

Growing in the rain



Harvesting rainfall is proving a lifeline in Kenya says **Victoria Averill** as she catches up with a Maasai women's group who have adopted the simple technology of collecting and storing rainwater to help themselves adapt to modern life

Agnes Loirket emerges from her corrugated iron roofed hut carrying a tin kettle as the rising sun bathes the vast expanse of Kenya's rift valley in a warm orange glow.

She throws her thick red wool shawl over her shoulders as she quickly sets about her daily chores: first stop collecting water for tea from the seven foot concrete tank standing beside her house. "It wasn't always this easy", says Agnes crouching down to let the steady stream of water pour into a plastic jerry can.

Agnes is from Kenya's nomadic Maasai tribe who once roamed this drought-prone savannah landscape, south of the capital Nairobi, in continual search of fresh grazing pastures and water. "Before we would walk kilometre after kilometre searching for water. And that was before our day had even

Agnes Loirket émerge de sa case au toit en fer ondulé, elle porte une petite bouilloire tandis que le soleil inonde l'immense vallée du rift kenyan de sa lumière chaude orangée.

Elle jette son châle épais en laine rouge sur ses épaules et elle passe rapidement en revue ses tâches quotidiennes: d'abord, puiser de l'eau pour le thé, de l'un des sept réservoirs en béton qui se tiennent à l'extérieur de la maison. "Cela n'a pas toujours été aussi facile," raconte Agnes qui s'accroupit pour canaliser le flot de l'eau dans une jarre en plastique.

Agnes appartient à la tribu nomade des Maasai au Kenya, qui autrefois sillonnaient ce paysage de savane marqué par la sécheresse, au sud de la capitale Nairobi, à la recherche constante de pâturages frais et d'eau. "Auparavant, nous aurions marché des kilomètres et des kilomètres, à la recherche

Traditionally pastoralists these Maasai women have adapted to modern Kenya by harvesting rainwater

Grandir sous la pluie

La récolte d'eau de pluie s'avère une source de vie au Kenya, découvre **Victoria Averill** après avoir suivi un groupe de femmes Maasai qui ont adopté la simple technologie de collecte et de stockage d'eau de pluie, véritable ouverture à la vie moderne

started. Sometimes we'd be gone for days, our children couldn't go to school as we needed them to help us get water. And you know the water wasn't even clean. It was full of diseases."

It was a laborious task that fell on the shoulders of Maasai women – a job made immeasurably harder over the years as extensive swathes of land were handed over to private owners.

Modern day land rights restrict the Maasai's freedom to wander in search of water at a time when Kenya's rainy seasons are becoming increasingly unpredictable.

Agnes realised her daughters faced a bleak future and decided the time had come to revolutionise their lives. The solution was simple: she would collect rainwater. "At first the other women found the idea crazy, but they soon realised how effective it could be especially if all of us women worked together", Agnes says pointing up to the plastic guttering nailed to the side of her hut.

Soon Agnes had gathered a group of women 26 strong. "We built our first concrete storage tank at the local school, this way we thought our children can get water there and even wash. But more importantly they actually go to school".

The process couldn't be simpler: rooftop gutters collect the rainfall and channel it into concrete storage tanks, providing drinking water on tap. The women have also dug out ponds and trenches to collect water for their livestock and to irrigate the modest vegetable gardens they are learning to cultivate.

Maasai are by tradition pastoralists who herd livestock; they are not agriculturists neither are they sedentary people but now they're having to adapt to modern Kenya. Whereas once the Maasai ate just meat and blood now the women have learnt to grow vegetables both to eat and sell. For these women this basic technology has transformed their lives.

Some experts claim there is no shortage of water in Kenya. The country has a population of about 38 million people, but it is estimated that enough rainwater falls to supply six or seven times that figure. Even neighbouring Ethiopia, often regarded as a country plagued by drought could collect enough rainfall for half a billion people.

In the lush gardens of the UN's headquarters in Nairobi, Elizabeth Khaka, a programme officer for the United Nations

The harvested rainwater provides refreshment for livestock – the Maasai equivalent to a bank account

d'eau, avant même que notre journée ait commencé. Parfois nous étions parties pour plusieurs jours et nos enfants ne pouvaient aller à l'école car nous avons besoin d'eux pour nous aider à puiser l'eau. De plus, l'eau n'était même pas propre. Elle était porteuse de maladies."

C'était une tâche laborieuse qui incombait aux femmes Maasai, et ce travail devenait d'autant plus laborieux qu'au fur et à mesure des années, d'importantes parcelles de terre sont passées aux mains de propriétaires privés.

Les nouveaux droits de la propriété terrienne restreignent aujourd'hui la liberté des Maasai dans leur déplacement à la recherche d'eau, dans un contexte où les saisons des pluies au Kenya sont de plus en plus imprévisibles.

Lorsque Agnes réalisa que le futur de ses filles s'annonçait rude, elle décida qu'il était temps de réagir et de modifier leur mode de vie. La solution était simple : elle allait récolter l'eau de pluie. "Au départ, les autres femmes trouvaient cette idée complètement folle, mais bien vite elles réalisèrent à quel point elle pouvait être pratique, particulièrement si toutes les femmes s'y mettaient ensemble," explique Agnes en pointant le récipient en plastique posé dans la gouttière, à côté de sa case.

Très vite, Agnes parvint à réunir un groupe de 26 fortes femmes. "Nous avons construit notre premier réservoir en béton à l'école locale, de cette façon nous montrions à nos enfants qu'ils pouvaient trouver de l'eau à cet endroit et même se laver. Mais le plus important, c'est qu'ils pouvaient aller à l'école."

Le processus ne pouvait être plus simple : des gouttières depuis les toits drainent l'eau de pluie dans des réservoirs en

béton, procurant de l'eau potable au robinet. Les femmes ont également construit des mares et des tranchées pour récolter de l'eau pour leurs animaux et pour irriguer les modestes jardins potagers qu'elles apprennent à cultiver.

Traditionnellement, les Maasai sont des pasteurs qui pratiquaient l'élevage ; ils sont aujourd'hui agriculteurs, pas complètement sédentarisés mais ils doivent s'adapter à la vie moderne du Kenya. Là où les Maasai consommaient essentiellement des produits de l'élevage, aujourd'hui ils mangent et vendent les légumes que les femmes



Environment Programme's water division, explains that until now capturing and storing rainwater has largely been ignored. "Our problem is that we've just focused on all the below water, like the water in the streams without considering and exploiting the full potential of rainwater," she says. "We need to shift the paradigm. We are not saying that rainwater will overtake everything but we are saying it augments and is part of the whole water cycle, so should be used as a resource".

What is more, with some climate change models predicting an increase in extreme droughts across the continent UNEP believes rainwater harvesting could be a cheap and effective way to "climate-proof" some communities and go some way to achieving its millennium development goal to provide water for half of those people who don't have access to water today.

"The advantages are numerous", adds Khaka. "You harvest the water where you need it, where the rain falls. This enables people to contribute to their way of living, to manage water on their own as opposed to having to wait for someone to come up with pipes to provide them with water."

Back in the Rift Valley, Agnes and four of her women's group huddle inside her small mud hut drinking tea. When the rainwater harvesting project started there were 26 women in the group; they now number 300 and have access to 82 rainwater tanks.

“ In the past we've focused on the water below and not exploited the full potential of rainwater ”

It's not just access to water that has improved their lives. As thirty four year old mother of four, Jane, explains, Maasai women have traditionally played a subservient role with no voice. Since they began building their tanks, collecting the water and developing their own small-scale businesses, the

Groeien in de regen

Regenwater oogsten blijkt een ware redding in Kenia, waar een groep Maasai-vrouwen hun leven een heel nieuwe wending heeft gegeven door simpelweg regenwater op te vangen en op te slaan.

Agnes Loirket maakt deel uit van de nomadische Maasai-stam uit Kenia. Ooit schuimde ze de door droogte geteisterde savanne van het Keniaanse riftingdal af op zoek naar nieuwe grasvlaktes en water.

"Vroeger wandelden we kilometers en kilometers op zoek naar water. En dat was zelfs nog voor de dag was begonnen. Soms waren we dagenlang weg en was het water niet eens schoon. Het zat vol met bacteriën."

Agnes realiseerde zich dat haar dochters een zwarte toekomst tegemoet gingen en besloot dat het tijd was om hun leven drastisch om te gooien. De oplossing was eenvoudig: ze zou regenwater verzamelen.

Het proces was uitermate eenvoudig: dakgoten verzamelen het regenwater en leiden het naar betonnen opslagtanks die drinkwater in voorraad houden. De vrouwen hebben ook vijvers en greppels aangelegd om water te verzamelen voor hun vee en om de bescheiden groentetuinen te irrigeren die ze momenteel leren cultiveren.

Elizabeth Khaka, een programmaofficier van de waterafdeling van de UNEP (het milieuprogramma van de Verenigde Naties) legt uit dat er veel voordelen zijn aan het oogsten van water. "Je oogst het water dat je nodig hebt, waar de regen valt. Dat stelt mensen in staat om hun levenswijze aan te passen en om het water zelf te beheren in plaats van te moeten wachten tot iemand een pijpleiding aanlegt om water aan te voeren."

"Over water kunnen beschikken, maakt een heel verschil," vertelt Agnes terwijl ze naar de hemel wijst. "We zien dat we langzaam vooruitgang boeken en dankzij deze eenvoudige technologie hebben we een beetje voorsprong."



cultivent. Pour ces femmes, cette simple technologie a transformé leur vie.

Certains experts affirment qu'il n'y a pas de pénurie d'eau au Kenya. Le pays recense une population d'environ 38 millions d'habitants, mais d'après les estimations, il tombe de la pluie en suffisance pour approvisionner six à sept fois ce nombre. Même l'Éthiopie voisine, souvent considérée comme un pays terrassé par la sécheresse, pourrait récolter suffisamment d'eau de pluie pour un demi milliard de personnes.

Dans les jardins luxuriants des quartiers généraux des NU à Nairobi, Elizabeth Khaka, fonctionnaire du programme des Nations Unies pour l'Environnement, Division de l'Eau, explique que jusqu'à présent la collecte et le stockage d'eau de pluie étaient largement ignorés.

"Nous nous sommes exclusivement centrés sur les eaux de surface, l'eau des rivières et autres cours d'eau sans prendre en considération l'énorme potentiel de l'exploitation de l'eau de pluie," explique cette dernière. "Nous devons changer de point de vue, non pas que l'eau de pluie occupera toute la place mais nous disons qu'elle s'inscrit dans le cycle de vie de l'eau et qu'elle augmente considérablement les ressources."

De plus, sous l'effet du changement climatique laissant présager une augmentation des grandes sécheresses sur tout le continent, le Programme des NU croit que la récolte d'eau de pluie pourrait être une façon efficace et peu coûteuse de protéger certaines communautés du climat. Cela pourrait également permettre de réaliser l'objectif du millénaire qui fixe dans ses projets de développement, l'approvisionnement en eau pour la moitié des populations qui n'y ont pas accès.

"Les avantages sont multiples," ajoute Khaka. "Vous collectez l'eau là où vous en avez besoin, là où la pluie tombe. Cela permet de contribuer au maintien du mode de vie des populations, qui

Rainwater collected in trenches is used to irrigate vegetable gardens

The readily available supply of water has meant children no longer need to miss out on school



WATER | HARVESTING RAINFALL

men's attitude towards them has changed. "A long time ago it was difficult for us women because the men didn't respect us", says Jane. "But nowadays we have more of an understanding, they are more educated but we women as a group can also educate them. And they now listen to us".

Why this change in attitude? Because the men are also benefiting from having water on their doorstep. The tanks store water for their livestock, a Maasai's equivalent of a bank account.

Mid-morning and the equatorial sun sears the land. This year the long rains failed but Agnes was at least able to collect the little that fell. As she and the women prepare to tend to their small gardens or walk to the market to sell their vegetable produce, it is clear that the simple collection and storage of rainwater has meant progress in a short space of time for these Maasai women.

Water has given them independence and a source of income. They radiate pride at how their lives have changed and want other women around the world to follow their lead. "Having water has helped us so much", says Agnes gesturing to the sky. "We have seen that we are going forwards slowly and yes, we are a bit ahead just because of this simple technology".



peuvent gérer l'eau elles-mêmes sans devoir attendre que l'on vienne poser des tuyaux d'alimentation pour son acheminement."

De retour dans la vallée du Rift, Agnes et quatre femmes de son groupe se serrent à l'intérieur de sa petite case pour boire le thé. Lorsque le projet de collecte des eaux de pluie a démarré, le groupe comptait 26 femmes ; leur nombre s'élève aujourd'hui à 300 avec un accès à 82 réservoirs.

Ce n'est pas seulement l'accès à l'eau qui a changé leur vie. Comme l'explique Jane, 34 ans, mère de quatre enfants, les femmes Maasai ont toujours tenu des rôles subalternes sans avoir droit au chapitre. Depuis qu'elles se sont mises à construire leurs réservoirs, à collecter l'eau et à développer leurs petits commerces, l'attitude des hommes à leur égard a changé. "À une certaine époque, la situation des femmes était difficile parce que les hommes ne nous respectaient pas," confie Jane. "Mais aujourd'hui nous rencontrons plus de compréhension, les hommes sont plus éduqués et les femmes en tant que groupe peuvent aussi les sensibiliser. Et désormais ils nous écoutent."

Pourquoi ce changement d'attitude ? Sans doute parce que les hommes bénéficient aussi des bienfaits de l'eau accessible au seuil de leur porte. Le réservoir d'eau pour leur bétail est l'équivalent Maasai d'un compte en banque.

C'est la moitié de la matinée et le soleil de l'équateur brûle la terre. Cette année les grandes pluies ont fait défaut, mais Agnes a pu au moins récolter le peu qui est tombé. Alors qu'elle et les autres femmes se préparent à s'occuper de leurs petits potagers ou à se rendre au marché pour vendre les légumes de leur production, il est clair que la simple récolte et le stockage de l'eau de pluie signifient pour ces femmes un progrès, qui s'est produit en un court espace de temps.

L'eau leur a apporté l'indépendance et une source de revenus. Elles irradiant de fierté lorsqu'elles expliquent à quel point leur vie a changé et elles souhaitent que d'autres femmes dans le monde puissent suivre leur exemple. "L'eau nous a tellement aidées," explique Agnes en montrant le ciel. "Nous voyons que nous faisons des progrès, lentement mais sûrement, nous sommes un peu plus avancés grâce à cette technologie toute simple."

Agnes prepares for the day by collecting water from the concrete tank beside her house

Maasai women have a new-found independence and source of income thanks to the rainwater harvesting project

fly me there

Brussels Airlines flies to Nairobi and 13 other African destinations. For more information on flights or to book, visit brusselsairlines.com