



---

**Dossier de presse de la campagne d'Helvetas, printemps 2012**

---



**Sommaire:**

Profil climatique de l'Éthiopie .....	1
Profil climatique de la Bolivie .....	3
Descriptif projet Ethiopie .....	5
Descriptif projet Bolivie .....	6

**Contact pour les médias:**

Frédéric Baldini, 021 323 33 73, 079 722 13 35,  
frederic.baldini@helvetas.org

---

## Profil climatique de l'Éthiopie

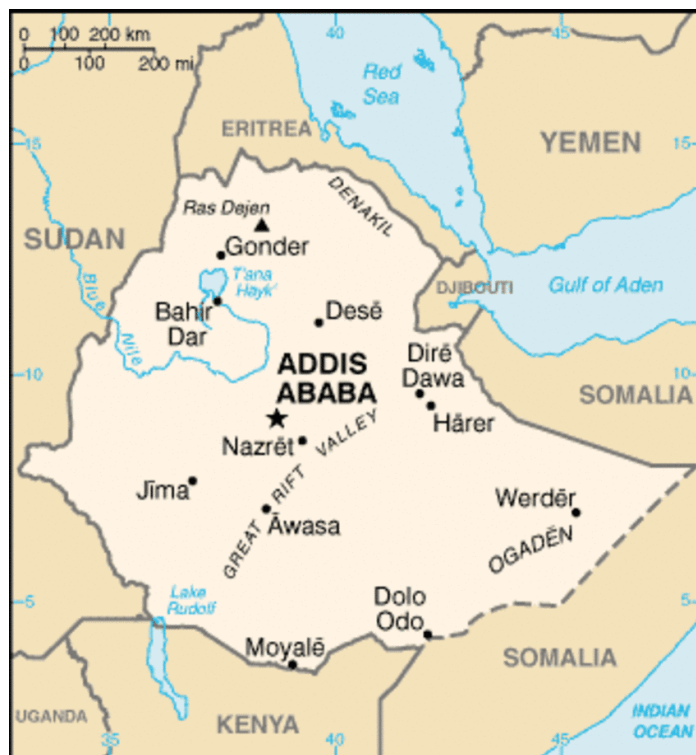
---

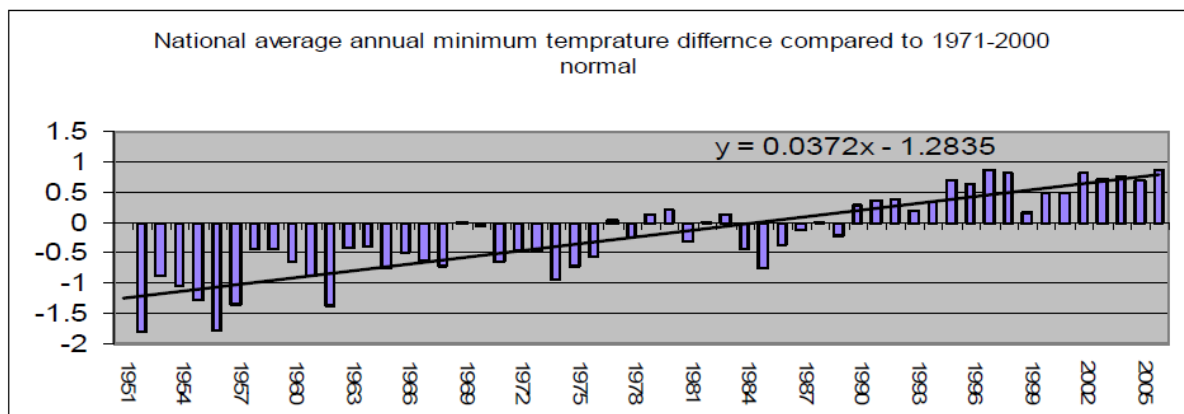
L'Éthiopie est – aussi étonnant que cela puisse paraître – un véritable château d'eau. Non seulement le Nil bleu y prend sa source, mais de nombreux autres fleuves également. Ils s'écoulent vers le Soudan et l'Égypte, traversant la Somalie pour se jeter dans l'Océan indien ou l'Ogaden jusqu'au Golfe d'Aden. En Éthiopie, l'eau disponible est inégalement répartie sur le plan géographique et temporel. On y trouve ainsi des régions très arides (Kolla), notamment dans des zones de basse altitude (jusqu'à 1600 mètres au-dessus du niveau de la mer), où seulement 300 à 500 mm d'eau de pluie tombent chaque année.

### Sécheresse et hausse des températures

L'Éthiopie est le pays sub-saharien le plus peuplé après le Nigéria, et l'un des pays les plus pauvres et les moins développés du monde. Le pays est encore marqué par une agriculture de subsistance et, par conséquent, il est particulièrement menacé par les effets néfastes du changement climatique. Parce qu'il y a relativement peu d'agriculture, ses produits sont tributaires des précipitations. S'il pleut sur une longue période et régulièrement, les récoltes sont bonnes. Cependant, les familles de petits exploitants vivant dans les régions arides du pays ne disposent pas de réserves, et si les précipitations font défaut, la famine menace. La dernière famine remonte à 2011 et a touché le sud du pays.

Les données climatiques des 55 dernières années présentent une hausse des températures principalement pendant les mois rigoureux, qui correspondent à la période des semailles. Les valeurs minimales de ces mois ont progressé ces 55 dernières années de 0,37 degré Celsius en moyenne chaque décennie, soit une hausse cumulée de 1,7 °C. Les rapports de l'ONU sur le changement climatique dans le monde (GIEC) prévoient qu'en 2030 (selon un scénario médian), les températures seront supérieures de 0,9 – 1,1°C à celles enregistrées entre 1960 et 1991. D'ici 2080, elles devraient augmenter de 2,7 à 3, voire 4 °C.





Source: Tadege (2007)

### Des averses trop rares et trop fortes

D'un côté, le réchauffement climatique a pour conséquence la diminution de la pluviosité et on peut en effet observer une baisse des précipitations de 15% lors de la période de végétation. Les scientifiques expliquent ce phénomène par le réchauffement de l'Océan indien.

D'un autre côté, les averses sont plus souvent fortes et à caractère orageux. Si elles tombent sur des sols nus, elles emportent beaucoup de terre sur leur passage. Une étude de l'Université de Berne a mis en évidence que, dans les régions semi-arides et montagneuses d'Éthiopie, l'eau de surface déchaînée emportait avec elle annuellement près de 300 tonnes de terre fertile par hectare. En raison de l'érosion, le pays perd chaque année un demi-million d'hectares de terre arable.

Une étude de la Banque mondiale publiée en 2010 a souligné que des précipitations irrégulières avaient réduit la croissance économique prévue de 38% et augmenté la pauvreté de 25%, principalement du fait des ravages de la sécheresse, mais aussi des inondations.

### Sources:

- Arndt, C., Robinson, S. & Willenbockel, D., 2011. Ethiopia's growth prospects in a changing climate: A stochastic general equilibrium approach. *Global Environmental Change*, 21(2), pp.701-710.
- Conway, D. & Schipper, E.L.F., 2011. Adaptation to climate change in Africa: Challenges and opportunities identified from Ethiopia. *Global Environmental Change*, 21(1), pp.227-237.
- Tadege, A. ed., 2007. *Climate Change National Adaptation Programme of Action (NAPA) of Ethiopia*. Available at: <http://unfccc.int/resource/docs/napa/eth01.pdf>.
- Torben K., M., 2010. Economic and distributional impacts of climate change: The case of Ethiopia. *Global Environmental Change*, 20(2), pp.278-286.
- World Bank, 2006. *Managing water resources to maximize sustainable growth: A Country Water Resources Assistance Strategy for Ethiopia.*

---

## Profil climatique de la Bolivie

---

La Bolivie est un pays de contrastes, aussi bien dans le domaine social que climatique. Dans l'est du pays, on trouve une savane semi-aride ainsi que des forêts tropicales des basses terres d'Amazonie, riches en faune et en flore. Dans les vallées luxuriantes et les plaines à l'est des Andes, on cultive le café et, dans des zones de basse altitude, la coca. La population y est relativement prospère. Par contre, sur les hauts plateaux (l'Altiplano), la région, auparavant la plus riche grâce à ses minerais de zinc et d'argent, est aujourd'hui extrêmement pauvre. En altitude, entre 2500 et 4000 mètres, les petites agricultrices et les petits agriculteurs locaux exploitent la terre et le bétail.



Près de 30% de la population rurale de la Bolivie vit sur l'Altiplano et dans les vallées où l'eau se raréfie, ce qui met régulièrement en péril les récoltes. Le gouvernement estime que plus de 1,5 million de ces agricultrices et agriculteurs sont constamment menacés par le manque d'eau et la sécheresse. Ils sont ainsi nombreux à migrer dans les villes, surtout à El Alto, jeune mégalopole non loin de La Paz, dont le nombre d'habitants a plus que doublé ces 20 dernières années.

### Plus chaud et plus froid

La situation des paysannes et des paysans continue de se dégrader. Une étude de la Banque mondiale publiée en 2010 a analysé les données climatiques des 18 stations météorologiques les plus fiables du pays. Elle a observé dans les plaines à l'est un léger réchauffement entre 1948 et 2008 ainsi qu'un refroidissement significatif dans les stations se trouvant sur les hauts plateaux. En d'autres termes, les valeurs extrêmes s'amplifient. Dans les zones mesurées, les températures n'ont pas montré de variations nettes.

Sur les hauts plateaux, les habitants et les chercheurs ont constaté une importante diminution des glaciers. Les scientifiques expliquent cette fonte par le rayonnement solaire qui est devenu plus intense. En outre, l'examen des isotopes d'oxygène dans la glace a révélé que, depuis 1974, les précipitations n'ont cessé de se raréfier. Différentes études prévoient à l'avenir moins d'averses, des saisons des pluies plus courtes et des averses plus intenses.

De nombreuses études réalisées dans le monde attestent que ce sont avant tout les petites agricultrices et les petits agriculteurs des régions rurales qui sont particulièrement menacés par les changements en matière de climat, de régime d'eau et de températures.

### **La fonte des glaces**

La pénurie d'eau met aussi en péril les plus grandes agglomérations boliviennes autour de La Paz et d'El Alto. Elles puisent leur eau potable dans les deux glaciers de Chacaltaya et de Tuni-Condorini. Comme ils fondent rapidement, le manque d'eau ravagera les deux villes.

Que ce soit à cause de la sécheresse dans l'agriculture ou le manque d'eau dans les villes, les tensions sociales en Bolivie pourraient s'amplifier, car les peuples indigènes peuvent prendre exemple sur de nombreuses révoltes – certaines manquées, d'autres réussies – pour lutter pour leurs ressources naturelles et surtout pour l'eau.

### **Sources:**

- Andersen, L. & Verner, D., 2009. Social impacts of climate change in Bolivia. A municipal level analysis of the effects of recent climate change on life expectancy, consumption, poverty and inequality. Available at: <http://www.adaptationlearning.net/sites/default/files/5092.pdf>.
- Gonzales Iwanciw, J., Cusicanqui Giles, J. & Aparicio Effen, M. eds., 2006. Vulnerabilidad a adaptatción al cambio climático en las regiones del lago Titicaca y los Valles Cruceños de Bolivia. Available at: [http://www.nlcap.net/fileadmin/NCAP/Countries/Bolivia/Bolivia\\_V\\_A\\_REPORT01-02-06.pdf](http://www.nlcap.net/fileadmin/NCAP/Countries/Bolivia/Bolivia_V_A_REPORT01-02-06.pdf).
- McDowell, J.Z. & Hess, J.J., Accessing adaptation: Multiple stressors on livelihoods in the Bolivian highlands under a changing climate. *Global Environmental Change*, (0). Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378011001890>.
- Soria-Auza, R.W. et al., 2010. Impact of the quality of climate models for modelling species occurrences in countries with poor climatic documentation: a case study from Bolivia. *Ecological Modelling*, 221(8), pp.1221-1229.
- World Bank, 2010. Adaptation to climate change - Vulnerability assessment and economic aspects. A pilot study of adaptation to climate change, The World Bank.
- UNDP (2011), Tracing Climate Change in Bolivia. State of art of knowledge on adaptation to climate change water and food security.
- Plurinational State of Bolivia (2009), Bolivia's Second National Communication to the UNFCCC

---

## Exemple d'un projet en Ethiopie

---

### Collecter l'eau de pluie pour la saison sèche

***Pendant la saison des pluies dans le nord de l'Éthiopie, beaucoup d'eau s'écoule inutilement sur le sol aride. Helvetas enseigne aux paysans à collecter l'eau et à cultiver des plantes résistantes à la sécheresse.***

300 à 500 millimètres de pluie par an tombent sur le nord de l'Éthiopie. Les paysans disent que les périodes de pluies sont devenues plus courtes et plus violentes. La plus grande partie de l'eau s'écoule sans avoir été exploitée, creusant le paysage de crevasses profondes. Des changements durables dans le climat poussent les gens des campagnes vers les villes, laissant un paysage désolé et inhabité.

Avec les familles de paysans et les autorités locales, Helvetas met en place des infrastructures pour retenir l'eau de pluie. Devant les maisons, des réservoirs collectent l'eau qui ruisselle des toits. Ainsi stockée, cette eau potable pourra être utilisée pendant la saison sèche. À proximité des villages, des fosses sont aménagées et cimentées: les eaux de surface s'y rassemblent, soit 35 mètres cubes pour arroser des jardins et des plantations de graines oléagineuses. Et sur les pentes en terrasses surplombant le village, des végétaux résistant à la sécheresse stockent de l'eau: ce sont des figuiers de Barbarie, des plantes halophytes et de l'herbe à éléphant. Les plantes empêchent l'érosion, accumulent l'eau rare dans leurs feuilles et sont données en fourrage au bétail pendant la saison sèche. Les fruits sont aussi une source de nourriture pour les gens.

Par ce projet aux multiples facettes, Helvetas participe à l'utilisation efficace des pluies pour que l'eau soit aussi disponible durant la saison sèche.

---

## **Exemple d'un projet en Bolivie**

---

### **Résister au climat grâce aux connaissances locales et à la science moderne**

**Les petites agricultrices et les petits agriculteurs sur les hauts plateaux de Bolivie vivent à la limite du seuil de pauvreté. L'aggravation de la pénurie d'eau détériore leurs conditions de vie. Connaissances et pratiques locales constituent un point de départ pour s'adapter aux variations climatiques et lutter ainsi contre la famine.**

Les possibilités de productions agricoles sur les hauts plateaux boliviens (de 2500 à 4000 mètres d'altitude) sont très limitées. Les températures extrêmes, la sécheresse et la pénurie d'eau mènent la vie dure aux familles de petits exploitants. Le changement climatique dans les Andes ne fait qu'accentuer le problème. Helvetas aide les agricultrices et les agriculteurs à adapter leurs méthodes de culture aux conditions hostiles pour que leurs produits leur permettent de vivre.

La collaboration des Yapuchiris est capitale pour mener à bien le projet. Les Yapuchiris sont des agriculteurs expérimentés et reconnus, qui sont facteur et vecteur de connaissances. Helvetas leur permet de combiner leurs connaissances traditionnelles relatives aux variations climatiques et aux indicateurs biologiques locaux avec les nouvelles connaissances agroécologiques. Ils peuvent ainsi optimiser les semilles et la production de vivres destinés à leur propre consommation et même, dans certains cas, vendre leurs produits sur les marchés avoisinants. Les Yapuchiris prodiguent des conseils aux autres paysannes et paysans sur le moment le plus opportun pour les semilles et sur les plantes utiles et les variétés particulièrement résistantes aux températures extrêmes et à la sécheresse. Ils transmettent également leurs connaissances sur l'utilisation d'engrais et de pesticides biologiques. Enfin, ils soutiennent les organisations agricoles locales en créant des centres de production pour engrais et pesticides biologiques.