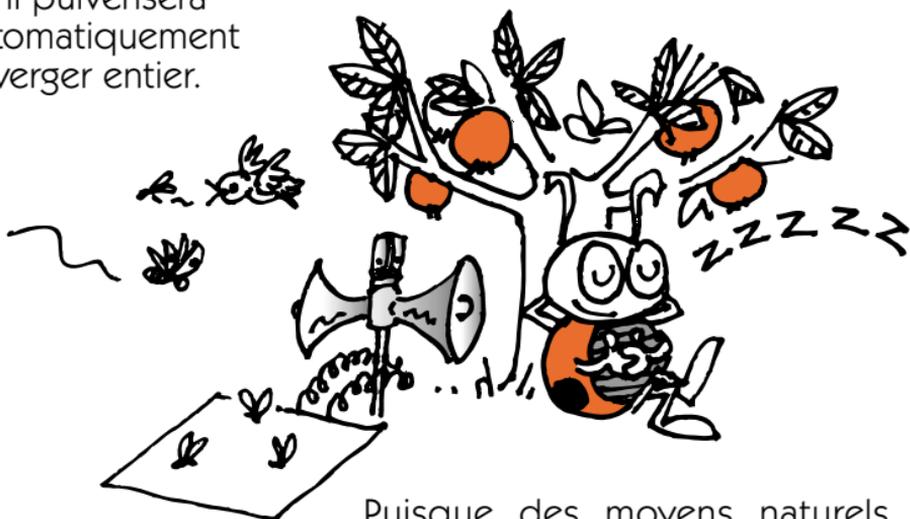
Bonne récolte !



LA PRODUCTION intégrée dans le verger

La culture intégrée se base sur un équilibre entre production et respect de l'environnement.

L'observation du développement du fruit tout au long de la saison est très importante. Ce n'est pas lorsque le producteur aperçoit 2 chenilles ou 5 pucerons sur ses plantes qu'il pulvérisera automatiquement le verger entier.



Puisque des moyens naturels ont été aménagés, un des rôles de l'arboriculteur sera de veiller au maintien de l'équilibre entre prédateurs et proies.



Ce n'est que lorsque le nombre d'insectes nuisibles augmente considérablement et que celui-ci dépasse un certain seuil de tolérance qu'il pourra pulvériser avec des produits bien choisis et conformes à la réglementation préservant l'environnement.



Contre les maladies (dus à des champignons ou à des bactéries), le producteur préférera prévenir en pulvérisant plus souvent peut-être, mais avec des biopesticides, c'est à dire des produits qui respectent l'environnement.

Il est donc normal d'apercevoir un producteur en lutte intégrée pulvériser son verger. Il suffit de savoir que les produits choisis sont inoffensifs pour la nature !...

