

# LA LUTTE CONTRE LA MALARIA DANS LE NORD DU PÉROU

Transformer les pratiques d'irrigation pour lutter contre la malaria dans le nord du Pérou.

PAR BRIAN OWENS, LE 17 NOVEMBRE, 2015

**L'irrigation à grande** échelle instaurée sur la côte nord du Pérou dans les années 1960 et 1970 a suscité une véritable explosion de l'agriculture et en particulier de la riziculture. Mais cette innovation a également engendré l'apparition d'une nouvelle maladie dans la région : la malaria.

Andrés Sánchez est spécialiste de programme principal au Centre de recherches pour le développement international, qui parraine un projet visant à éradiquer cette maladie mortelle dans la région. « La côte nord est une région semi-aride. La seule raison d'y trouver la malaria est l'irrigation, explique-t-il. C'est l'activité humaine qui est à l'origine de ce problème. »

Et fort heureusement, ce sont les humains qui en détiennent la solution. Les études réalisées au cours des 15 dernières années démontrent qu'en modifiant les pratiques d'irrigation, les paysans peuvent empêcher la reproduction des moustiques vecteurs de la malaria dans leurs champs. Au lieu de laisser les champs inondés tout au long de la saison de croissance, il s'agit d'inonder et d'assécher en alternance les rizières. Ceci a pour effet d'interrompre le cycle de vie du moustique porteur du parasite de la malaria et de faire chuter considérablement sa population.

« Quand les paysans adoptent l'irrigation intermittente, on observe une réduction de 85 % des larves infectées dans les rizières, ce qui contribue à un déclin de la transmission de la malaria dans la vallée du Jequetepeque », explique Elena Ogusuku, entomologiste au ministère de la Santé du Pérou, qui dirige un projet visant à explorer les moyens d'encourager cette pratique.

Toutes les mesures prises précédemment pour s'attaquer au problème se sont révélées infructueuses. Dans un secteur, on a par exemple interdit l'établissement de rizières à moins de 500 mètres des villages, mais cela n'a pas empêché les ouvriers agricoles d'être exposés aux piqûres de moustiques infectés. Quant à l'usage de pesticides, il n'a réussi qu'à accroître la résistance de ces insectes aux produits chimiques. L'irrigation est beaucoup plus efficace, mais elle devra être étendue pour réussir à faire décliner la transmission de la malaria dans le nord du Pérou. « Les moustiques volent de rizières en rizières, alors l'astuce consiste à procéder à grande échelle », affirme Andrés Sánchez.

Les avantages de l'irrigation intermittente vont au delà de la réduction de la transmission de la malaria. Selon Elena Ogusuku, cette pratique contribue à réduire la consommation d'eau de 20 à 30 %, une économie fort appréciable dans une région aride où la répartition de l'eau est une source constante de tension et où 15 000 hectares de terres arables restent incultes en raison du manque d'eau.

Ce type d'irrigation est aussi bénéfique au plan économique. L'assèchement épisodique tue les parasites communs du riz, diminuant d'autant le recours aux onéreux pesticides. Cela permet également d'augmenter le rendement jusqu'à 25 % en permettant à plus d'oxygène de parvenir aux racines des plantes.

L'irrigation intermittente présente tant d'avantages qu'on s'attendrait à convertir aisément la région entière à cette nouvelle pratique, mais ce n'est pas le cas.



Un membre de l'équipe du projet d'irrigation intermittente (à gauche) aide un fermier local à mener un test afin de mesurer les rendements du riz près de la ville de Guadeloupe au nord du Pérou. (Photo : Esther Montalvan)

Les paysans sont conservateurs et peu enclins à prendre des risques. Ils peuvent se montrer réfractaires à l'essai de nouvelles techniques, surtout quand le gouvernement ne les aide pas à assumer les coûts supplémentaires et qu'ils doivent investir leur propre temps et leur argent pour participer au projet. Il n'existe pas non plus de programme de vulgarisation pour faire connaître les nouvelles méthodes et techniques; voilà pourquoi Elena Ogusuku travaille avec les paysans et les ONG en vue de fournir une assistance technique et d'échanger les expériences locales.

Il faut également combattre la bureaucratie et l'inertie. Obtenir que les trois ministères gouvernementaux concernés par le projet — agriculture, environnement et santé — travaillent ensemble est une tâche ardue. De plus, l'influence de puissants intérêts pèse sur la répartition et la distribution des ressources en eau. « L'eau, c'est le pouvoir », explique Andrés Sánchez.

On perçoit néanmoins des signes encourageants. La commission de l'irrigation dirigée par les paysans de la vallée du Jequetepeque représente 15 000 paysans. Pour tester l'adoption de la technique, elle a financé un atelier de transfert de technologie qui révèle un accueil de plus en plus favorable de cette nouvelle pratique auprès des riziculteurs.

Le gouvernement y met également du sien. En 2014, le président du Pérou a déclaré qu'il était d'intérêt national d'adopter l'irrigation intermittente sur toute la côte nord (un décret ne s'appuyant sur aucune obligation légale mais porteur néanmoins d'un pouvoir symbolique). Plus tôt cette année, le gouvernement a mis sur pied une commission réunissant des représentants des ministères de l'agriculture, de la santé et de l'environnement, ainsi que de trois gouvernements régionaux, en vue de promouvoir l'implantation de cette technique et de suivre ses progrès.

L'Institut national de recherche en agriculture projette actuellement de diriger des rizières modèles commerciales pour mettre à l'essai l'irrigation intermittente à grande échelle dès la prochaine saison.

« Les choses avancent, dit Andrés Sánchez, mais lentement. »

# LA LUTTE CONTRE LA MALARIA DANS LE NORD DU PÉROU

Transformer les pratiques d'irrigation pour lutter contre la malaria dans le nord du Pérou.

## LIRE ET COMPRENDRE

Répondez aux questions suivantes avec des phrases complètes.

1. Relevez les principales idées de l'article.

---



---



---

2. Pourquoi la malaria est-elle un problème causé par l'activité humaine sur la côte nord du Pérou ?

---



---



---

3. Quelles sont les personnes directement et indirectement touchées par ce problème ? Comment peuvent-elles contribuer à sa solution ?

---



---



---

4. Les tentatives précédentes de lutte contre la malaria ont été infructueuses. Décrivez-les. À votre avis, quelle est la solution « humaine » la plus bénéfique pour la santé des ouvriers agricoles.

---



---



---

5. Dans l'article, on affirme que les agriculteurs locaux étaient réticents à essayer de nouvelles techniques. Imaginez une manchette de journal encourageant les agriculteurs à adopter l'irrigation intermittente.

---



---



---

6. Le texte soulève les difficultés que pose l'adoption à grande échelle de l'irrigation intermittente, mais il fait aussi état de signes de progrès. En fin d'article, on cite Andrés Sánchez : « Les choses avancent, mais lentement. » À votre avis, quel est le sens de ces paroles ?

---



---



---

# LA LUTTE CONTRE LA MALARIA DANS LE NORD DU PÉROU

Transformer les pratiques d'irrigation pour lutter contre la malaria dans le nord du Pérou.

## Penser-discuter-échanger

7. *Penser* Les images nous permettent parfois de faire de profondes observations et inférences. Examinez l'image de l'article. Consignez vos observations ci-dessous. Vous pouvez utiliser les cinq questions suivantes pour vous guider : qui, quoi, où, quand et pourquoi.

5 questions	Observations
Qui	
Quoi	
Où	
Quand	
Pourquoi	

## DISCUTER

Une inférence est une conclusion fondée sur un fait. À partir de vos observations sur la photo et de l'information provenant de l'article, quelle inférence vous et votre partenaire pouvez-vous faire sur la raison pour laquelle cette photo a été choisie ?

## ÉCHANGER

Faites part de votre inférence à la classe au cours d'une discussion générale.

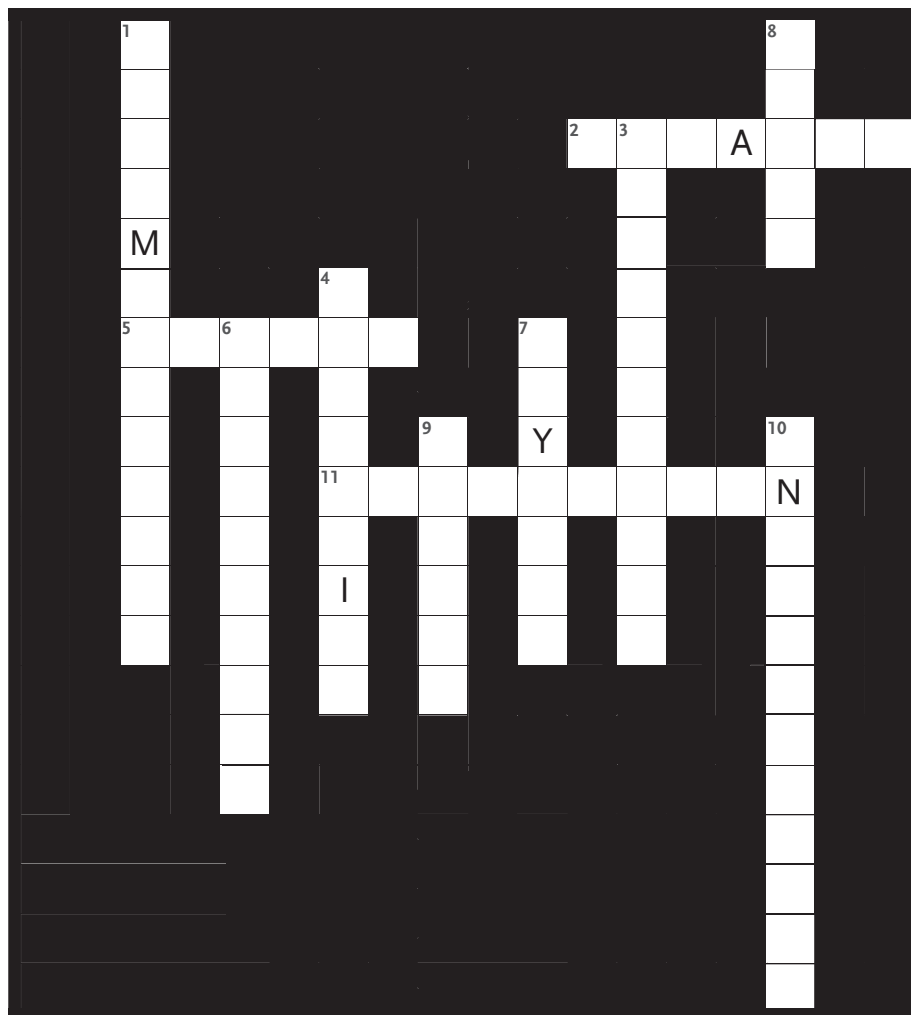
## EN LIGNE

Existe-t-il, dans d'autres parties du monde, des cas de recrudescence de la malaria en raison de l'irrigation ? Qu'a-t-on fait pour remédier au problème ? Montrez comment ces situations se ressemblent plus qu'elles ne se distinguent.

1. Pour en savoir davantage, veuillez visiter [The Health and Environment Linkages Initiative](#) (en anglais seulement), ou [consultez cet article de l'Université de Michigan](#).
2. Pour en savoir plus sur le [Centre de recherches pour le développement international](#).
3. Visitez PBS et visionnez la vidéo « [Water](#) » (en anglais seulement).
4. Visionnez une courte vidéo de PBS Newshour intitulée « [How Maps Packed with Data Help Scientists Fight Malaria](#) » (en anglais seulement).
5. Explorez le nord du Pérou avec [Google Maps](#).
6. Pour en savoir plus sur [l'irrigation au Canada](#).

# LA LUTTE CONTRE LA MALARIA DANS LE NORD DU PÉROU

Transformer les pratiques d'irrigation pour lutter contre la malaria dans le nord du Pérou.



## MOTS CROISÉS

### Horizontal

2. Une maladie causée par la piqûre d'un moustique infecté
5. Des \_\_\_\_\_ de moustiques infectées.
11. Une méthode d'arrosage des cultures

### Vertical

1. Un scientifique qui étudie les insectes
3. Agriculture : Un ministère gouvernemental concerné par ce projet
4. Un produit chimique utilisé pour tuer les moustiques
6. Le Centre de \_\_\_\_\_ pour le développement international du Canada
7. Un assèchement intermittent qui permet à davantage d'\_\_\_\_\_ d'atteindre les racines des plants.
8. Un pays d'Amérique du Sud qui lutte contre la malaria
9. Une terre propice à la culture
10. Un mode d'irrigation économisant l'eau