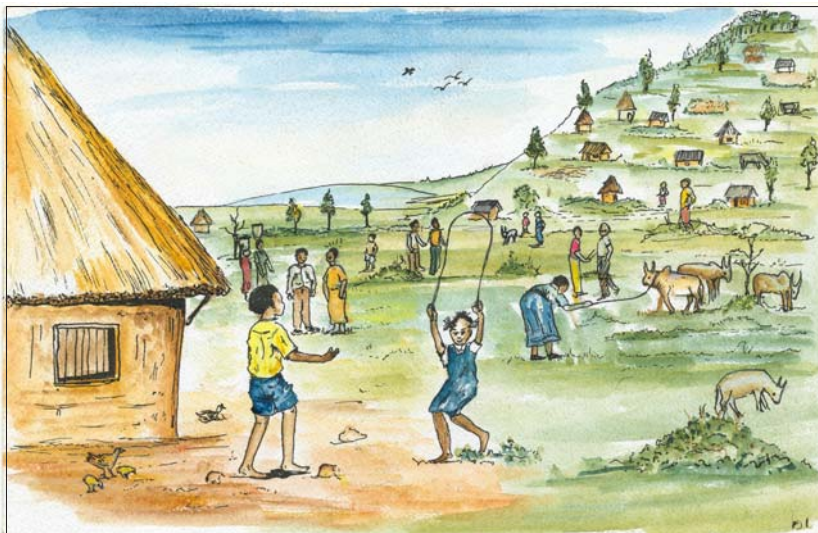


SAFARI ET LES INONDATIONS



**l'ONU/SIPC Afrique,
Collection "Education", Volume 1, Numéro 2**



Kilima est un tout petit village proche de la colline de Simba. Dans ce village que vit un petit garçon qui s'appelle Safari. Safari y habite avec son père, sa mère et sa petite sœur. Sa petite sœur s'appelle Zawadi.

A l'horizon, des nuages lourds et sombres annoncent le début de la grande saison de pluies.

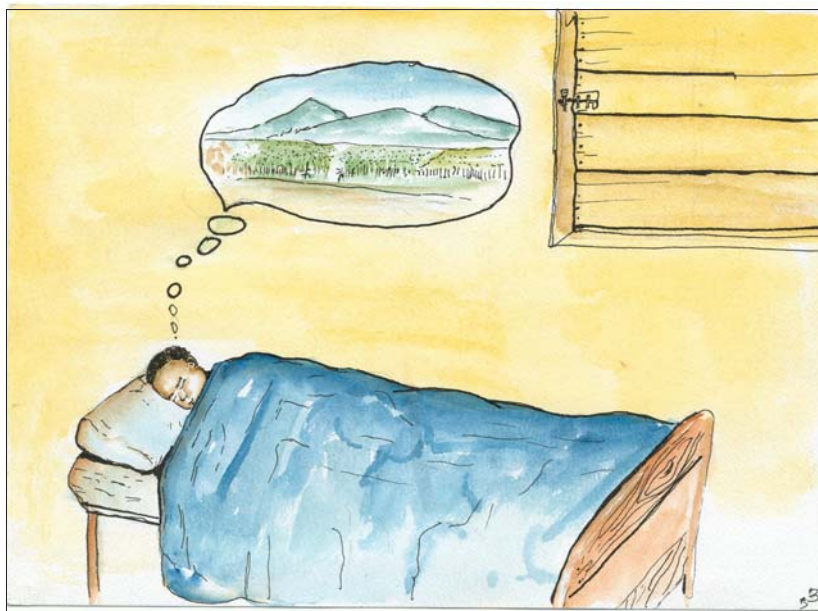
Safari a beaucoup d'amis et de parents dans le village, mais sa grand-mère habite dans un autre village fort éloigné de Kilima, un village appelé Pacho.



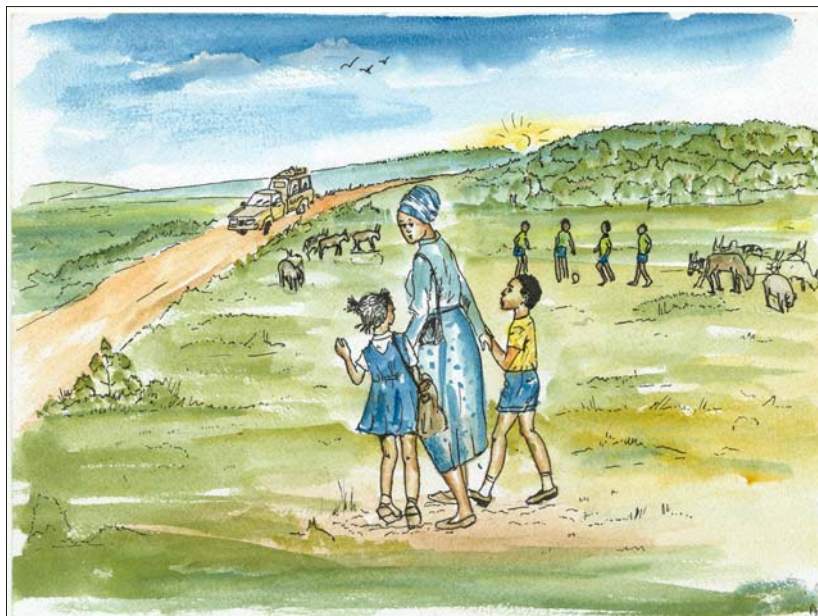
L'école du village ferme tous les trois mois, et Safari est donc en vacances tous les trois mois. Il en profite pour jouer longuement avec ses amis.

Un jour, tout au début de ces vacances, la mère de Safari lui fait une bonne surprise: elle lui dit qu'ils vont rendre visite à sa grand-mère.

Safari est ravi. Il aime les promenades et il va pouvoir découvrir cette partie de la campagne qu'il n'a jamais eue la chance de voir.

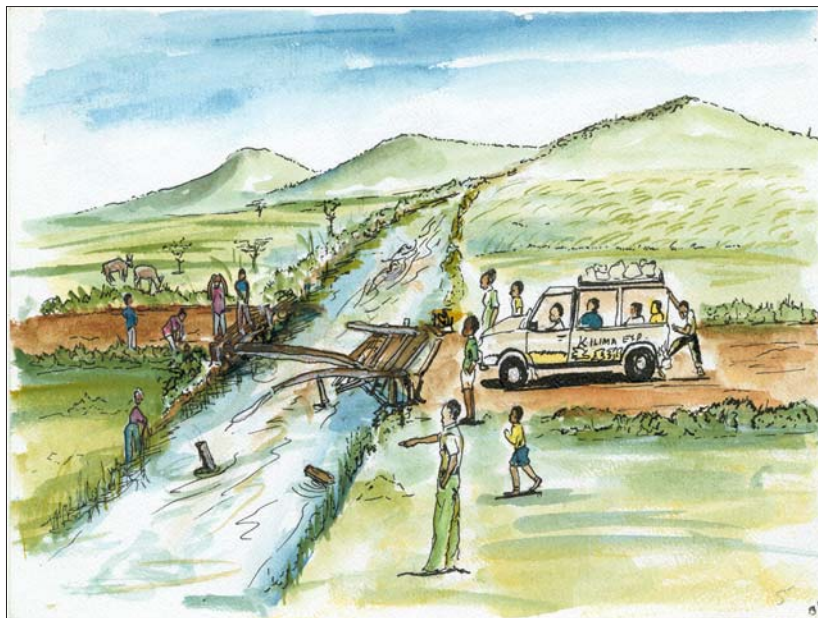


La nuit, dans son lit, il se met à rêver de tout ce qu'il pourra peut-être voir en cours de route: d'immenses champs de maïs, l'éclat bleuté des montagnes aux dernières lueurs du jour...



Le lendemain, alors qu'il ne fait pas encore jour, Safari et sa sœur Zawadi sont réveillés par leur mère. Puis ensemble ils partent, tous les trois, pour le village de Pacho où habite la grand-mère.

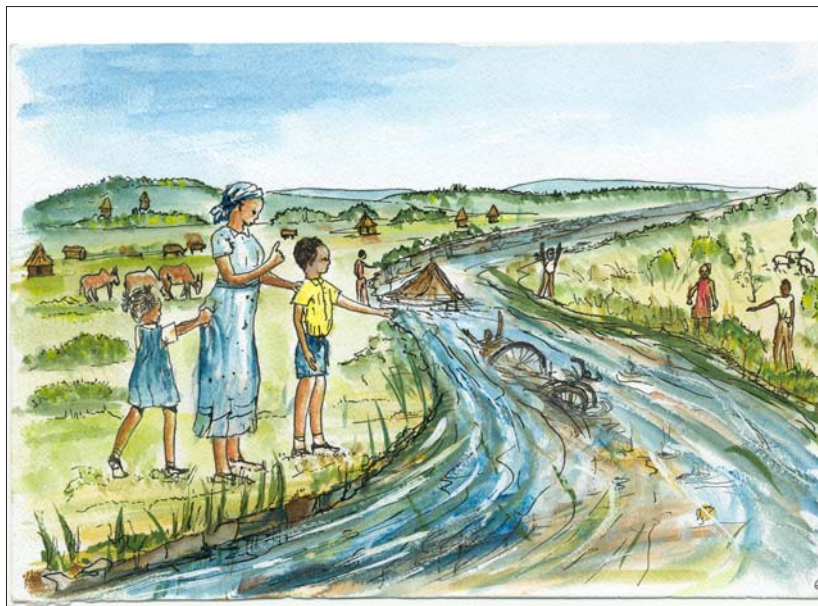
En marche vers l'arrêt du taxi-brousse, le ciel s'éclaircit un peu mais le soleil reste caché derrière de sombres nuages gris. Et au moment où ils montent dans le taxi-brousse, la pluie commence à tomber... à grosses gouttes.



Le taxi-brousse prend de la vitesse et il continue toujours à pleuvoir. Les grosses gouttes empêchent Safari de voir, à travers les fenêtres du véhicule, les grandes montagnes et les champs verdoyants, ni même des collines et des arbres qui sont plus près.

Tout à coup, à la grande surprise du petit garçon, le taxi-brousse ralentit et s'arrête. Le chauffeur sort du véhicule. Les passagers sortent... en silence.

Le chauffeur en tête, tout le monde fait quelques pas pour voir ce qui se passe devant, près d'une rivière. Le pont est abîmé: une partie du pont a été emportée par les eaux.



Safari se rapproche du bord de la rivière pour mieux voir. Mais sa mère, toujours aussi attentionnée, le retient fermement et l'avertit: «Attention! C'est dangereux! Les eaux ont abîmé ce pont et tu peux te noyer si tu tombes dans la rivière.»

Il s'agit d'une grande rivière et on peut y voir, emportées par les eaux, les restes d'une bicyclette et quelque chose qui ressemble au toit d'une maison.



D'une voix triste, Zawadi demande: «Quand arriverons-nous chez Grand-mère?»

Sa mère soupire en silence et jette un regard à ses deux enfants. «Peut-être pas aujourd'hui», dit-elle, les yeux fixés sur les eaux en furie.

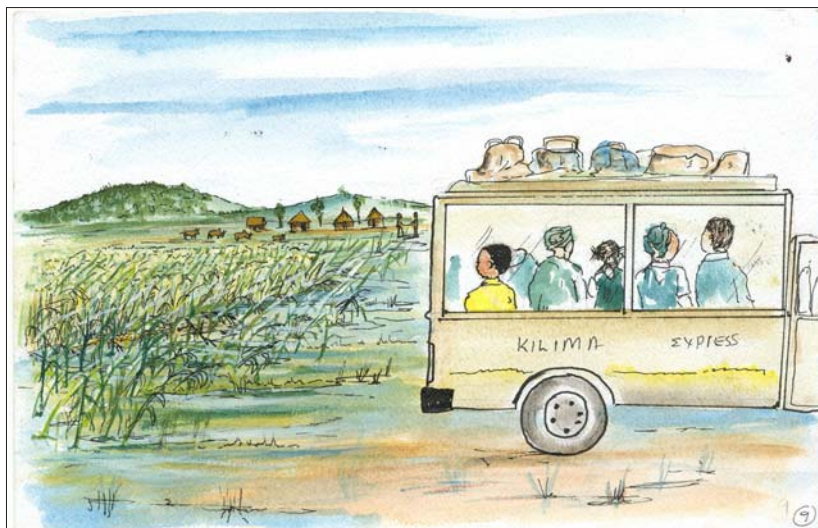
Safari en est attristé: la veille, il s'est mis au lit en rêvant au trajet du lendemain.

Puis leur mère décide de revenir à la maison. Safari et Zawadi la suivent. Le voyage est reporté au jour suivant.



Tôt le lendemain, Safari, Zawadi et leur mère reprennent la route pour prendre le premier taxi-brousse. Ils vont tenter, pour la deuxième fois, de rejoindre le village de la grand-mère.

Cette fois-ci, le chauffeur ne prend plus la même route. Mais près d'une petite rivière, on voit des rochers sur la route. Le véhicule réussit cependant à éviter, très adroitement, les rochers et poursuit sa route.

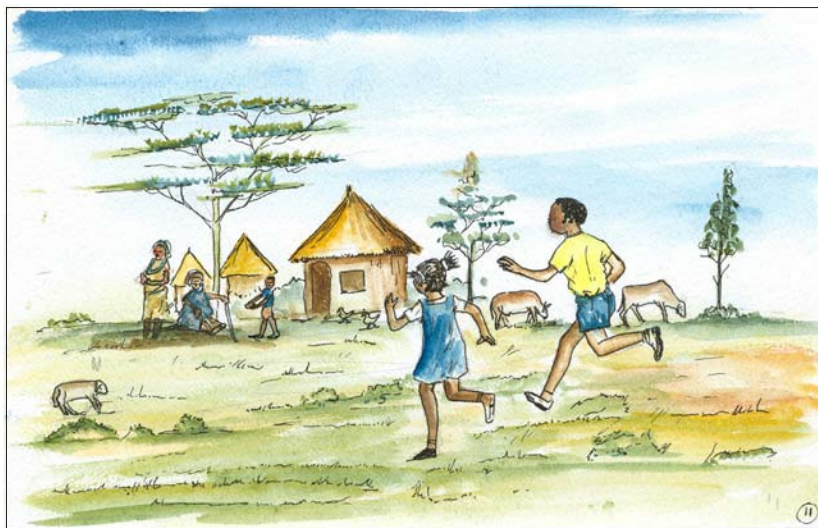


Tandis que le taxi-brousse roule à bonne allure, Safari aperçoit les premières huttes du village de Pacho. Il soupire avec soulagement: son rêve est enfin en train de se réaliser.

Mais parcourant du regard les champs de maïs, il voit que les pousses semblent en mauvais état et sont tous couchées sur le même côté.

Zawadi interroge alors sa mère: «Maman, ces maïs paraissent tous en si mauvais état et sont tous couchés sur le même côté. Pourquoi sont-ils ainsi alors qu'il y a tant d'eau?»

Safari voit, lui aussi, que les champs sont recouverts d'eau. Il y a de l'eau partout. Et espérant une réponse immédiate à la question posée par Zawadi, les deux enfants tournent leur regard vers leur mère.



Entre-temps, le taxi-brousse ralentit et s'arrête. Safari, Zawadi et leur mère descendent du véhicule.

Portant alors son regard un peu plus loin vers un arbre - un acacia -, Safari voit, assise sous cet arbre, leur grand-mère qui les attend. La vieille femme s'est demandée, inquiète, s'ils ont pu sortir indemnes des grosses pluies de la veille.

«Grand-mère, Grand-mère», s'écrie Zawadi en courant dans les bras grands ouverts de sa grand-mère. Tout de suite après, Safari est aussi dans les bras chaleureux de sa grand-mère.



Puis les deux enfants s'empressent de dire à Grand-mère pourquoi ils n'ont pas pu venir la veille. Ils parlent tellement vite que Grand-mère ne peut s'empêcher de sourire avec un petit air de satisfaction.

Enfin Safari interroge avec insistance: «Grand-mère, qu'est-ce qui est arrivé au pont? Pourquoi y a-t-il tant d'eau dans tous ces champs que nous avons vus sur la route?»

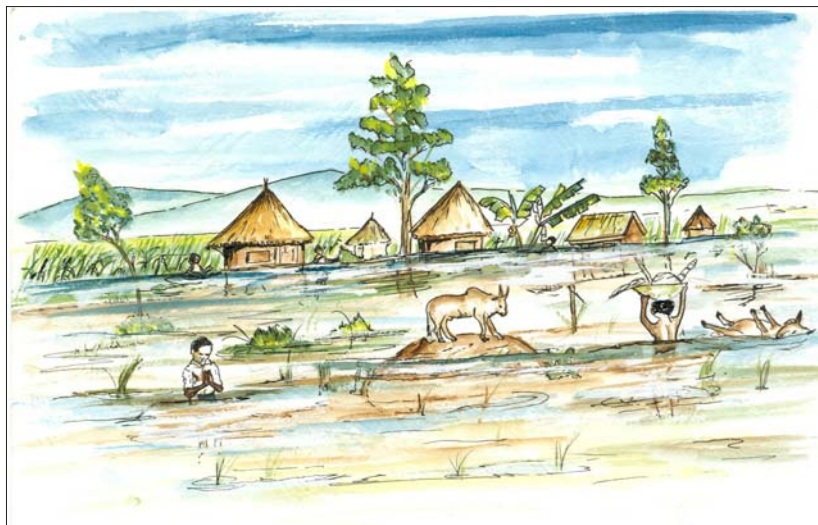
D'un air pensif, Grand-mère pointe son regard vers le sol. Elle essaye de trouver les mots qu'il faut pour leur faire comprendre ce qui est arrivé.



En route vers sa maison, Grand-mère commence enfin à expliquer ce qui s'est passé: «Ce que vous avez vu sur la route, mes enfants, ce sont deux sortes d'inondation: une crue soudaine et une crue de rivière ou de lac.»

Safari l'interrompt: «C'est quoi une crue soudaine et c'est quoi une crue de rivière ou de lac? Est-ce qu'une crue soudaine peut aussi se produire sur une rivière?»

Grand-mère sourit et répond: «Une crue soudaine se produit quand les eaux montent brusquement. Ces eaux circulent alors à grande vitesse pour abattre tout sur leur passage. Les objets lourds comme les roches, les arbres ou les ponts ne sont alors pas ménagés: ils sont tous emportés par les eaux. Les crues soudaines sont très dangereuses, elles peuvent détruire beaucoup de choses.»



«Une crue de rivière ou de lac», ajoute Grand-mère, «est, par contre, moins violente même si elle peut détruire autant de choses qu'une crue soudaine. Les crues de rivière ou de lac se produisent très souvent sur des terrains plats. Quand les eaux montent sur ces terrains plats, elles atteignent les rives d'une rivière ou d'un lac et les autres terrains plats des environs.»

«Je vois, je vois», dit Safari. «Mais est-ce que les inondations sont toujours de mauvaises choses?» poursuit-il.

«Oui, les inondations peuvent provoquer de gros dégâts sur les stocks alimentaires, les récoltes, les routes, les maisons et les infrastructures comme les ponts, les tuyaux d'adduction d'eau, les fils électriques, les canalisations et partout où passent de grands volumes d'eau...» dit Grand-mère.

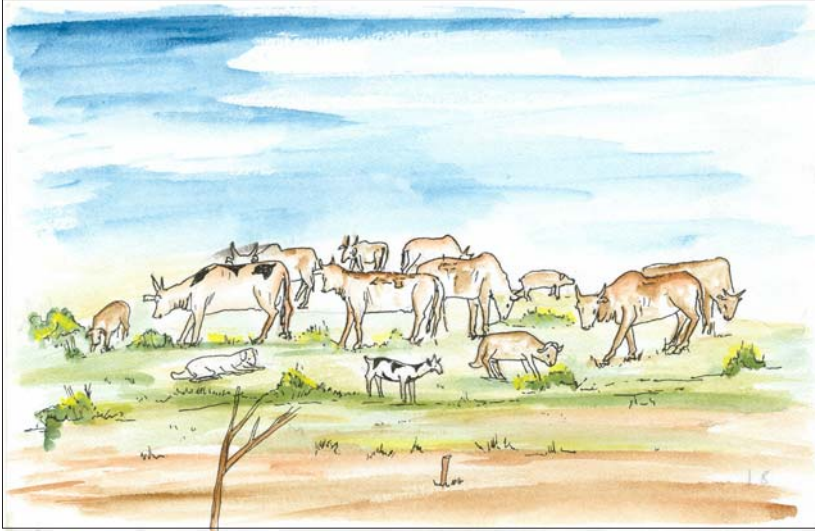


Sans attendre la fin de la réponse de Grand-mère, Safari pose déjà une autre question: «Pourquoi le pont s'est-il effondré et les champs sont-ils inondés?»

«Il y a plusieurs raisons à cela», dit Grand-mère, «et les êtres humains peuvent aussi en être la cause. Certaines activités humaines peuvent transformer un fait naturel comme la pluie en aléa, et un aléa, comme la destruction des forêts par exemple, peut se transformer en catastrophe.»

«Grand-mère, comment cela arrive-t-il?» demande Safari.

«Oh, mes petits, maintenant écoutez-moi bien. Pour pouvoir survivre et rester en bonne santé, les arbres de la forêt absorbent les eaux de pluie. Et quand on les coupe ces arbres, l'eau qui devait être retenue par ces arbres circule beaucoup plus rapidement dans les champs et peut ainsi provoquer des inondations.



«De la même façon, le surpâturage en terrain découvert fait aussi disparaître les pâturages et la végétation, ce qui favorise l'érosion du sol – car le sol retient alors moins d'eau. Et l'eau peut alors circuler librement à la surface du sol et détruire les champs et des villages entiers.



«Mais une autre cause d'inondation est aussi la construction de maisons et de routes sans de bonnes canalisations.»

Safari interrompt sa grand-mère: «Mais en quoi cela peut-il bien provoquer des inondations?»

«S'il n'y a pas de bonnes canalisations, le sol absorbe moins d'eau et les eaux circulent plus librement à la surface du sol en faisant beaucoup de dégâts», dit Grand-mère.



«Mais il y en encore d'autres causes», ajoute Grand-mère : «L'obstruction des rivières et une mauvaise maintenance des canalisations peuvent aussi provoquer des inondations. Car les eaux, parce qu'ils ne peuvent plus alors circuler normalement, s'accumulent et leurs poids deviennent tels qu'ils font éclater l'obstruction et provoquent une crue soudaine.»

A l'approche de la maison de sa grand-mère, Safari réfléchit un moment et interroge: «Mais pourquoi ces crues soudaines ne se produisent-elles pas sur chaque rivière chaque fois qu'il pleut?»

Grand-mère répond: «Les crues soudaines sont surtout provoquées par la rupture brusque d'une obstruction sur les rivières. Cette obstruction peut être naturelle mais elle est souvent due à l'activité humaine.»



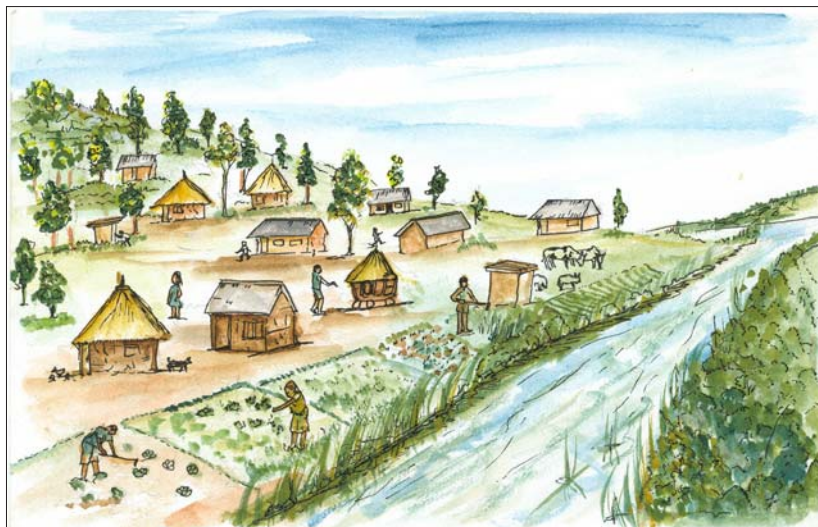
Puis, interrompant un bref silence, Safari dit: «Les inondations sont donc très souvent des phénomènes naturels. Mais elles sont aussi parfois causées par les êtres humains. Qu'est-ce que nous pouvons donc faire pour réduire le nombre d'inondations causées par les êtres humains?»

Grand-mère tourne alors son regard vers ses deux petits-enfants. Elle s'est demandée si elle avait utilisé les mots qu'il fallait, mais elle se rend maintenant compte qu'ils ont bien compris ses explications. Elle essaye alors de répondre à la question posée par Safari.

«Essayons de comprendre beaucoup plus ce qu'est une crue soudaine et ce qu'est une crue de rivière ou de lac», dit-elle. «Pour réduire les risques de crue soudaine, il faut que les eaux puissent circuler normalement: il faut donc réduire le nombre d'obstructions sur les rivières et il ne faut pas que les canalisations empêchent les eaux de pluies de circuler normalement.



«Pour que les barrages puissent résister à la forte pression des eaux, il faut aussi veiller à ce que ces barrages soient construits avec tous les matériaux qu'il faut. Et pour que tout volume excessif d'eau puisse circuler normalement, on doit installer des vannes de sécurité sur les barrages.

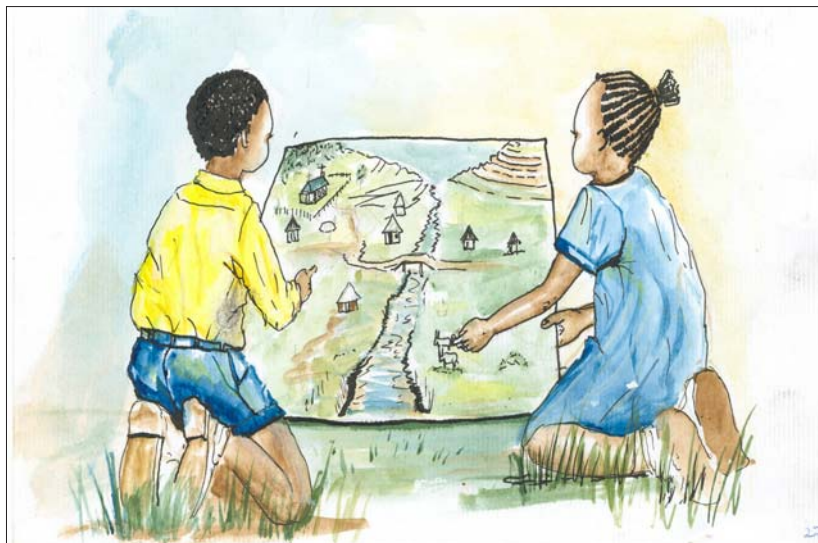


«On ne doit non plus ni construire ni cultiver le long des lits de rivière. Car des crues soudaines peuvent se produire sur les lits de rivière qui sont restés secs depuis longtemps.

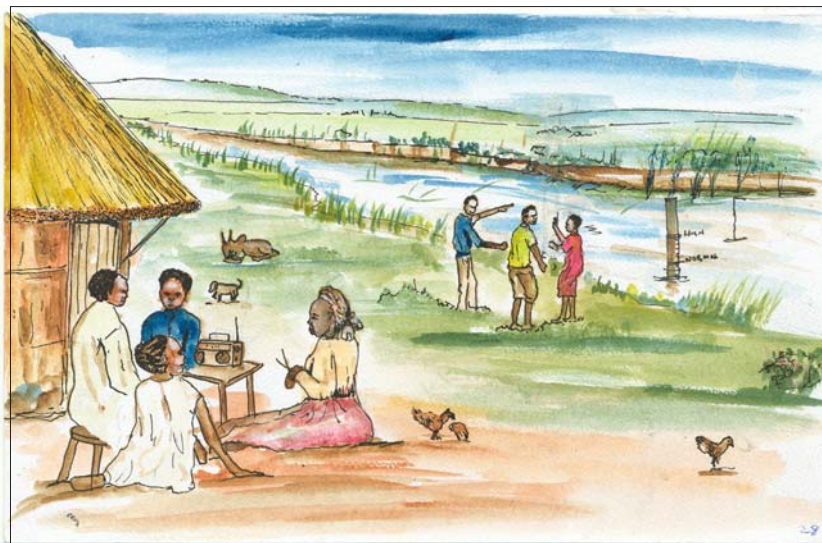
«Enfin, s'il vous arrive de marcher sur un lit de rivière et que vous savez qu'il pleut en amont, quittez cet endroit très rapidement avant que les eaux ne commencent à se précipiter en aval. Autrement, vous risquez de vous noyer.»

Safari pose alors une autre question: «Grand-mère, comment peut-on éviter les risques de crue soudaine sur sa maison?»

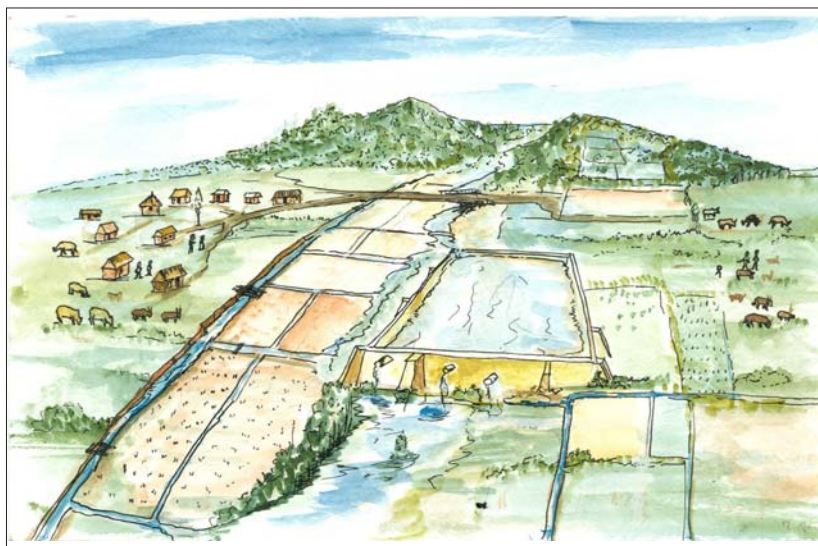
Grand-mère, qui semble maintenant un peu épuisée pour pouvoir encore répondre à d'autres questions posées par ses deux petits-enfants, rassemble toute son énergie et poursuit: «Pour éviter les gros dégâts, il y a des mesures que chaque famille devrait prendre.»



«Premièrement, il faut essayer de voir où sont les endroits les plus exposés à l'inondation. On peut dresser des cartes montrant l'emplacement des terrains de basse altitude qui peuvent être inondés. Ces endroits sont appelés 'endroits à risques'.



«Deuxièmement, il faut surveiller le temps qu'il fait et écouter les prévisions de pluies sur la radio ou la télévision, et même essayer d'obtenir des informations à partir des journaux. Si ces prévisions annoncent des grosses pluies et que votre localité est située dans un endroit à risques, alors vous devez veiller à ce que tout le monde rejoigne très vite un endroit plus élevé pour éviter les dangers.



«Troisièmement, pour pouvoir maîtriser les inondations, nous devons aménager convenablement nos terres. Pour pouvoir évacuer les trop-pleins d'eau dans les endroits habités et sur les champs, nous devons construire des canalisations et des systèmes d'évacuation d'eau. Cela aide à éviter les dégâts sur la vie humaine, les biens et les récoltes.

«Enfin, il faut construire des maisons qui peuvent mettre les gens à l'abri des pluies torrentielles et des inondations.»



Sur le petit sentier menant à la maison de Grand-mère, Safari fait une promesse: «A mon retour à Kilima, je ferai en sorte que tous les villageois connaissent les risques posés par les inondations, et qu'ils savent ce qu'il faut faire pour éviter d'être emportés ou perturbés par les eaux.»

Aussitôt qu'elle entend sa grand-mère dire «oui», Zawadi s'échappe de la main de sa grand-mère pour courir vers la maison, suivie par Safari.

Derrière, leur mère et leur grand-mère se regardent en souriant. Puis, tranquillement, elles se dirigent aussi vers la maison.



ONU/SIPC Afrique
 Complexe de l'ONU,
 Bloc U, porte 217, Gigiri
 P.O. Box 47074, Nairobi,
 Kenya
 Tel: + 254 20 624119
 Fax: + 254 20 624726
 E-mail: ISDR-Africa@unep.org
 Web: www.unisdr.org



Organization islamique pour
 l'éducation, les sciences et la
 culture (ISESCO)
 P.O. Box 2275, Zip Code 10104
 Hay Riyad, Rabat,
 Kingdom of Morocco
 Tel: + 212 7 71 5290-4
 Fax: + 212 7 77 2058/9
 Telex: 31844M/32645M
 E-mail: cid@isesco.org.ma
 Web: www.isesco.org.ma



Centre de l'IGAD pour les
 prévisions climatiques et les
 applications (ICPAC - ex-Centre
 de Nairobi pour la surveillance
 des sécheresses - DMCN),
 P.O. Box 10304, 00100 Nairobi,
 Kenya
 Phone: + 254 20 57 8340
 Fax: + 254 20 57 8343
 E-mail: dmcnrb@lions.meteo.go.ke
 Web: www.dmcn.org

**Stratégie internationale de l'ONU pour la prévention
des catastrophes - Bureau Afrique (ONU/SIPC)**

**Organisation islamique pour l'Education,
les sciences et la culture (ISESCO)**

**IGAD Climate Prediction and Application Centre
(ICPAC - Ex-Centre de Nairobi pour la surveillance
des sécheresses ou DMCN),**

Volume 1, Numéro 2, 2004

Texte

Yonahton Bock
Judith Akollo
Zachary Atheru

Illustrations

Arthur Musambai

Traduit de l'Anglais par R.Alain Valency