



Eva Novak n'était pas une jeune fille ordinaire. À douze ans, cette passionnée de sciences passait ses journées à observer la nature. Mais aujourd'hui, l'expérience venait de dépasser toutes ses attentes. Un flash lumineux, un bourdonnement aigu, et voilà qu'Eva se retrouva haute de seulement deux millimètres, plantée au milieu de ses bottes en caoutchouc géantes.

Face à elle, s'asseyait une montagne sombre et fumante : le compost du jardin. Armée de son sac à dos miniature et d'une bonne dose de courage, Eva décida de s'y aventurer. Pour elle, ce n'était pas un tas de déchets, c'était un continent à explorer.

Chapitre 1 : L'entrée dans le royaume de l'ombre

En franchissant la première couche de feuilles mortes, Eva fut surprise par la douce chaleur qui y régnait.

« C'est normal, petite humaine ! » grinça une voix grave.

Eva sursauta. Devant elle, un monstre en armure de plaques grises la fixait. Il avait quatorze pattes et ressemblait à un petit drakkar terrestre.

« Qui êtes-vous ? » demanda Eva, le cœur battant.

« Je suis **le Cloporte**, un crustacé terrestre ! Ne t'inquiète pas, je ne mange que les végétaux morts. Avec mes amies les **mille-pattes**, nous sommes les *macrodécomposeurs*. Notre rôle est de broyer les gros morceaux : les épluchures de pommes, les feuilles dures... Nous mâchons le travail pour les suivants ! »

Eva toucha sa carapace : elle était solide comme un bouclier. Le cloporte s'enroula en boule pour lui montrer sa défense, puis s'en alla grignoter un reste de courgette.

Chapitre 2 : Le tunnelier du compost

Soudain, le sol trembla. Une immense paroi rose et visqueuse surgit de la terre, labourant le sol avec une force incroyable. C'était un **Ver de terre** (ou lombric), mais à l'échelle d'Eva, il ressemblait au train express de la ligne 14.

« Attention les yeux, j'aère le terrain ! » s'écria le ver en glissant à côté d'elle.

Eva s'accrocha à une brindille pour ne pas être emportée. Elle remarqua que le ver avalait de la terre et des morceaux de feuilles d'un côté, et laissait derrière lui de petits monticules de terreau très riche.

Le rôle du Ver de terre : En creusant ses galeries, il crée des tunnels qui apportent de l'**oxygène**, indispensable pour que le compost ne sente pas mauvais. De plus, ses déjections (les turricules) sont le meilleur engrais du monde pour les plantes du jardin !

« Merci pour l'air frais ! » lui cria Eva alors qu'il s'enfonçait à nouveau dans les profondeurs.

Chapitre 3 : Le peuple invisible

En s'enfonçant plus loin, là où les feuilles commençaient à ressembler à une pâte sombre, Eva s'aperçut que le paysage changeait. Le sol était tapissé de milliers de minuscules points blancs et brillants qui sautaient partout comme des puces miniatures.

L'un d'eux s'arrêta net devant elle. Il possédait une sorte de petite fourche repliée sous son ventre.

« Salut ! Je suis un **Collembole** ! » dit-il avant de faire un bond prodigieux en dépliant sa fourche. « Nous sommes des millions ici ! »

« Et que faites-vous à cette échelle ? » demanda Eva, fascinée.

« Nous mangeons les **champignons** et les **bactéries** qui s'attaquent à la matière. Nous nettoignons le réseau ! »

Eva sortit sa loupe de son sac. En regardant de plus près, elle vit de grands filaments blancs qui traversaient le compost comme des câbles électriques : c'était le *mycélium*, la partie cachée des champignons. Ce sont eux, ainsi que des milliards de bactéries invisibles à l'œil nu (les *microdécomposeurs*), qui transformaient chimiquement les restes de cuisine en nutriments. C'est leur travail acharné qui dégageait cette chaleur qu'Eva avait ressentie en entrant !

Chapitre 4 : Le grand cycle de la vie

Après ce qui lui sembla être des heures de marche, Eva arriva tout au fond du bac. Là, il n'y avait plus de morceaux de pommes, plus de feuilles, plus de coquilles d'œufs. Il n'y avait qu'une terre noire, fine, à la bonne odeur de forêt après la pluie : le **compost mûr**, ou l'humus.

Tous les habitants du compost s'étaient rassemblés autour d'elle : le cloporte, le collembole, et même la tête du ver de terre qui sortait du sol.

« Tu as vu notre usine, Eva Novak », dit le cloporte. « Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme. Grâce à nous, les déchets d'aujourd'hui deviennent la nourriture des plantes de demain. »

Eva comprit alors l'importance cruciale de ce petit peuple de l'ombre. Sans eux, la Terre étoufferait sous ses propres déchets.

Soudain, un courant d'air chaud traversa le bac. Le même bourdonnement aigu retentit. Son appareil de poche, coincé dans son sac, s'était déclenché tout seul ! Dans un grand flash de lumière, Eva se sentit grandir, grandir...

Chapitre 5 : Le retour à la réalité

Eva rouvrit les yeux. Elle était de nouveau debout, à sa taille normale, devant le bac à compost du jardin. Dans sa main, elle tenait une poignée de cette terre noire et fertile.

Elle sourit, reposa délicatement le terreau, et murmura : « Bon appétit, les amis. Et merci pour le jardin. »

Désormais, elle savait que sous chaque feuille morte se cachait une armée de super-héros miniatures de la nature.

Le carnet de bord d'Eva (Ce qu'il faut retenir)

| Être vivant | Catégorie | Rôle principal dans le compost |
|---------------------------------|-------------------|---|
| Cloportes / Mille-pattes | Macrodécomposeurs | Broient et découpent les gros morceaux de végétaux. |
| Vers de terre (Lombrics) | Macrodécomposeurs | Creusent des galeries pour aérer (apporter de l'oxygène) et mélanger la matière. |
| Collemboles | Microfaune | Régulent les populations de champignons et de bactéries. |
| Champignons / Bactéries | Microdécomposeurs | Transforment chimiquement la matière organique en nutriments pour le sol (création de l'humus). |