

LA TRAME VERTE ET BLEUE



UNE BANDE DESSINÉE DE GILLES MACAGNO
D'APRÈS UN TEXTE DE JULIEN CHARLES,
VANESSA DAMIANTE, BERNARD FROCHOT,
FRANÇOIS HUGER, DAMIEN MARAGE ET
DANIEL SIRUGUE

POUR BOURGOGNE-NATURE JUNIOR N°8 (2016-2017)

Bourgogne
Franche-Comté
NATURE

LES HUMAINS
PASSENT LEUR TEMPS
À SE DÉPLACER PAR
TOUTES SORTES DE
MOTENS !

POUR ÇA , ILS ONT
CONSTRUIT DES ROUTES,
DES CANAUX, DES VOËS
DE CHEMIN DE FER...

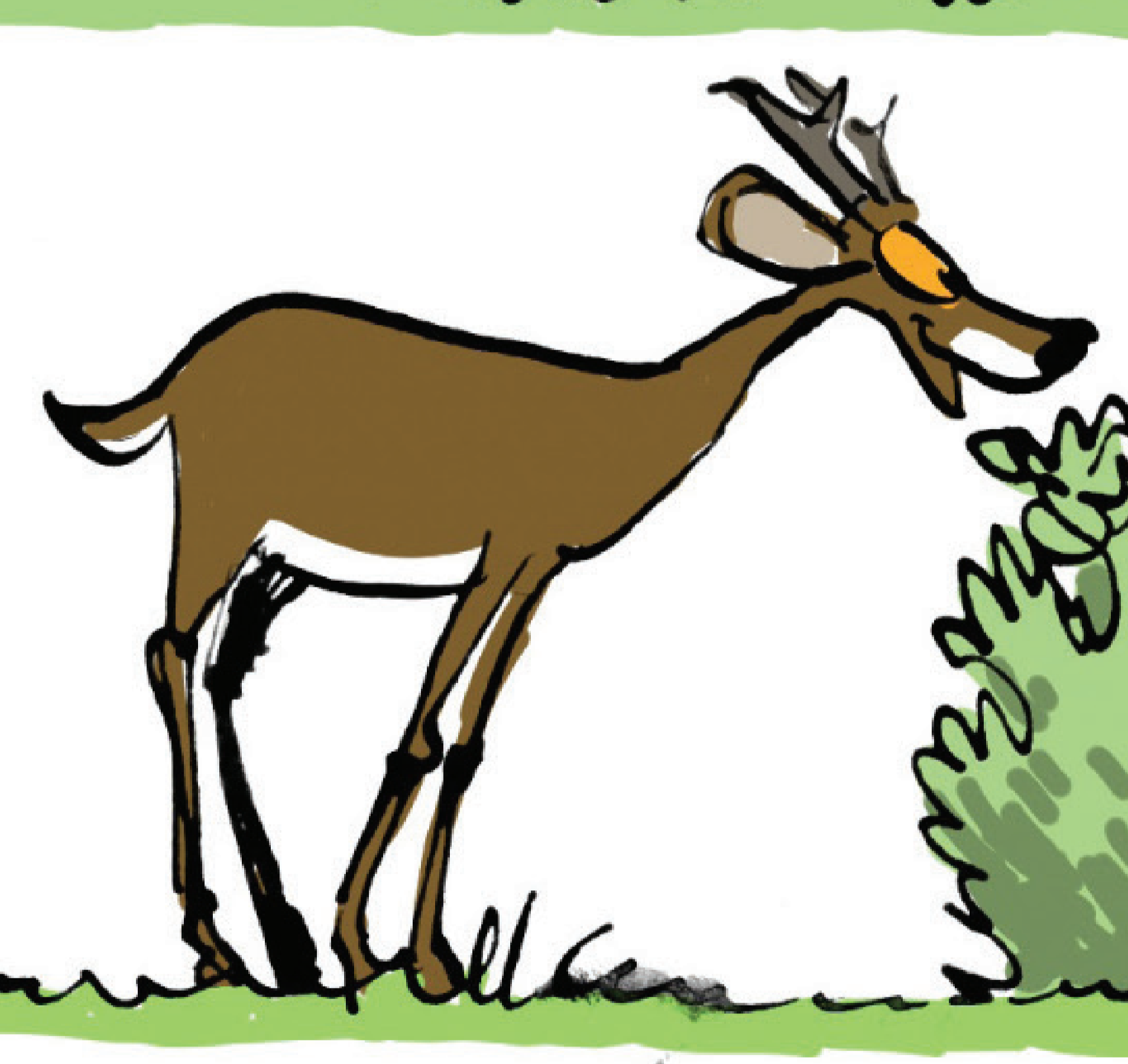
EXPRESS
LIVRAISONS



LES ANIMAUX AUSSI
ONT SOUVENT BESOIN DE
SE DÉPLACER...

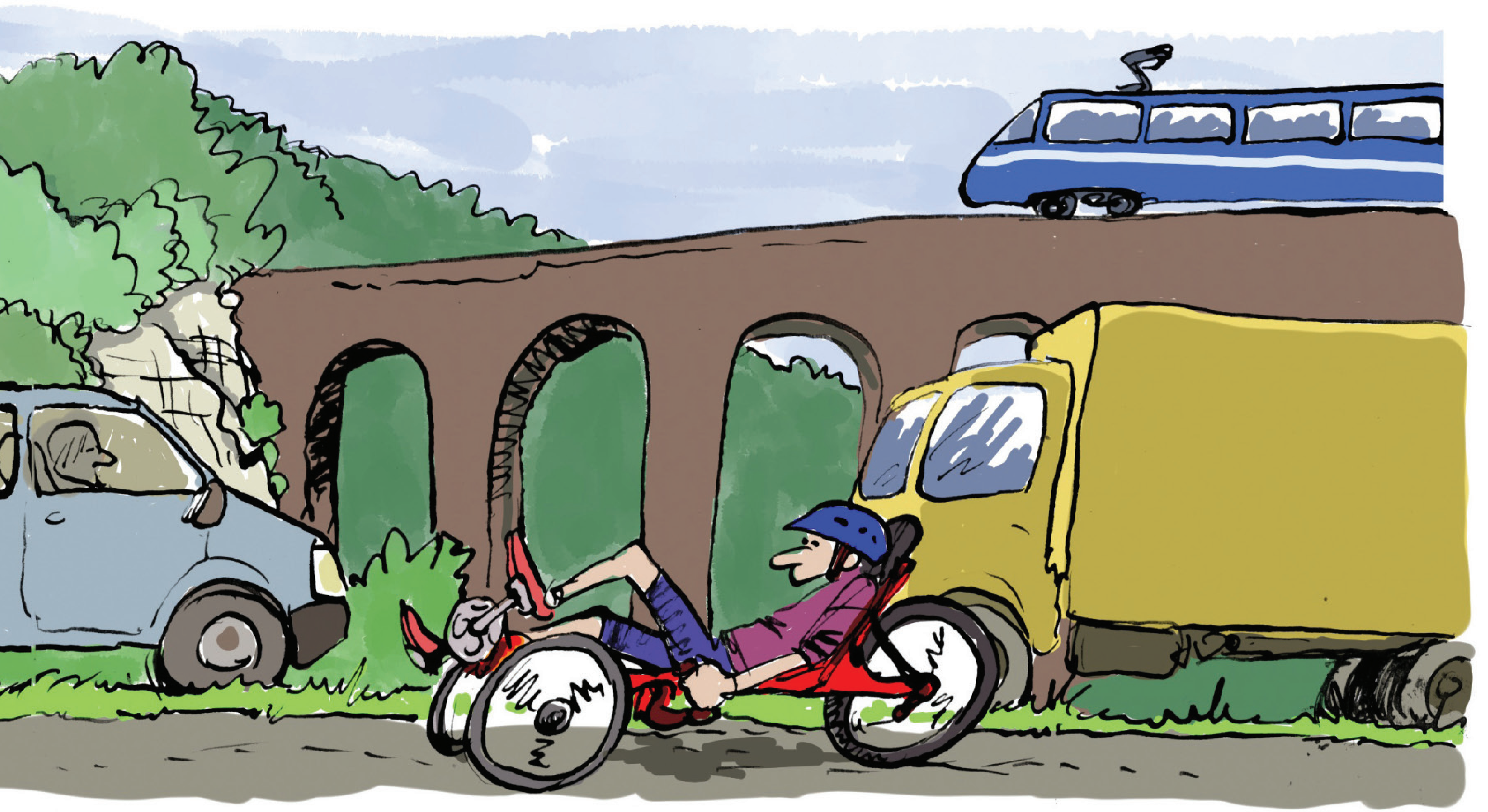


POUR SE NOURRIR,



POUR SE DISPERSER,





POUR SE REPRODUIRE,



POUR CONQUÉRIR DE NOUVEAUX TERRITOIRES,

OU GAGNER DES MILIEUX PLUS FAVORABLES.

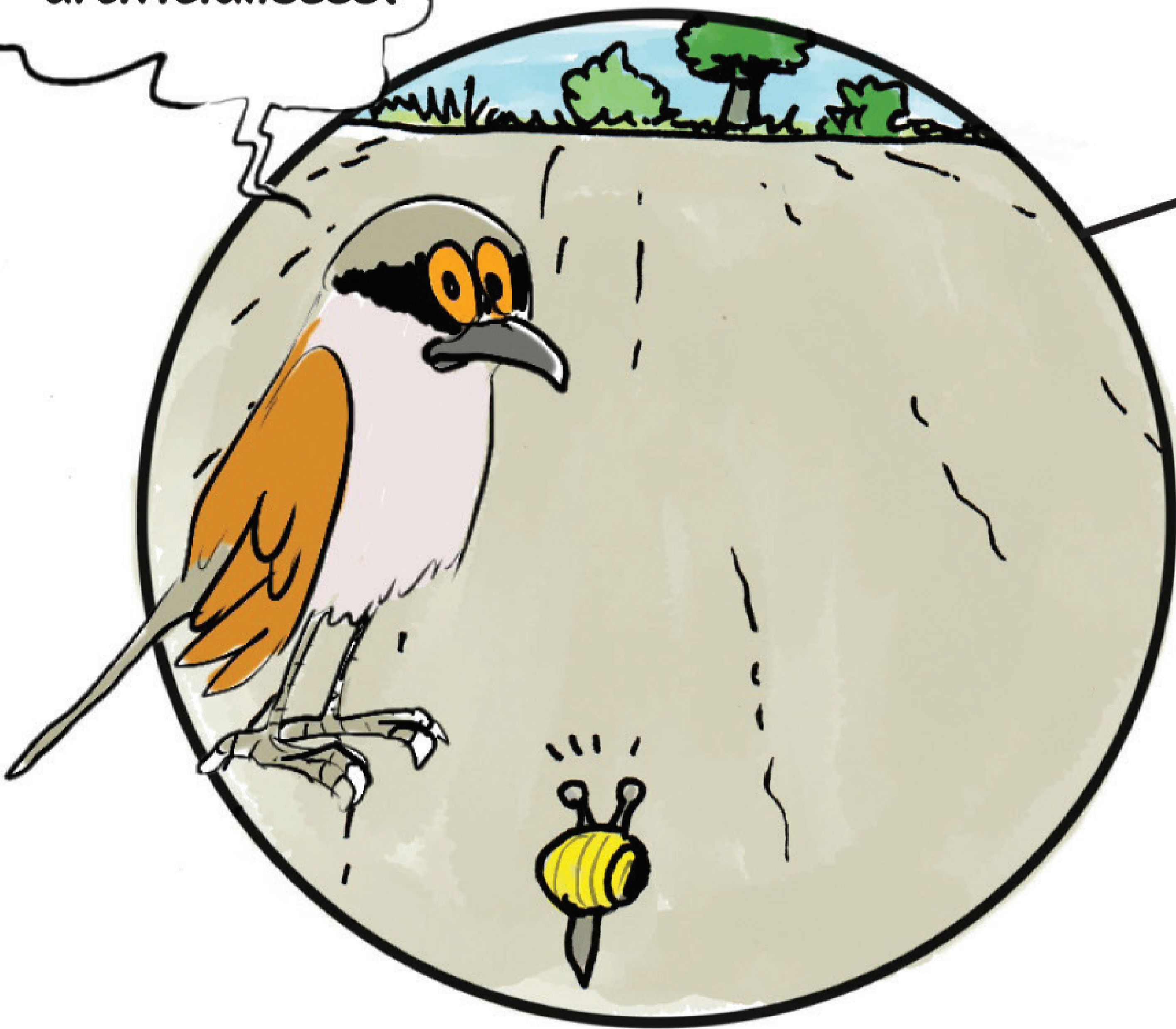


POUR LEURS ACTIVITÉS ET LEURS DÉPLACEMENTS, LES HUMAINS ONT MODIFIÉ DE NOMBREUX ESPACES ET RENDU SOUVENT DIFFICILES LES DÉPLACEMENTS DES ANIMAUX (ET PARFOIS DES PLANTES).

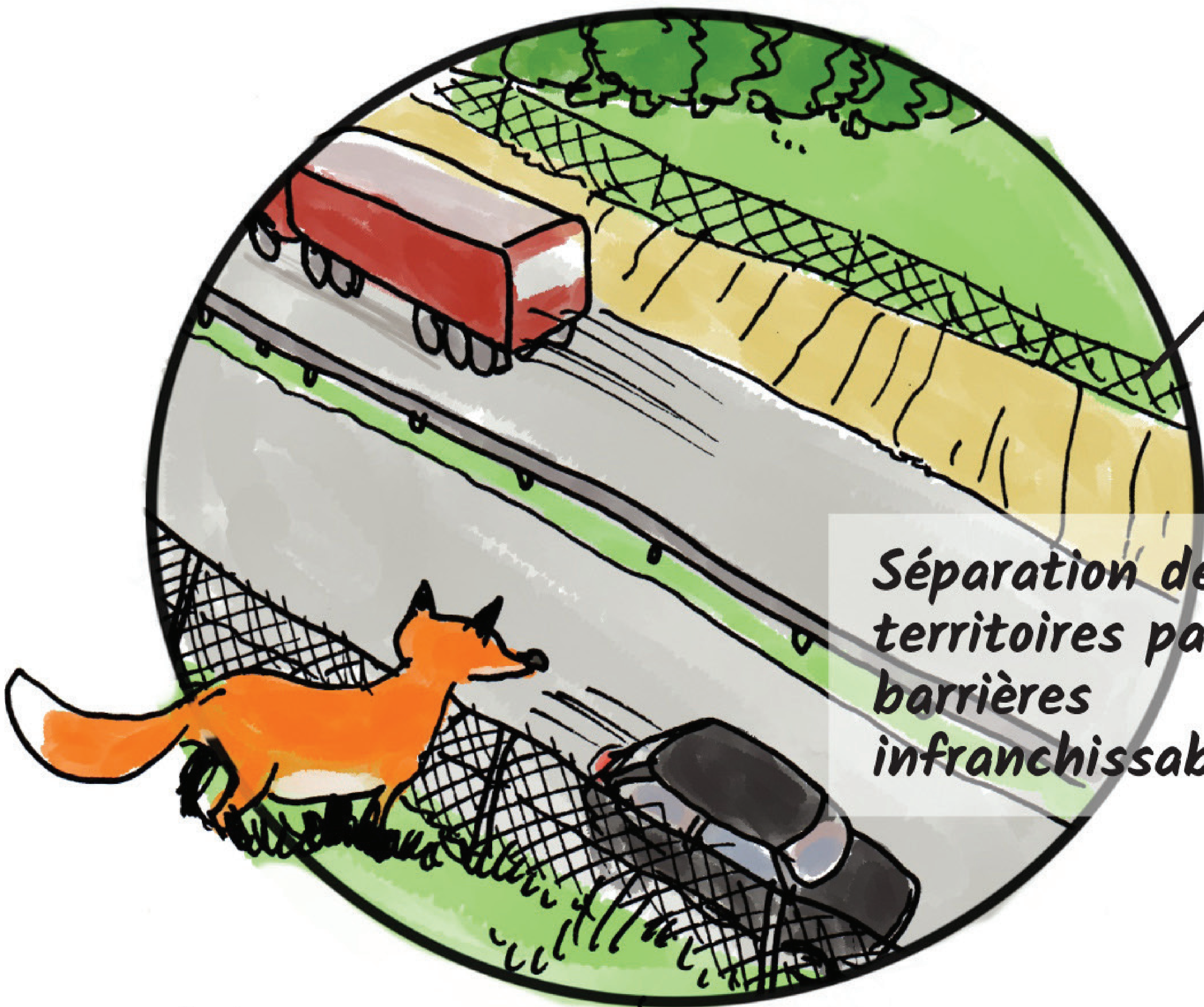
Séparation des espaces qui isole les populations



De plus en plus de surfaces sont artificialisées!

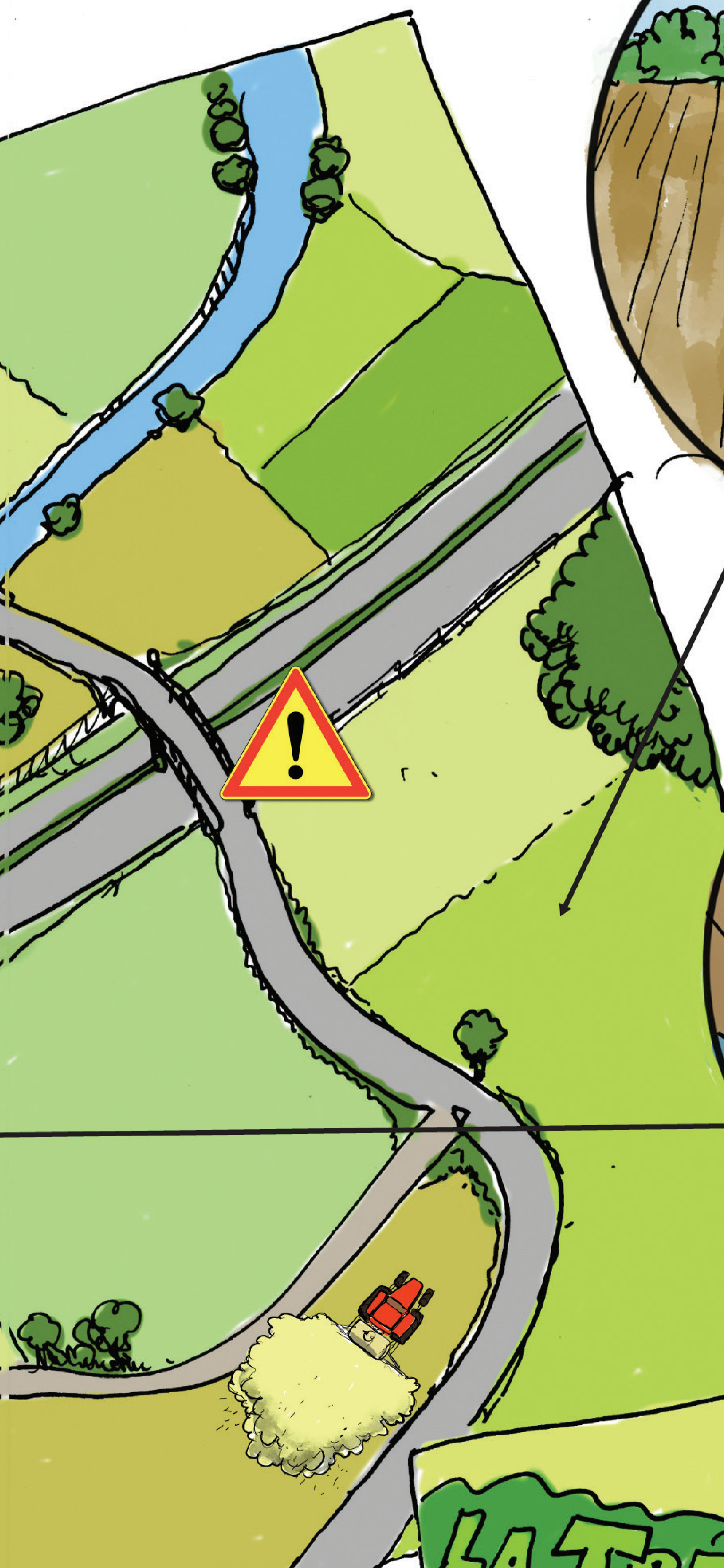


Séparation des territoires par des barrières infranchissables



Les routes et voies ferrées, les lignes à haute tension et les alignements d'éoliennes créent des barrières difficilement voire totalement infranchissables pour de nombreux animaux, provoquant des collisions.





Les milieux de vie sont de plus en plus uniformisés, et les abris disparaissent!

Aménagement des rives rendant les cours d'eau inaccessibles

LA TRAME VERTE ET BLEUE

HEUREUSEMENT, IL EXISTE UNE SOLUTION QUE L'ON PEUT METTRE EN PLACE ...

LA TRAME VERTE ET BLEUE, QU'EST-CE QUE C'EST?

C'EST UN
RÉSEAU D'ÉLÉMENTS
TERRESTRES ET AQUATIQUES
VISANT À PRÉSERVER LES
ÉCOSYSTÈMES, RESTAURER
LA CONTINUITÉ DES MILIEUX,
FACILITER LA CIRCULATION DES
ESPÈCES ET RÉDUIRE L'IMPACT
DE L'HOMME SUR SON
ENVIRONNEMENT!



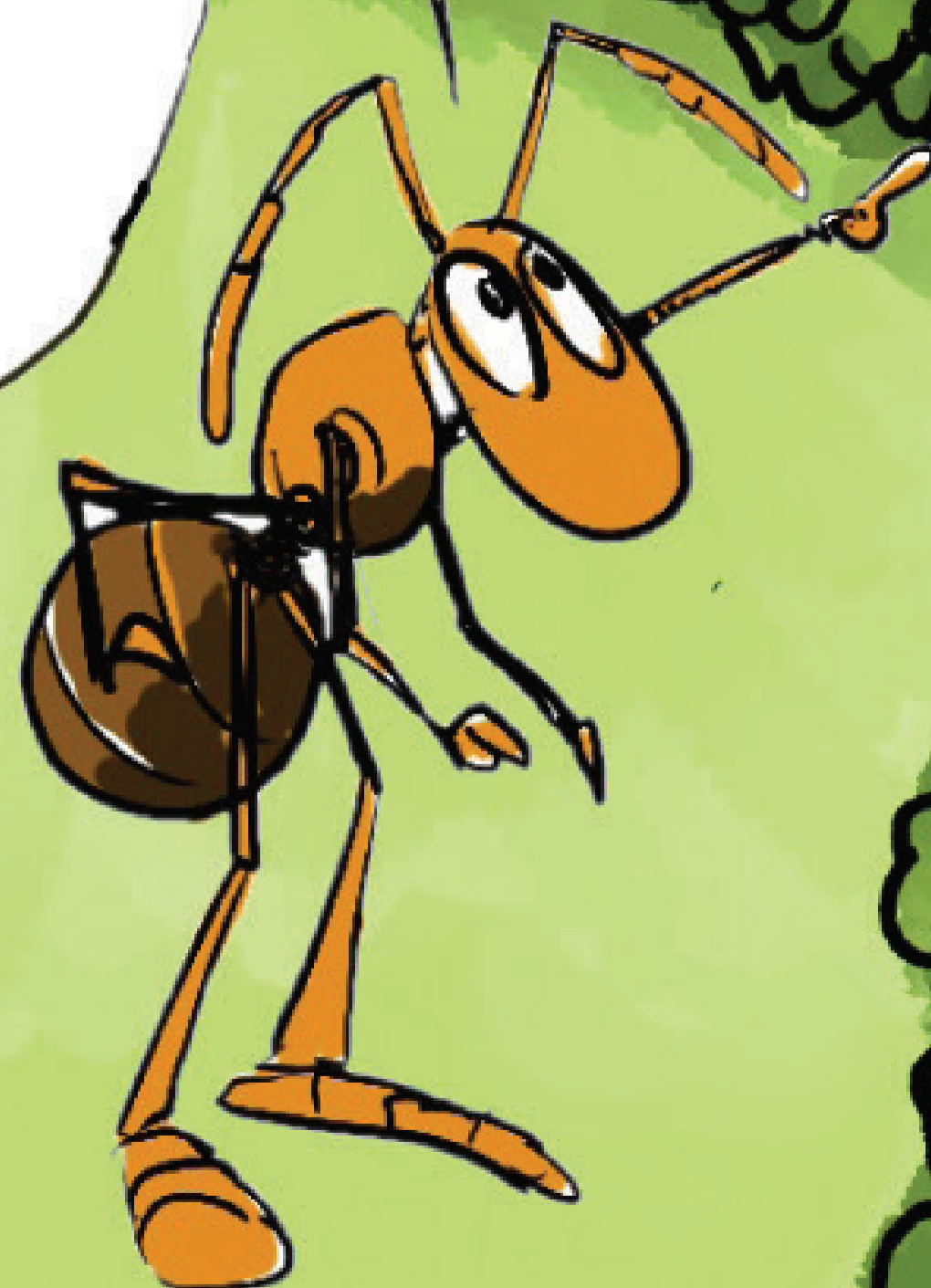
Corridor paysager

Corridor
linéaire

Réservoirs de
biodiversité

Corridor en "pas
japonais"

LES CORRIDORS
FACILITENT LES
DEPLACEMENTS ET
C'EST FAVORABLE
POUR TOUTES LES
ESPÈCES!



Ripisylve préservée

POURQUOI PRÉSERVER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU?

LES CAS DU SAUMON ET DE L'ANGUILLE



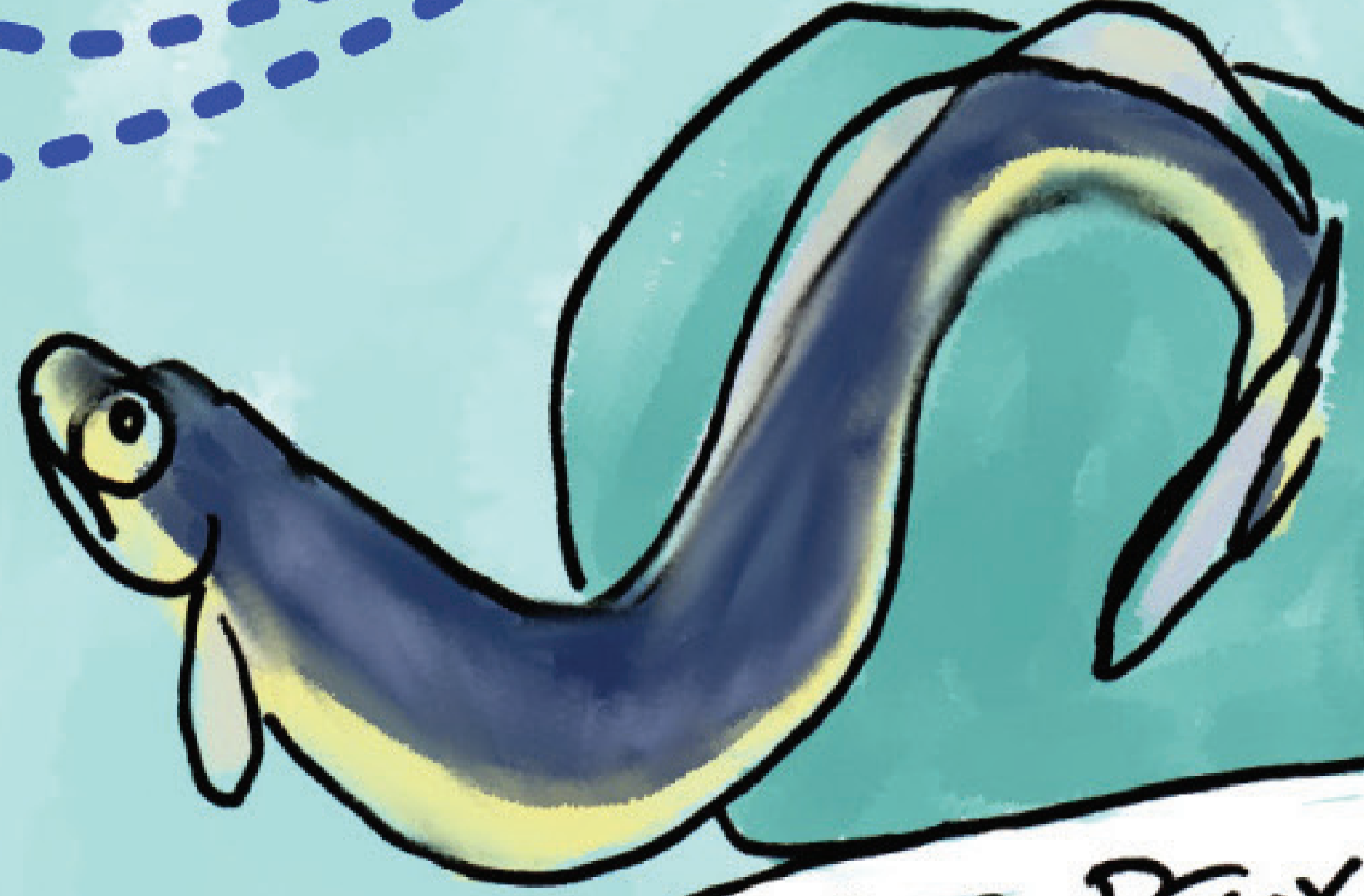
Les saumons grandissent dans l'Atlantique nord.

Ils se reproduisent près de la source de la rivière où ils sont nés.



Elles se développent dans les rivières, les lacs ou les étangs.

Les anguilles se reproduisent dans la mer des Sargasses, au milieu de l'Atlantique.



CES DEUX ESPÈCES DOIVENT CIRCULER LIBREMENT POUR ASSURER LEUR CYCLE DE VIE!



LES CAS DU BROCHET

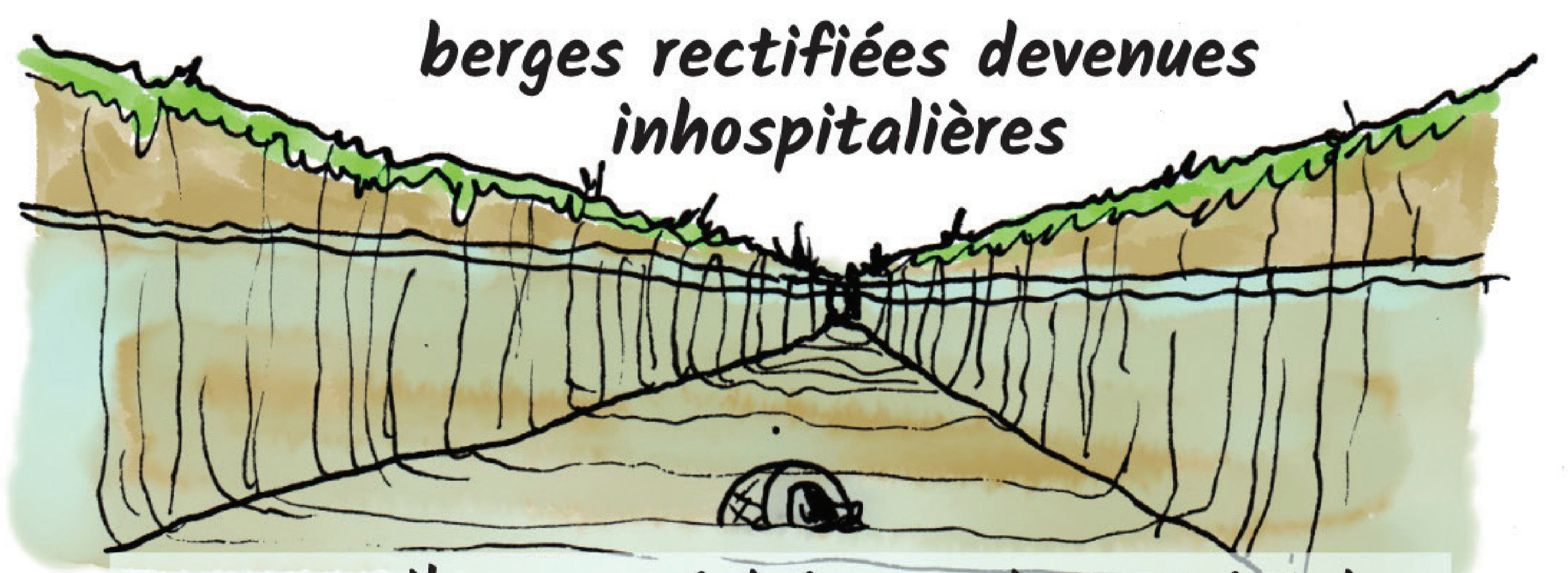
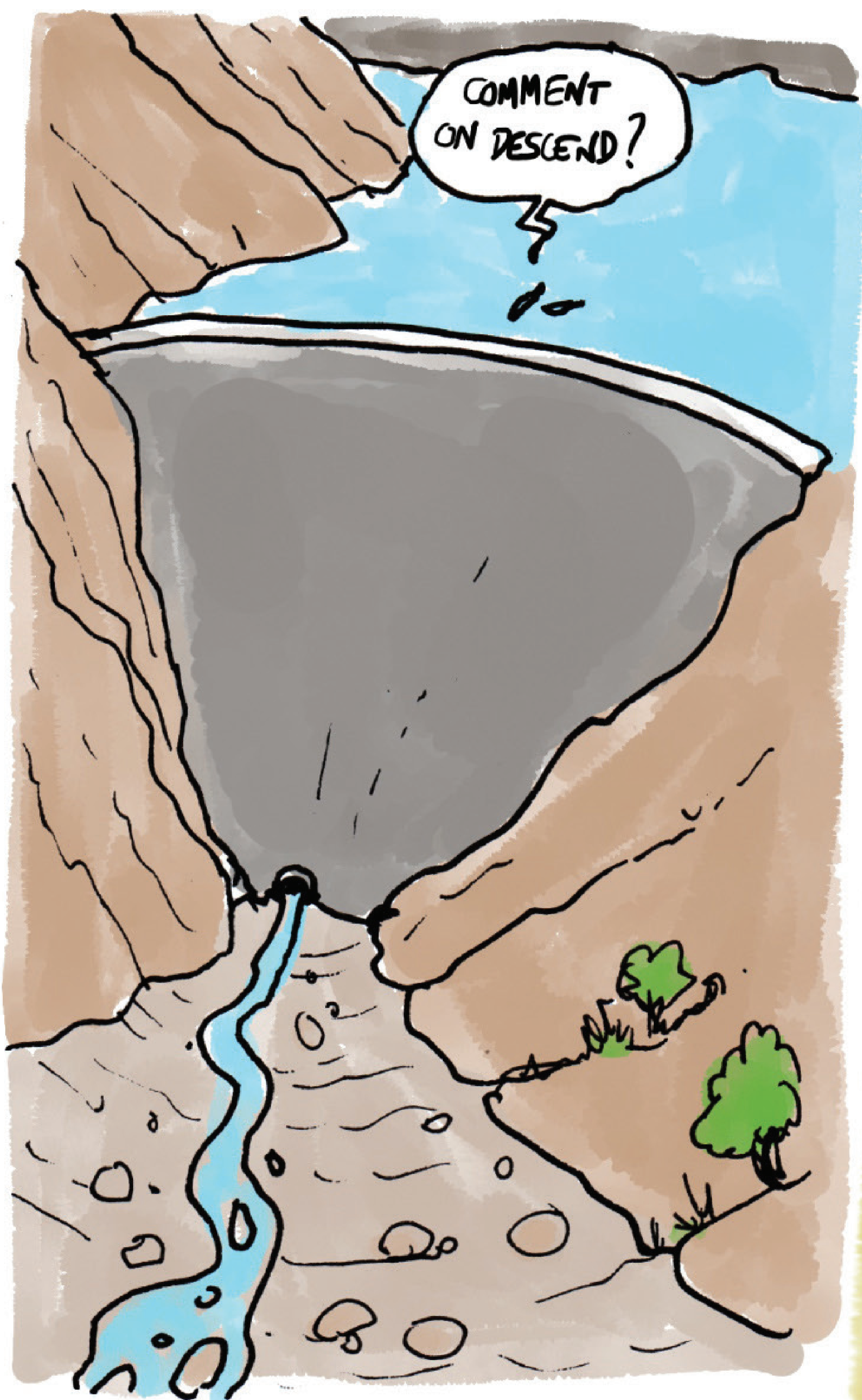
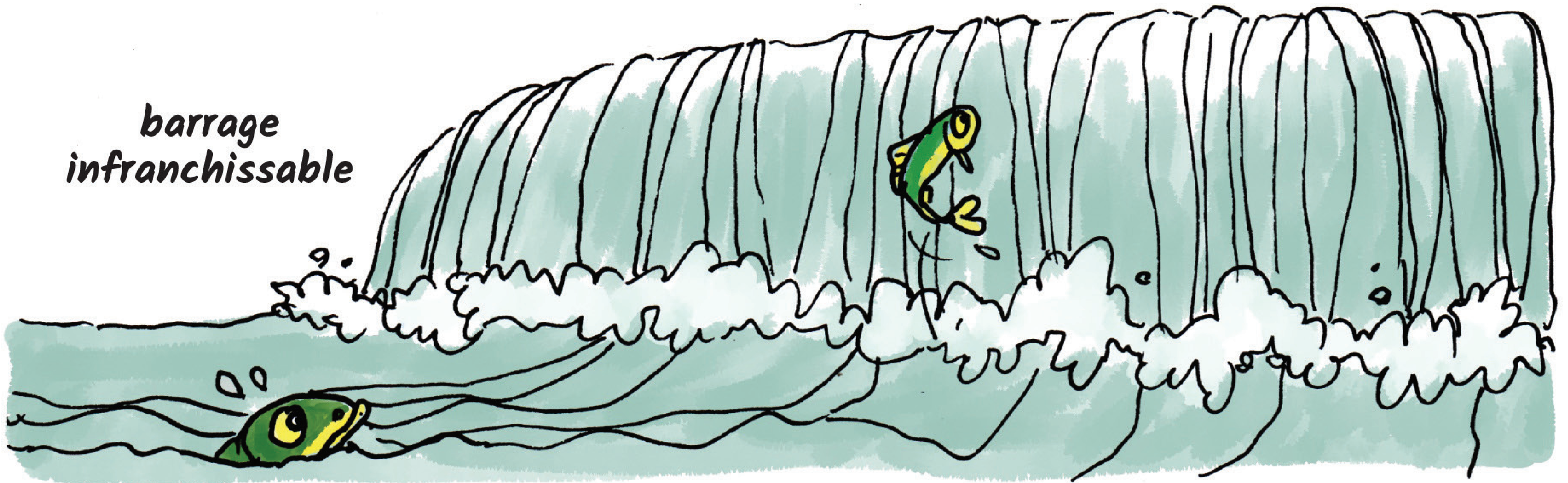


Le Brochet vit dans les rivières où il chasse le menu fretin (A).
Pour se reproduire, il doit trouver une frayère : zone peu profonde au fond couvert de graviers où seront pondus les oeufs (B).
Il peut parcourir plusieurs dizaines de kilomètres pour rejoindre sa frayère.

CES SIMPLES MIGRATIONS SONT DEVENUES DIFFICILES OU IMPOSSIBLES!



REMONTER OU DESCENDRE UN COURS D'EAU, C'EST PARFOIS (TRÈS) DIFFICILE!



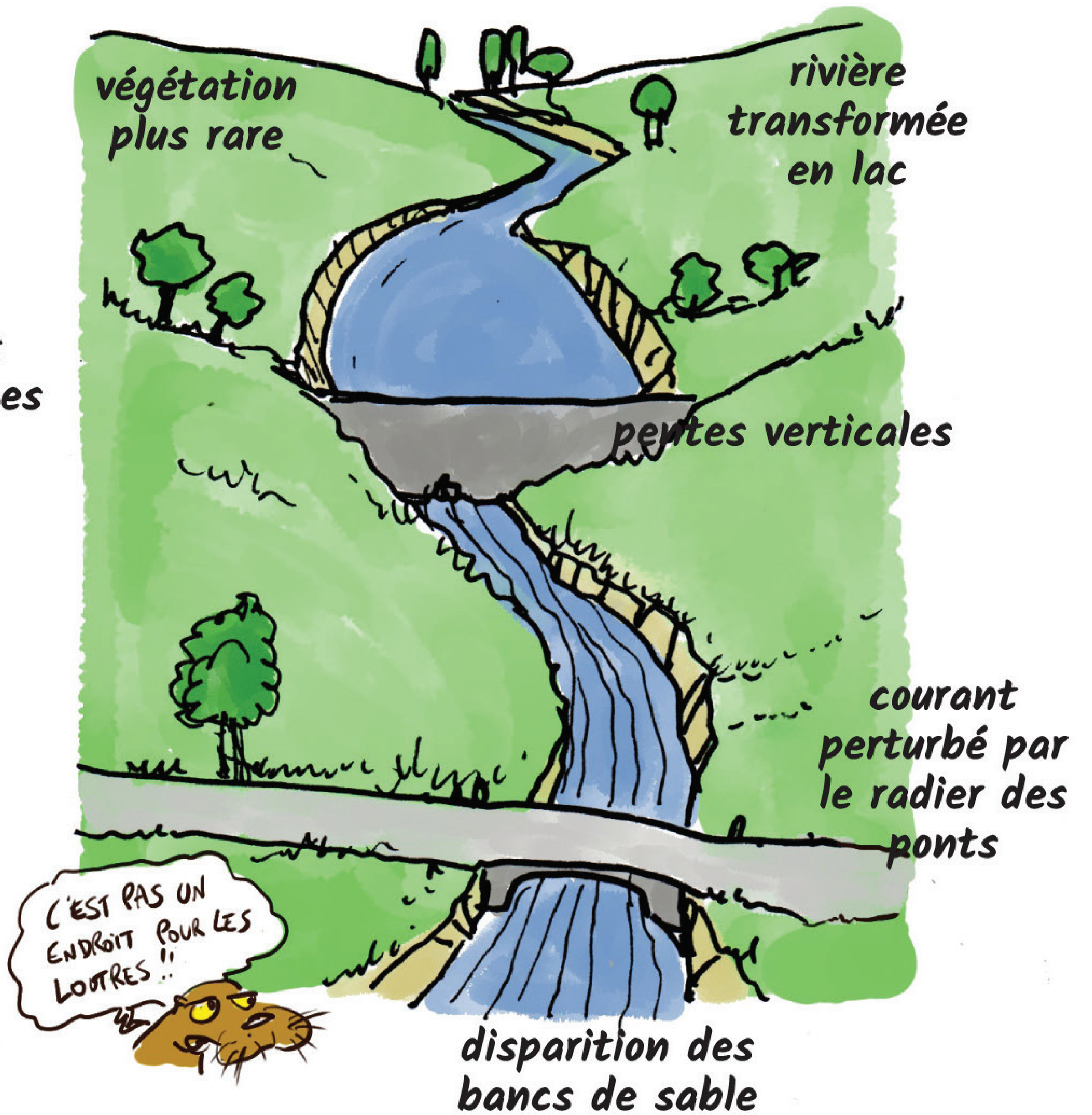
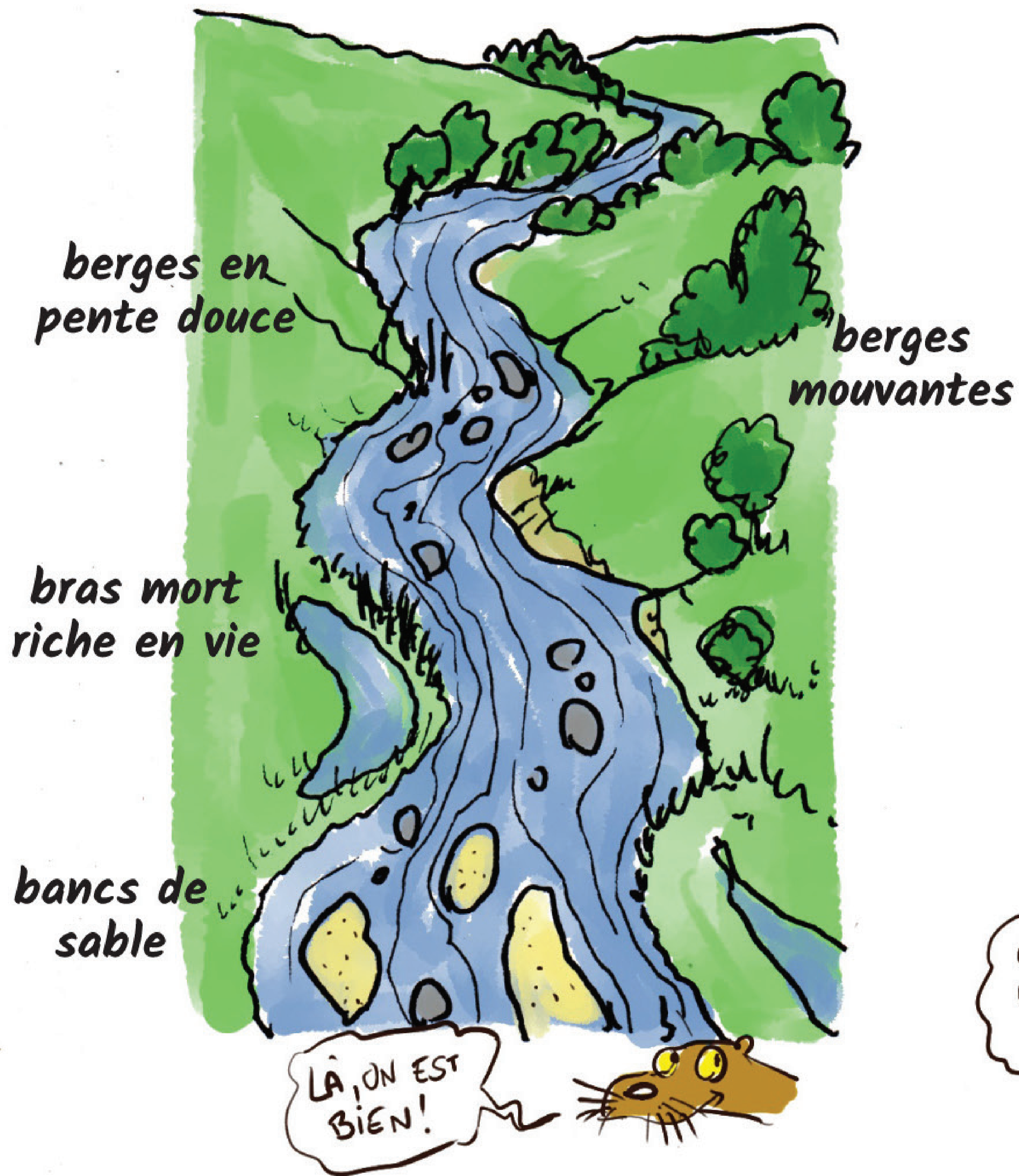
90 000 OUVRAGES TRANSVERSAUX EN FRANCE (PONTS, BARRAGES...)
DONT 9 000 EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

ÇA REPRÉSENTE 1 OUVRAGE CONSTRUIT TOUS LES 3 KILOMÈTRES!

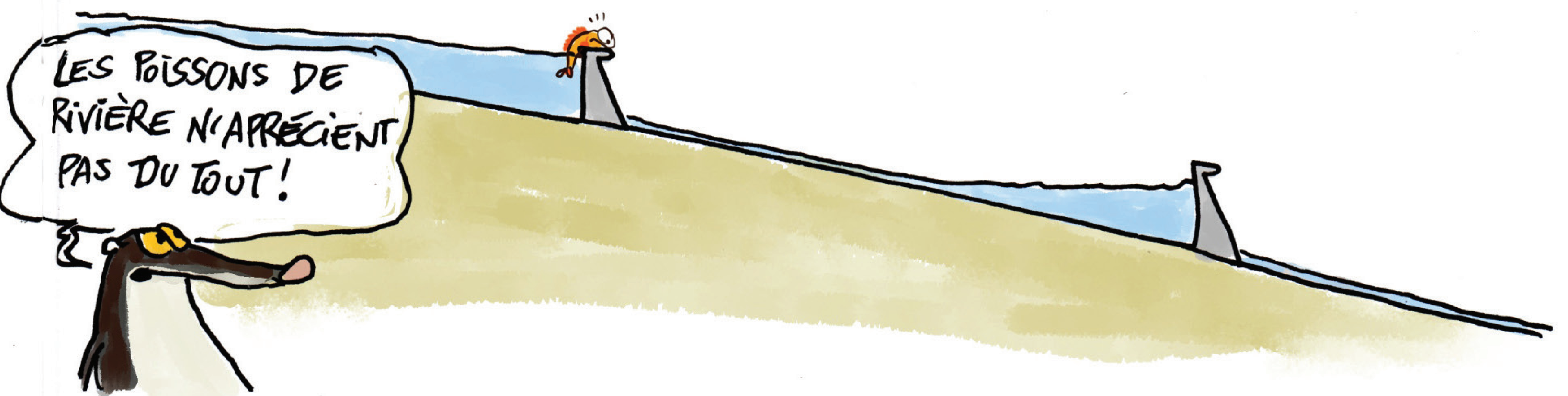


LES AMÉNAGEMENTS DES COURS D'EAU PEUVENT MODIFIER COMPLÈTEMENT L'ENVIRONNEMENT.

végétation des rives
abondante



AU LIEU DE S'ÉCOULER TRANQUILLEMENT, LA RIVIÈRE PEUT ÊTRE TRANSFORMÉE EN UNE SUCCESSION DE PLANS D'EAU (30 À 50 % D'UN COURS D'EAU PEUVENT ÊTRE AINSI TRANSFORMÉS EN LACS).

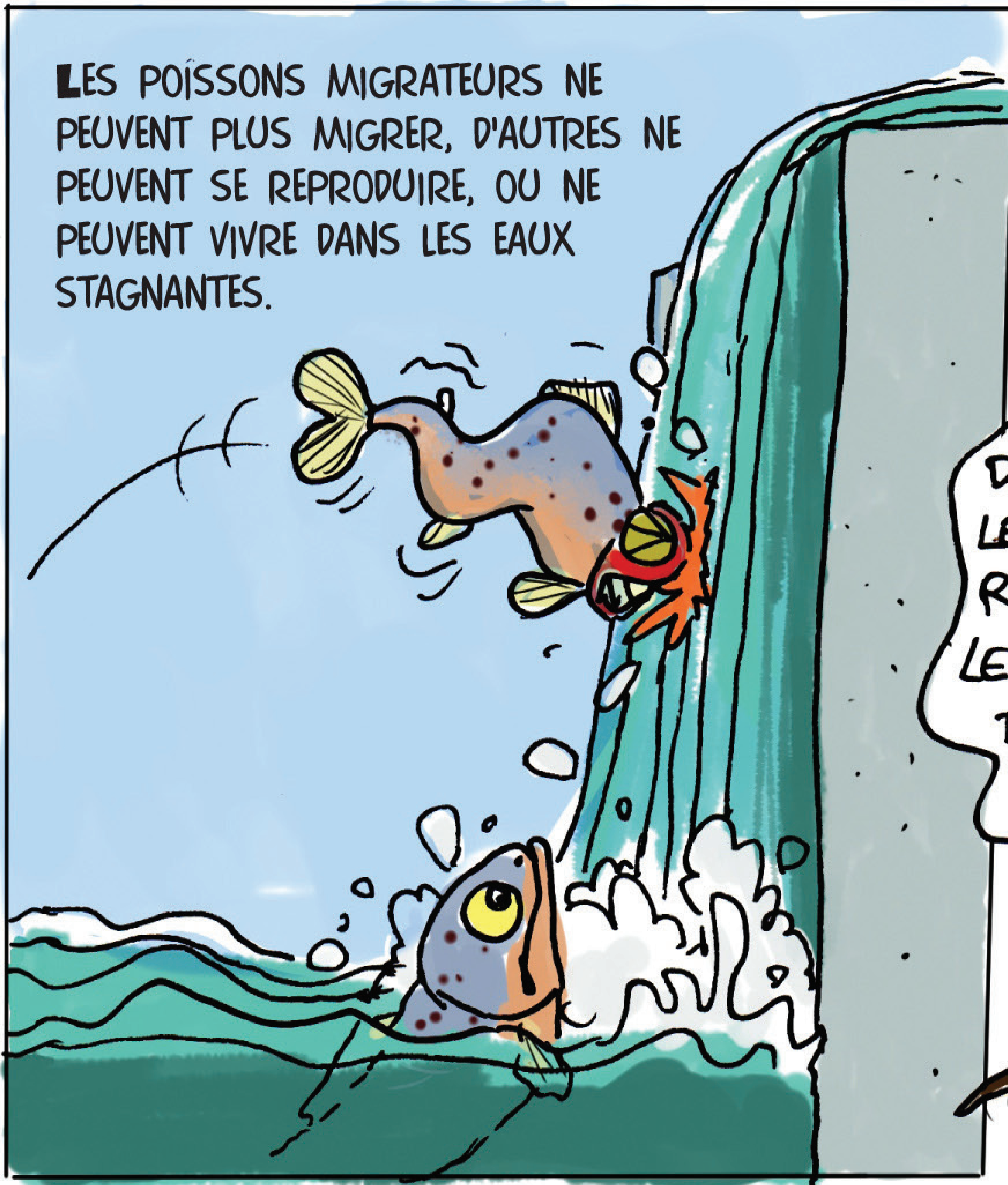


L'EAU STAGNANTE EST MOINS OXYGÉNÉE, NOTAMMENT VERS LE FOND. LA VASE ET LES SÉDIMENTS S'ACCUMULENT.

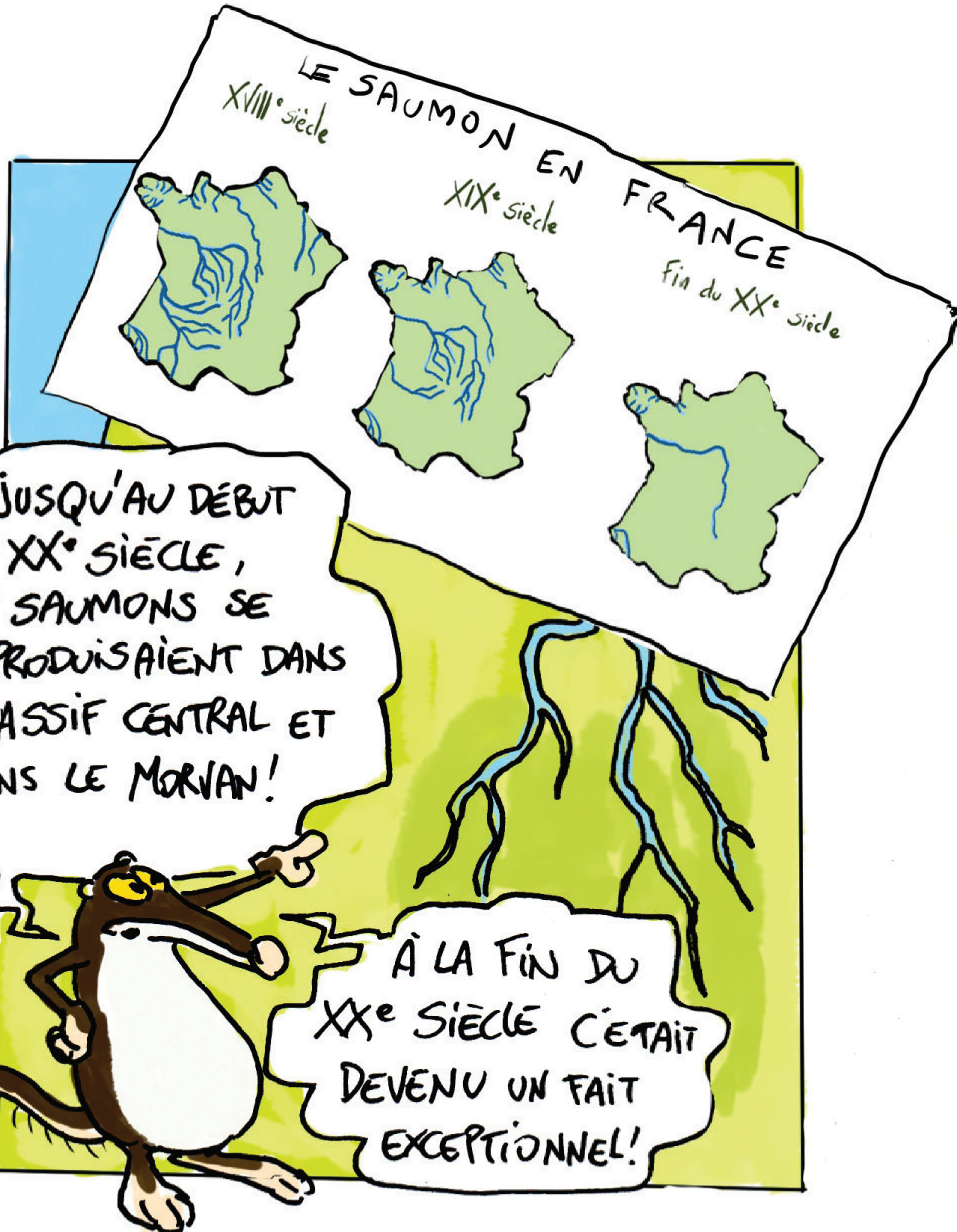
L'EAU QUITTANT LE BARRAGE EST APPAUVRIE EN SÉDIMENTS.



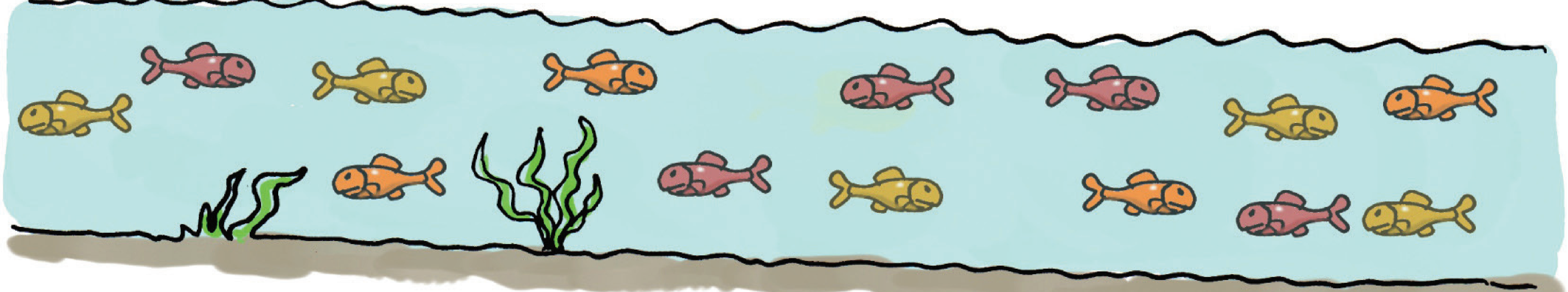
LES CONSÉQUENCES...



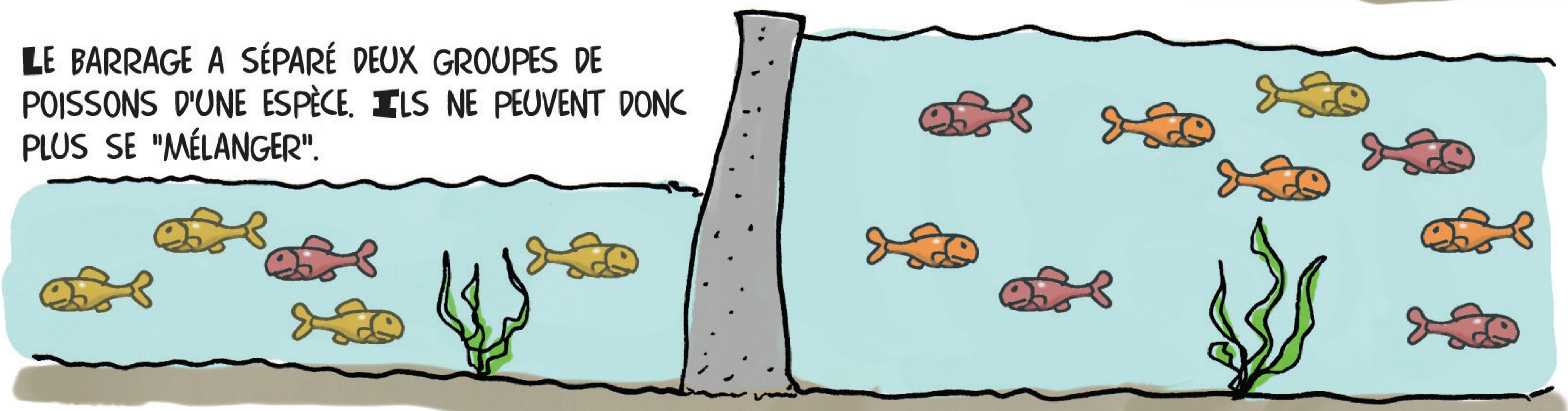
LES POISSONS MIGRATEURS NE PEUVENT PLUS MIGRER, D'AUTRES NE PEUVENT SE REPRODUIRE, OU NE PEUVENT VIVRE DANS LES EAUX STAGNANTES.



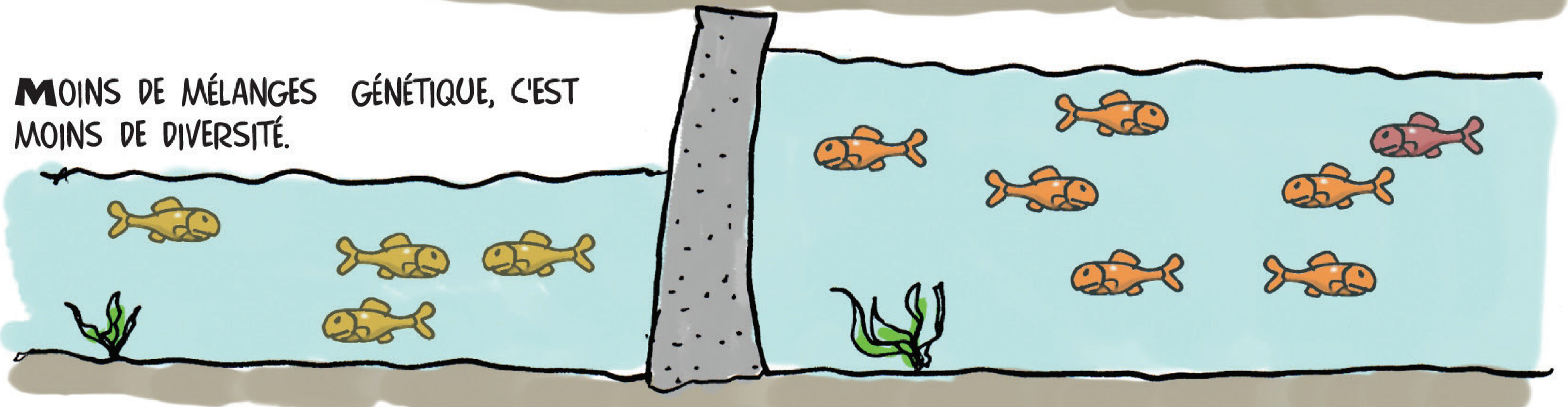
LES BARRAGES PROVOQUE UNE RUPTURE DE LA CONTINUITÉ D'UNE RIVIÈRE, CE QUI PEUT AVOIR UN EFFET SUR LA DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE D'UNE ESPÈCE.



LE BARRAGE A SÉPARÉ DEUX GROUPES DE POISSONS D'UNE ESPÈCE. ILS NE PEUVENT DONC PLUS SE "MÉLANGER".



MOINS DE MÉLANGES GÉNÉTIQUE, C'EST MOINS DE DIVERSITÉ.



ET LA BAISSÉ DE DIVERSITÉ PEUT FRAGILISER UNE POPULATION.

LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE TERRESTRE EST AUSSI MAL EN POINT...

LE CAS DE L'AZURÉ DE LA GENTIANE-CROISSETTE

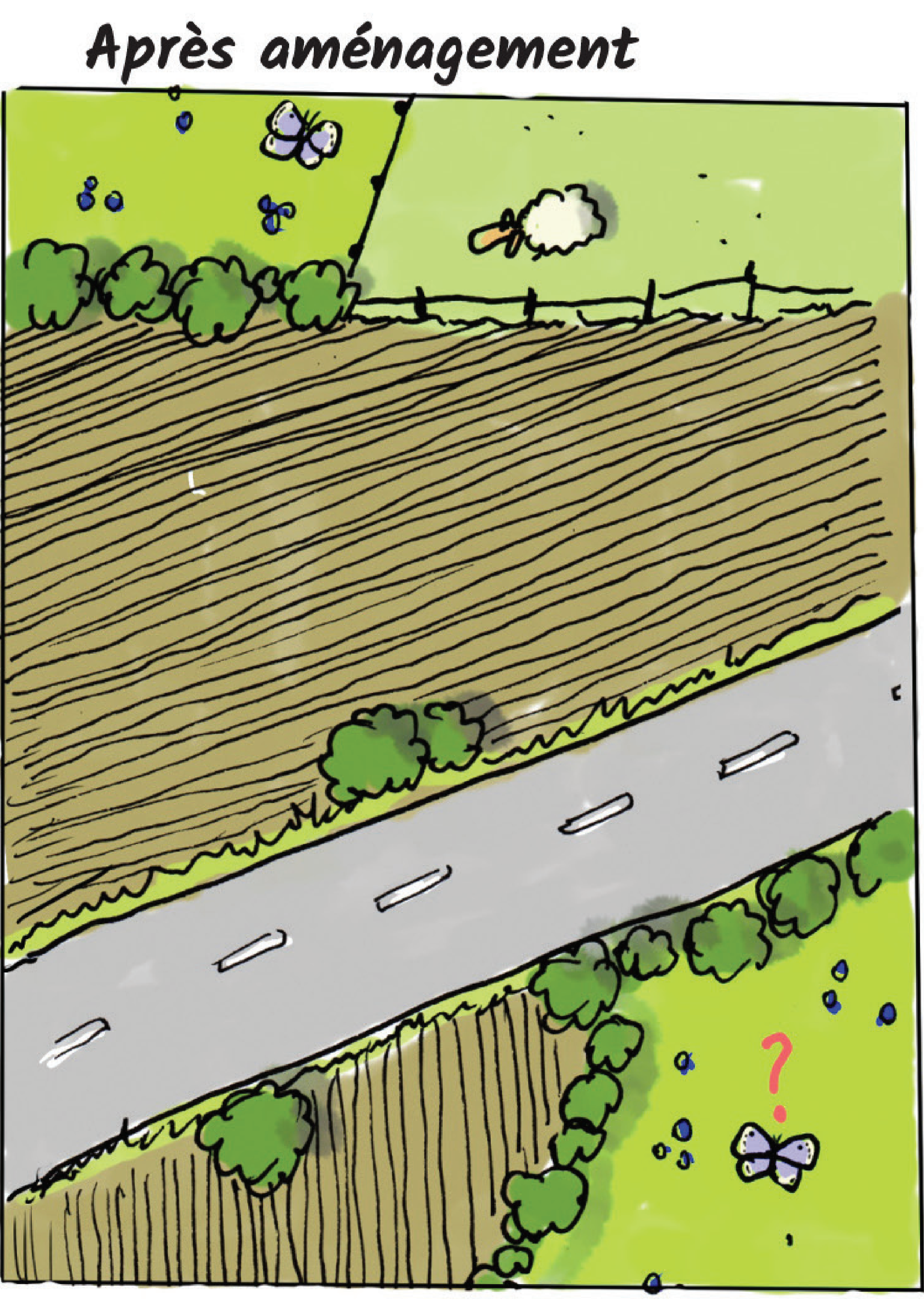
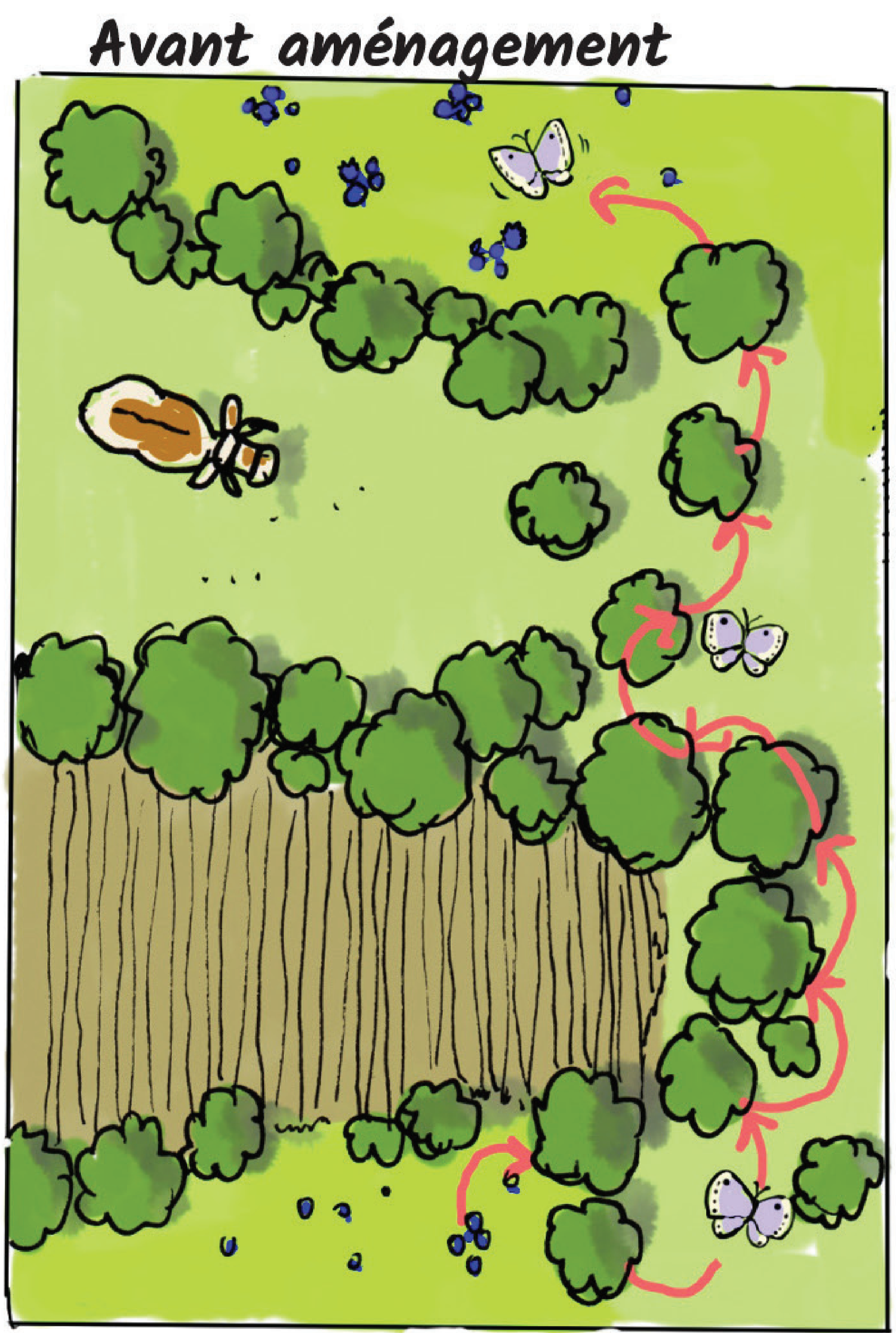
L'AZURÉ DE LA CROISSETTE NE VOLE QUE SUR UNE CENTAINE DE MÈTRES, IL A BESOIN DE PRAIRIES AVEC DES GENTIANES CROISSETTES ET DES FOURMILIÈRES - PAS ÉTONNANT QU'IL SOIT RARE !!

La femelle Azuré dépose ses oeufs sur les Gentianes croisettes.

Les chenilles se développent sur ces plantes, puis sont "capturées" par des fourmis.

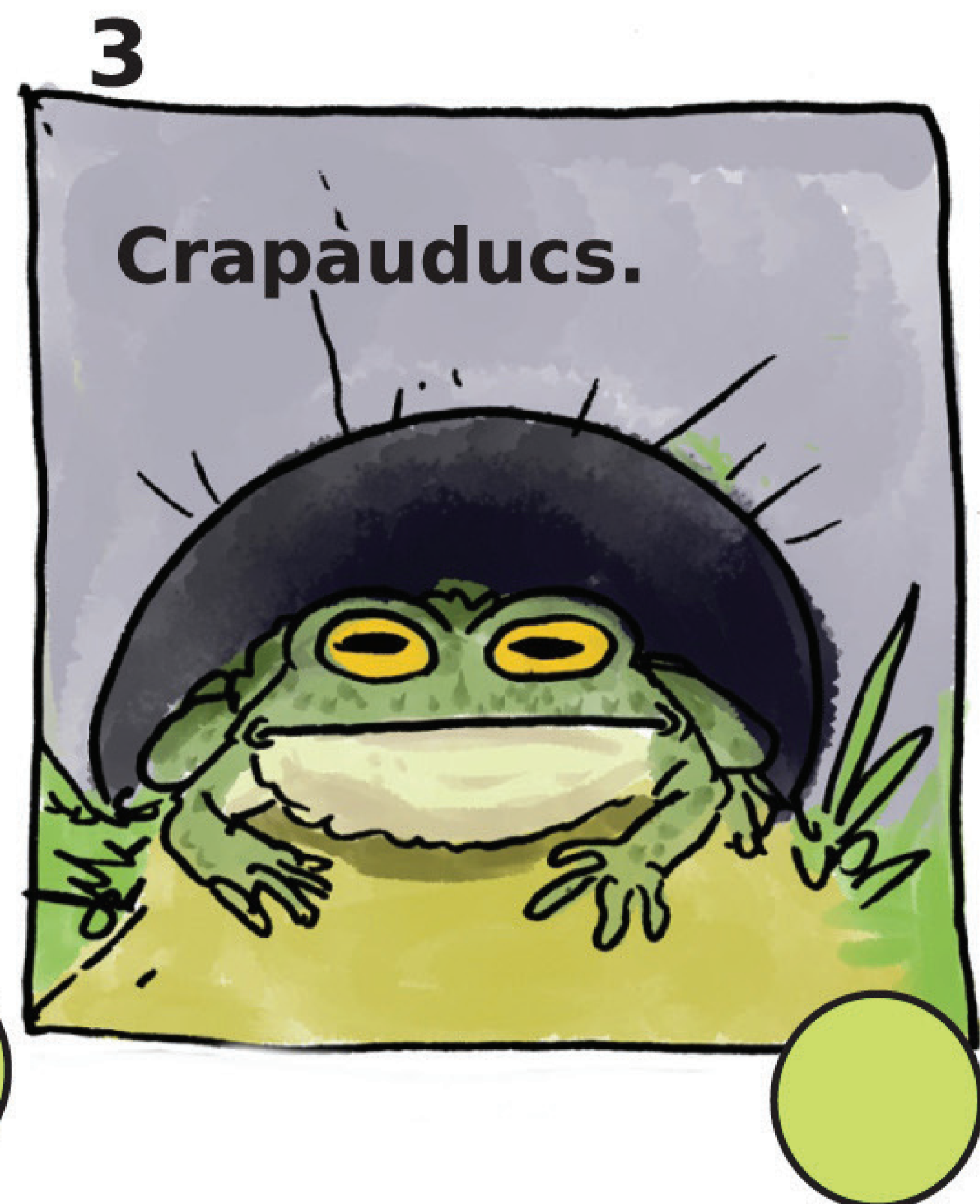
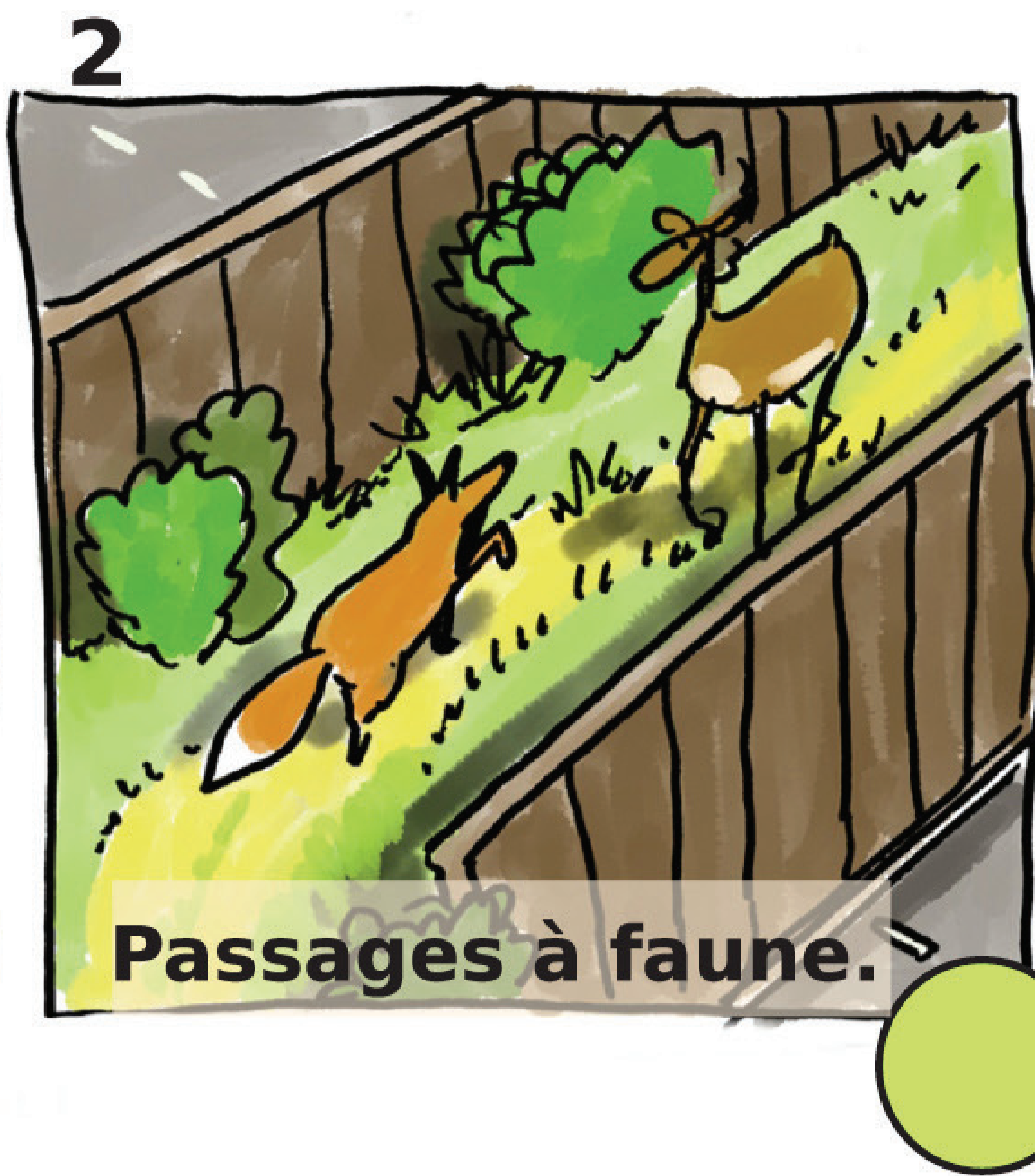
Puis la chenille forme sa chrysalide à l'abri dans la fourmilière.

Les fourmis les nourrissent (et se font "payer" en sécrétions appétissantes).

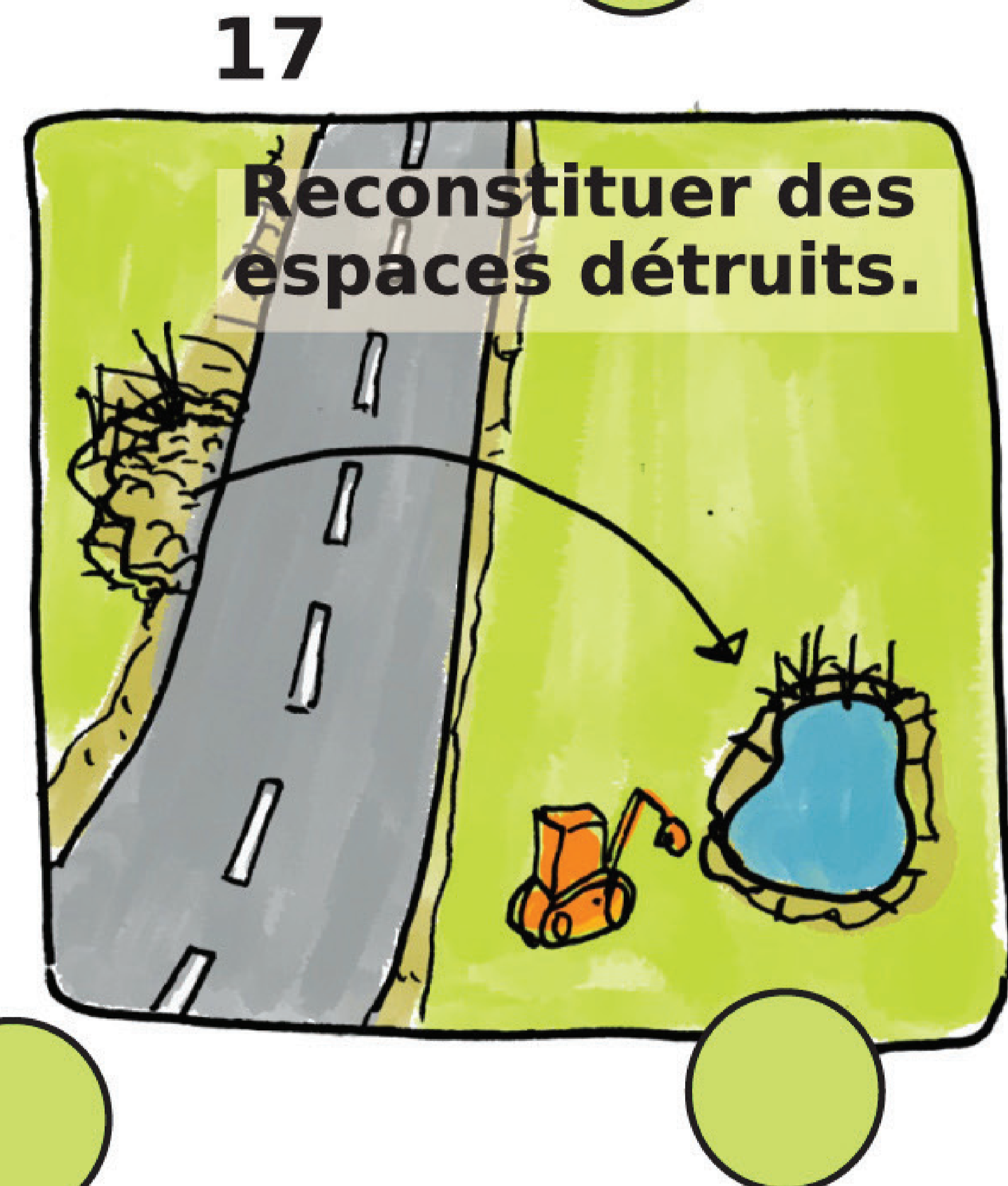


EN ARRACHANT LES HAIES ET EN DÉTRUISANT LES PRAIRIES, L'AZURÉ DE LA CROISSETTE NE TROUVE PLUS DE GENTIANES, NE PEUT PLUS RENCONTRER D'AUTRES AZURÉS ET SE REPRODUIRE. ISOLÉ, IL FINIT PAR DISPARAÎTRE.

HEUREUSEMENT, IL Y A DES SOLUTIONS!



A TOI D'ATTRIBUER UNE LETTRE À CHAQUE EXEMPLE ILLUSTRÉ ICI.

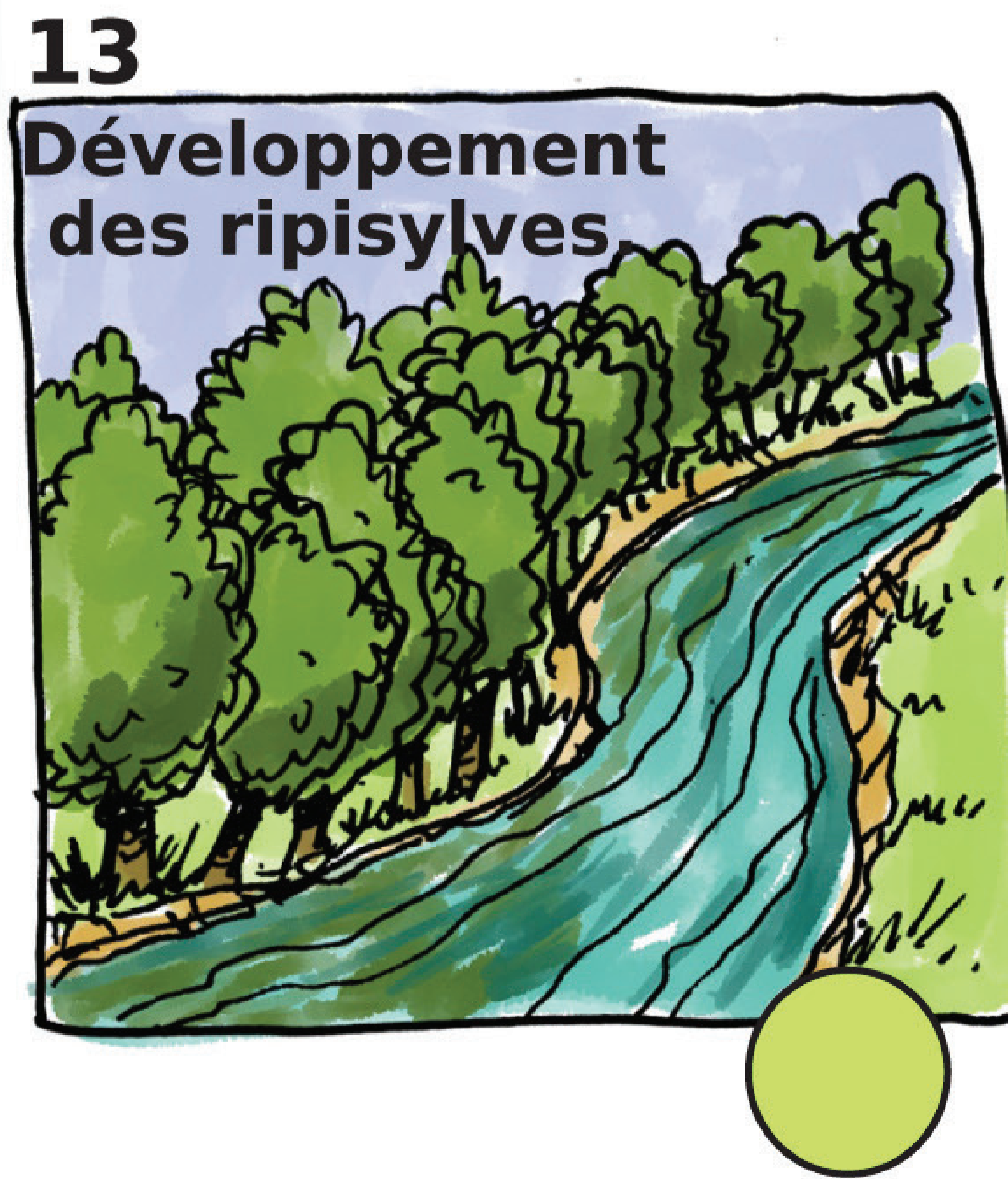
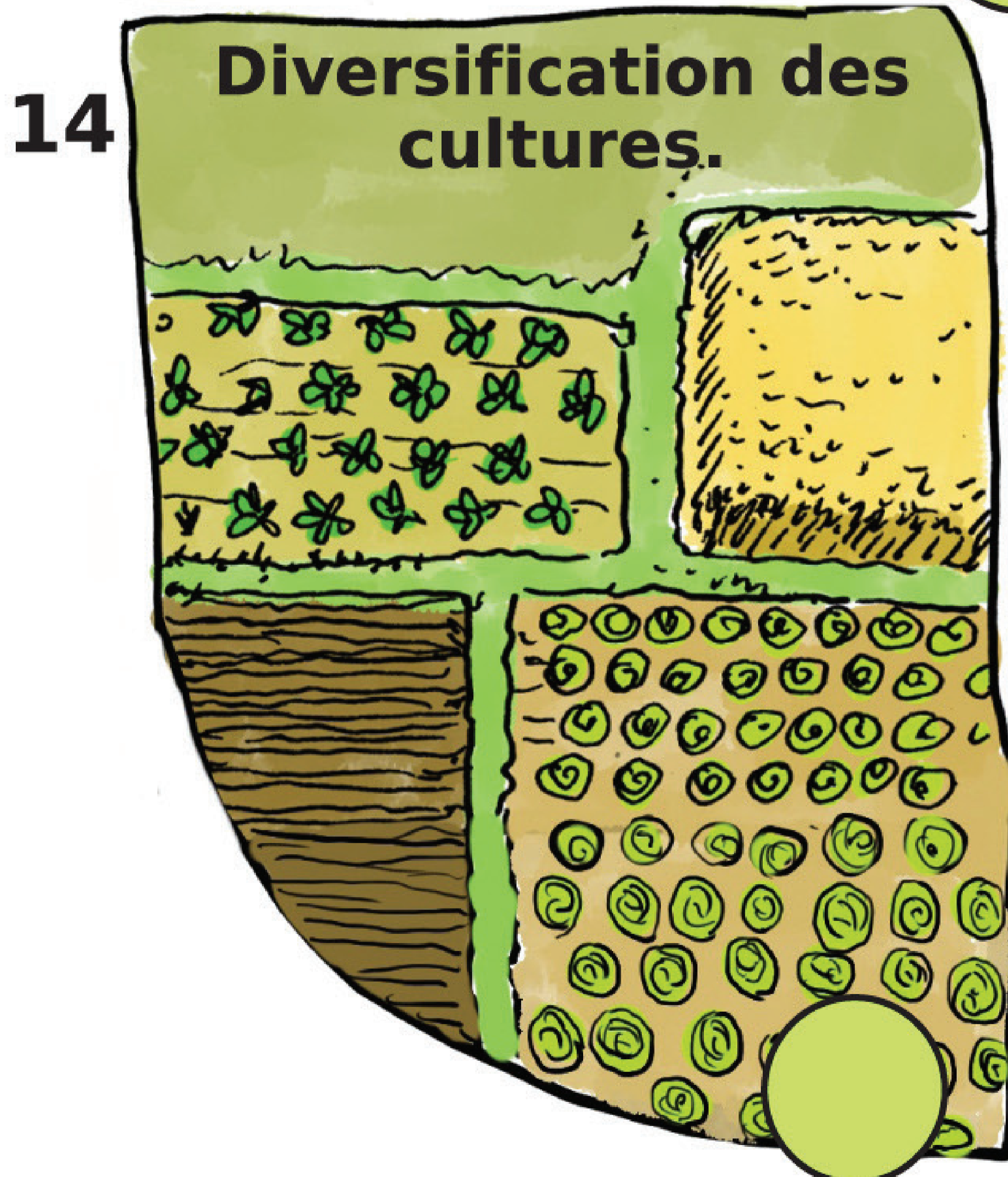


TROIS PHASES D'ACTIONS SONT ENVISAGEABLES :

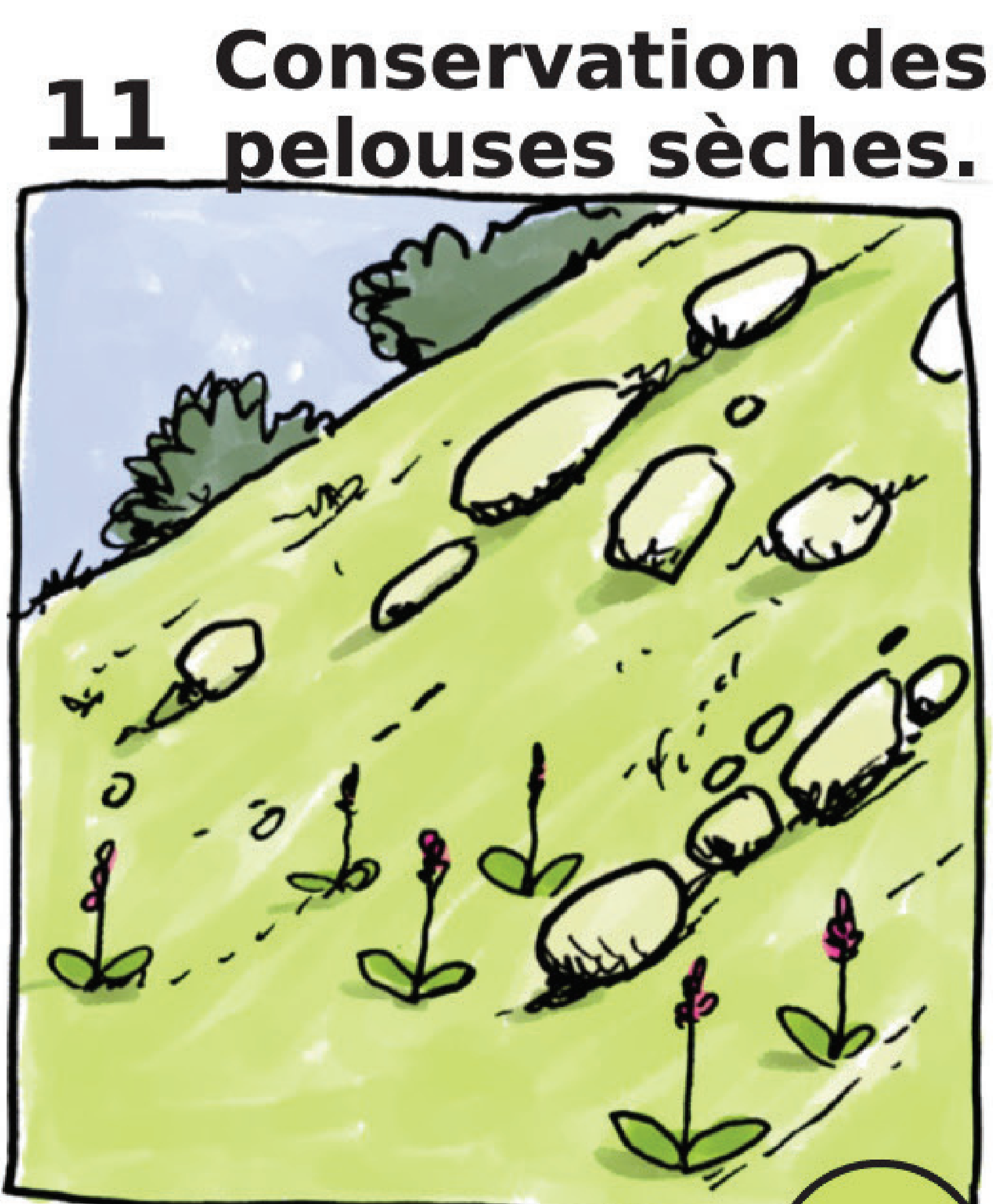
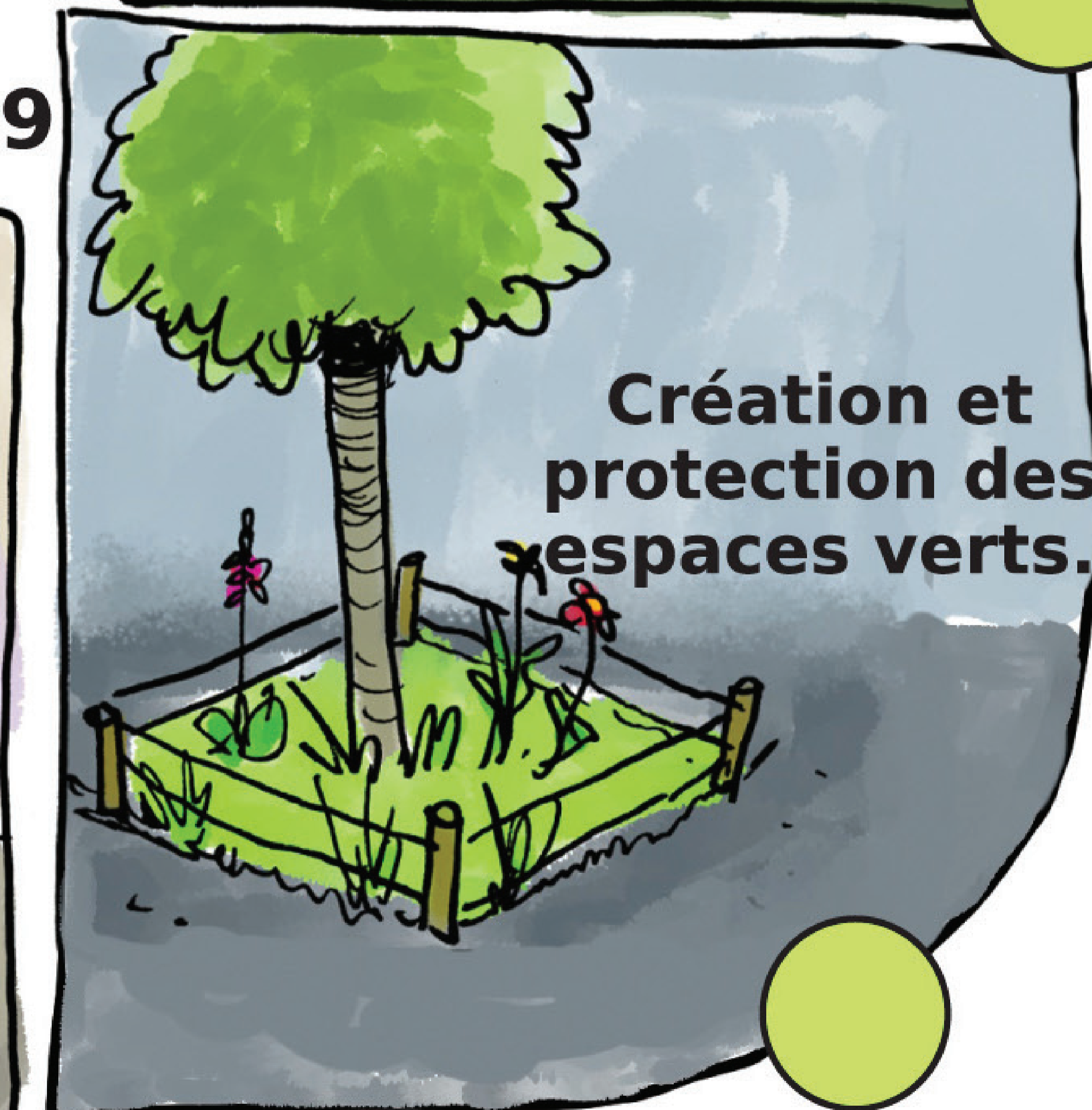
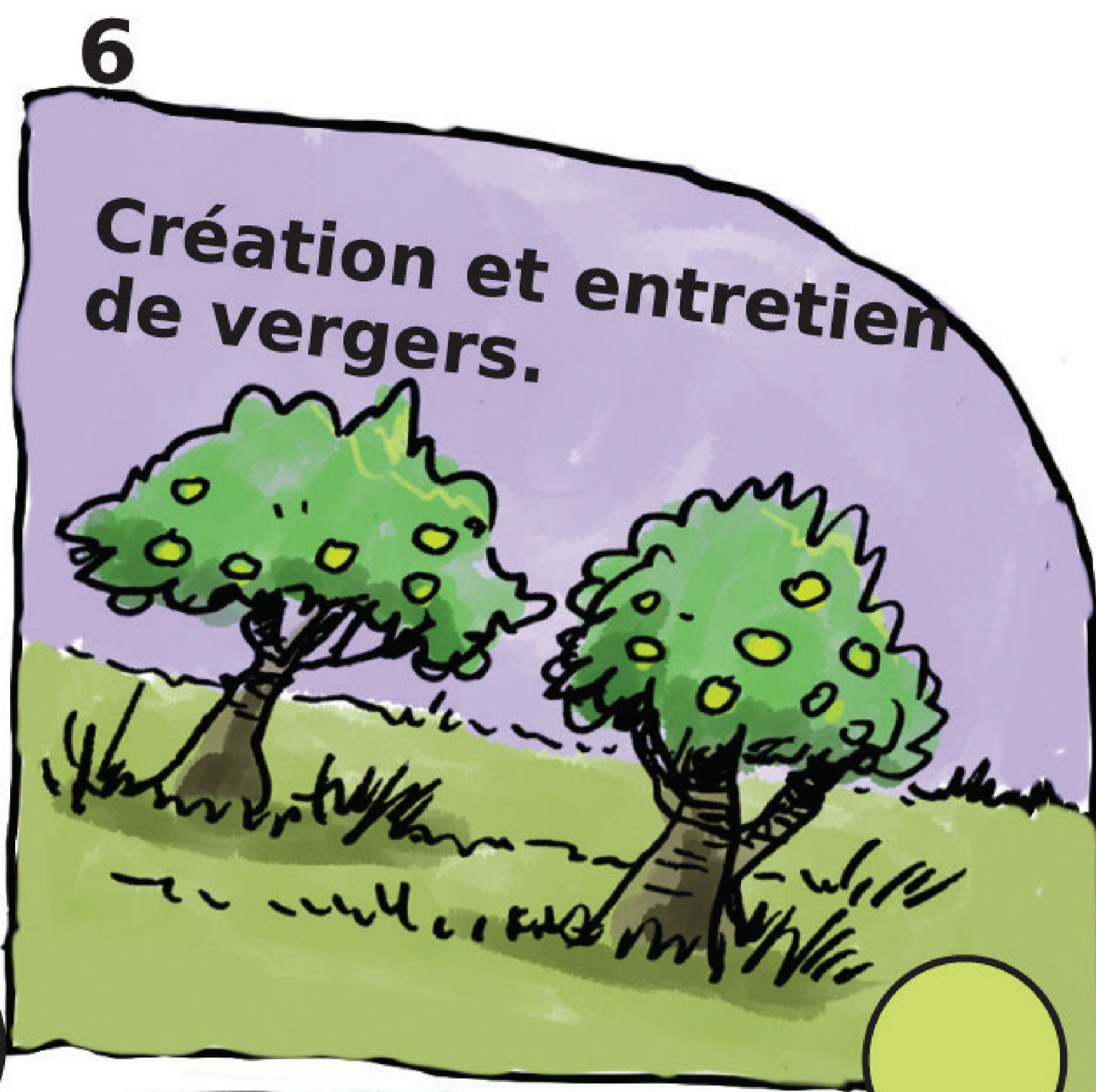
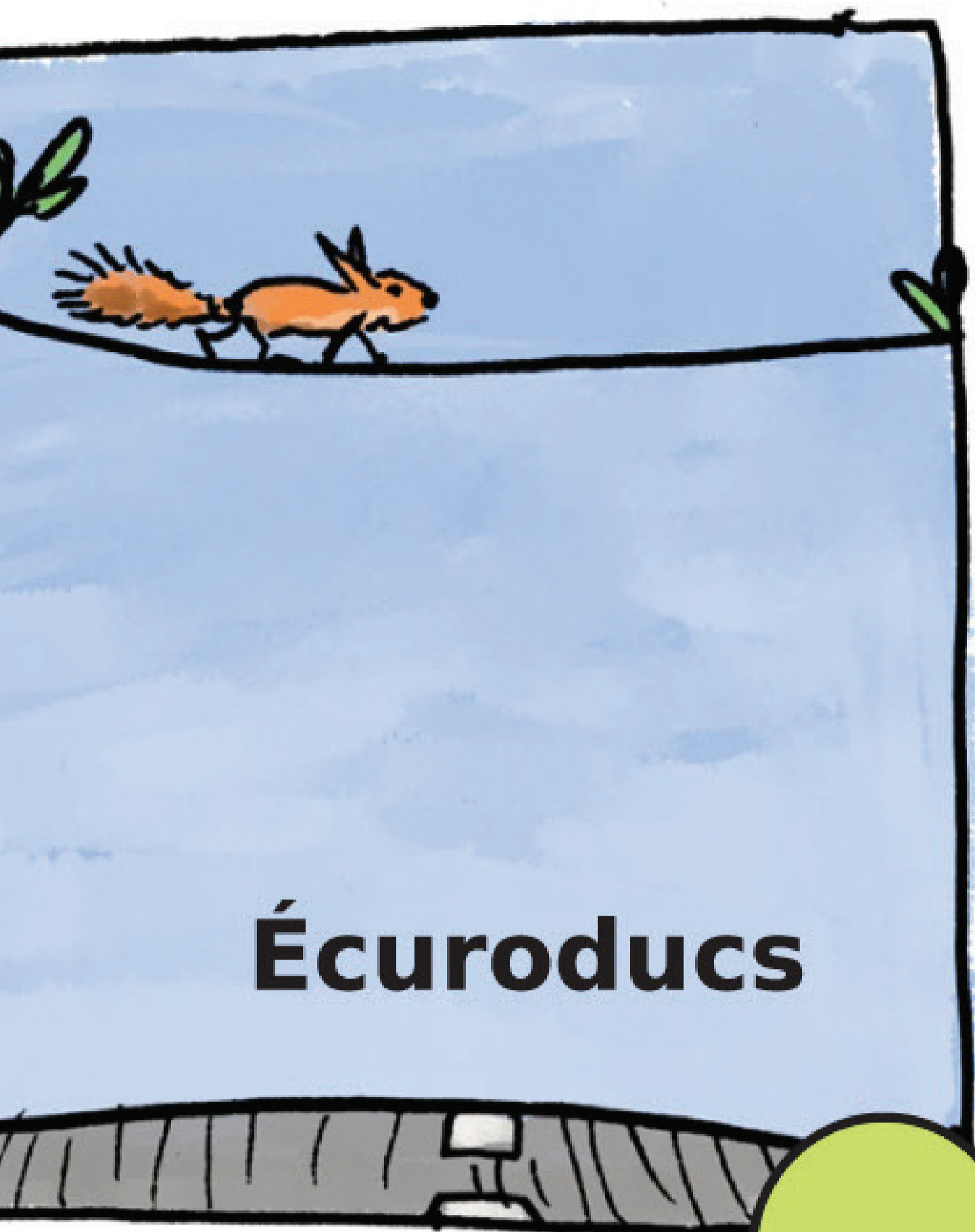
E = On évite... IL S'AGIT D'ÉVITER D'AVOIR UN IMPACT SUR LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE.

R = on réduit... LÀ, IL FAUT S'EFFORCER DE RÉDUIRE CET IMPACT, FAIRE LE MOINS DE "DÉGÂTS" POSSIBLE.

C = on compense... QUAND LES DÉGÂTS SONT INÉVITABLES, ON TENTE DE LES COMPENSER.



Solutions : 1:E; 2:R; 3:R; 4:R; 5:R; 6:C; 7:E; 8:C; 9:C; 10:E; 11:E; 12:C; 13:C; 14:C; 15:R; 16:R; 17:C.



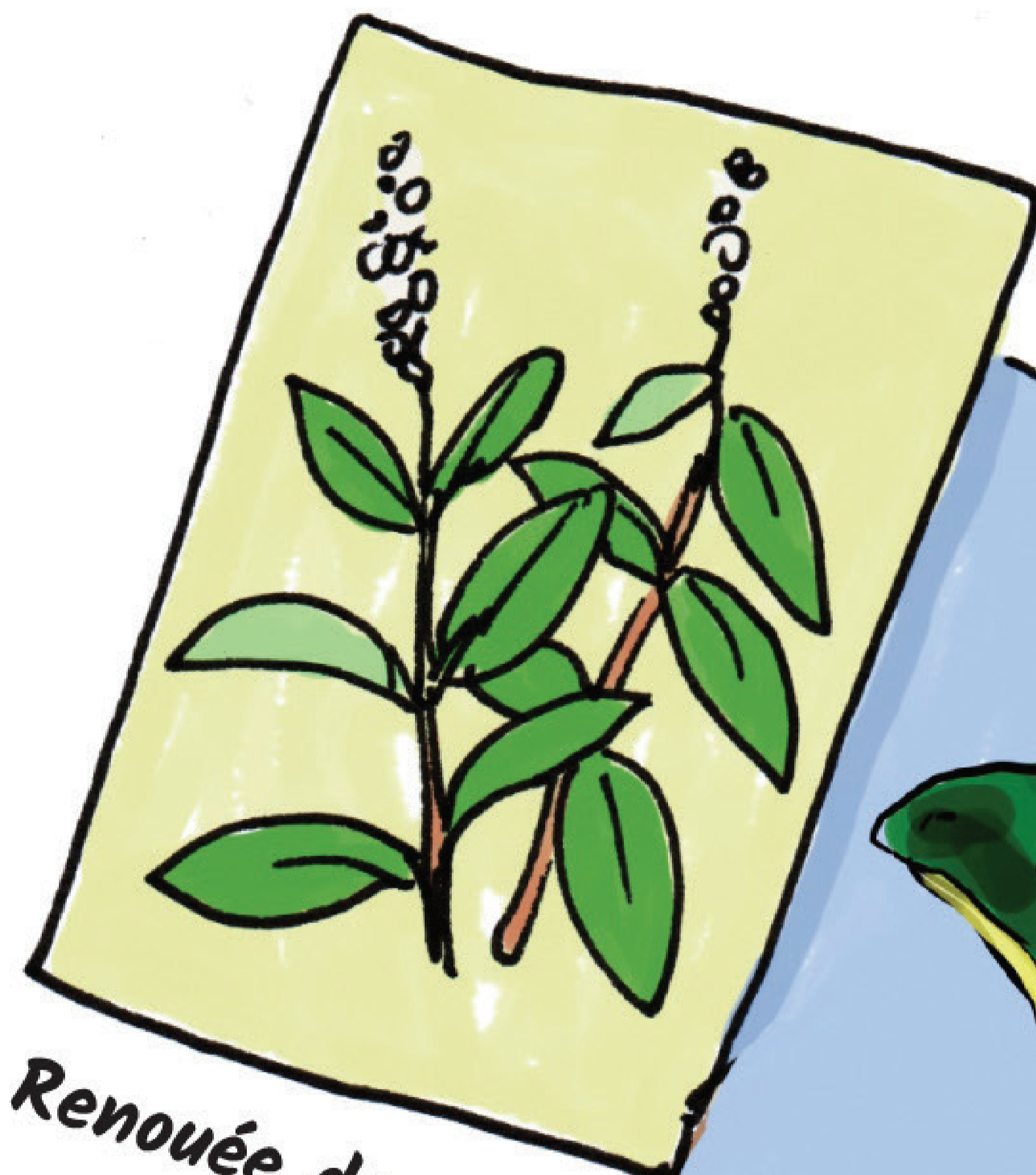
GAGNÉ!
IL EXISTE
BIEN DES MOYENS
POUR PRÉSERVER OU RÉTABLIR
LA LIBRE CIRCULATION
DES ANIMAUX!



LA TRAME VERTE ET BLEUE NOUS REND DES SERVICES.



LES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES PEUVENT RISQUER DE FAVORISER LA DISPARITION D'ESPÈCES LOCALES ET L'EXPANSION D'ESPÈCES INVASIVES.



CERTAINS MILIEUX TRÈS FRAGILES COMME LES TOURBIÈRES DOIVENT RÊSTER ISOLÉS POUR ÉVITER L'ENVAHISSEMENT (OU LE SACCAGE PAR LES SANGLIERS OU LES TOURISTES).



LA TRAME VERTE ET BLEUE PASSE AUSSI PAR CHEZ TOI!



C'EST FACILE DE CRÉER UN ENVIRONNEMENT ACCUEILLANT!

ET C'EST PLUS JOLI!



POUR EN SAVOIR PLUS, CONSULTE LE BNJ N° 4 !!

- 1 Petite mare
- 2 Espace laissé en friche
- 3 Abri accessible aux hirondelles et aux chauves-souris
- 4 Petite ouverture vers le sous-sol (crapaud, salamandre...)
- 5 Nichoirs (printemps) et mangeoires (hiver) pour les oiseaux
- 6 Arbres fruitiers
- 7 Bosquets de fleurs néctarifères
- 8 Allées en graviers ou pierres plutôt qu'en enrobé
- 9 Haies d'arbustes locaux
- 10 Gazon fleuri et fauche tardive
- 11 Passages pour les hérissons (et autres petits mammifères)

FAIRE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'AUGMENTATION DES TEMPÉRATURES GLOBALES EN EUROPE MODIFIE LES CONDITIONS DE VIE. LES PLANTES ET LES ANIMAUX LES PLUS SENSIBLES À CES CHANGEMENTS DOIVENT POUVOIR SE DÉPLACER VERS DES ENVIRONNEMENTS PLUS FAVORABLES. LA TRAME VERTE ET BLEUE, TVB, FACILITE CES MIGRATIONS.



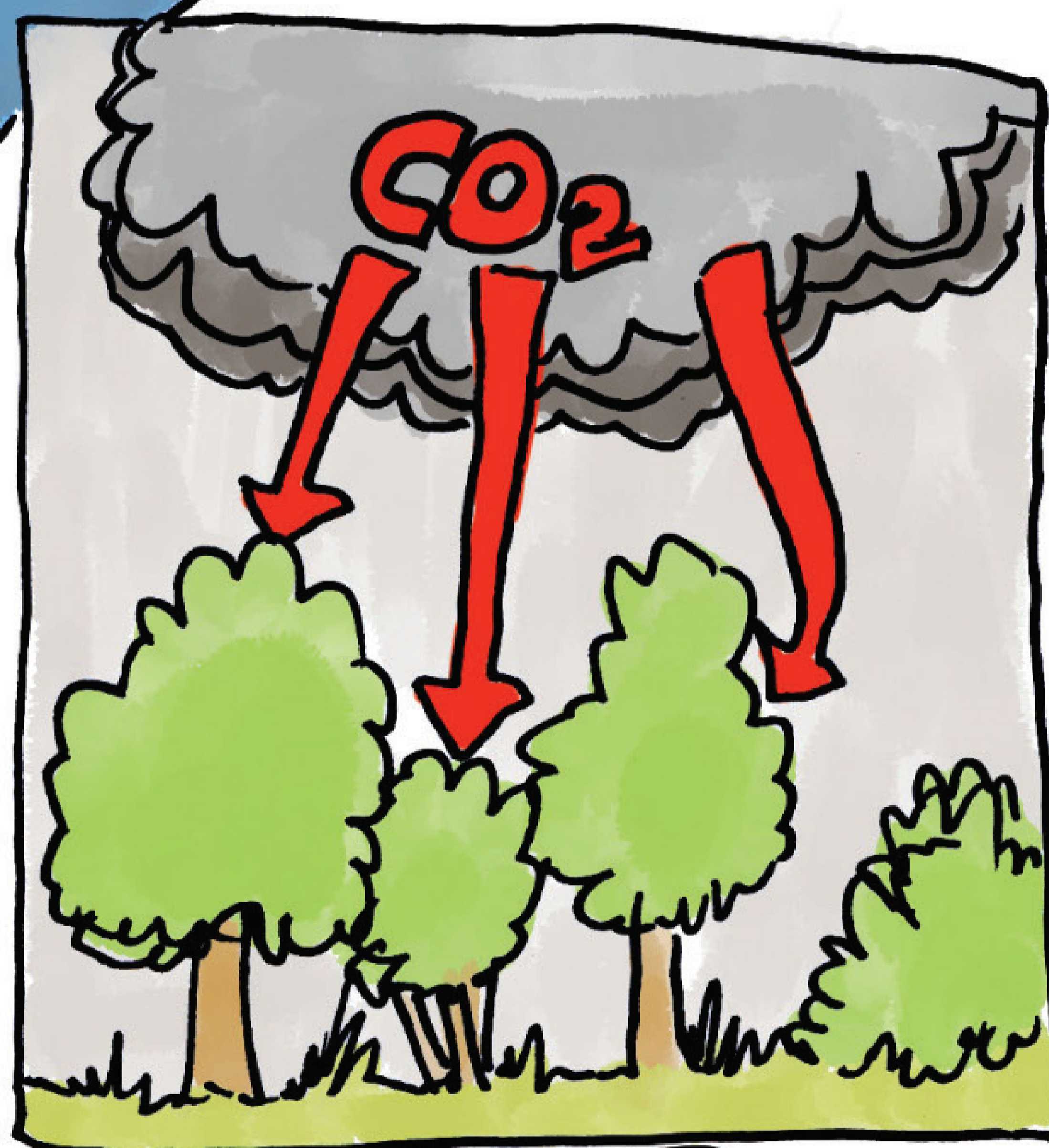
EN FACILITANT LA DIVERSITÉ AU SEIN DES POPULATIONS, LA TVB AMÉLIORE LEUR RÉSISTANCE AUX CHANGEMENTS DE CONDITIONS DE VIE.



ELLE FAVORISE AUSSI LE STOCKAGE DU CO₂, PRINCIPAL GAZ À EFFET DE SERRE.

POUR T'INFORMER, RENDS-TOI SUR LE COIN JUNIOR DU SITE WWW.BOURGOGNE-NATURE.FR!

PARTICIPE EN REPORTANT TOUTES TES OBSERVATIONS SUR LE SITE GRÂCE À L'OUTIL E-OBSERVATIONS.



PARTICIPE À LA CRÉATION ET AU DÉVELOPPEMENT DE LA T.V.B. AVEC BOURGOGNE-NATURE ET D'AUTRES ASSOCIATIONS OU STRUCTURES!