

# ***Dar hasta donde avanza***

## ***Donner jusqu'ou on peut – Survivre et cultiver dans les Andes équatoriennes***

***Dans la Sierra sud équatorienne, des agricultrices et agriculteurs agroécologiques tiennent leurs terres face aux assauts conjugués du changement climatique, de l'industrie minière et d'un exode qui vide peu à peu leurs communautés.***

Janvier 2026, une grêle violente s'abat sur les hauteurs de Nabón, dans la cordillère méridionale de l'Équateur. Au matin, Blanca Espanza découvre son jardin dévasté. La totalité de sa récolte de coriandre est détruite, en une nuit. Cette scène se répète, sous des formes variées, dans toute la sierra équatorienne. Les gelées figurent parmi les menaces climatiques les plus récurrentes du pays. Les petits agriculteurs sont en première ligne, pourtant, selon la FAO (2019/2022), ils produisent un tiers de la nourriture mondiale mais ne reçoivent que 0.8 % des financements climatiques mondiaux.

Dans ces provinces andines, ces chiffres ont des noms et des visages. Entre janvier et février 2026, j'ai réalisé une vingtaine d'entretiens auprès de productrices et producteurs agroécologiques des provinces d'Azuay et de Cañar dans le cadre du projet *Voces Verdes*. Ce projet, conduit avec l'appui de l'Alliance Française de Cuenca, vise à valoriser les savoirs ruraux agroécologiques et à donner une visibilité aux acteurs locaux qui font vivre une agriculture paysanne souvent peu visible. Car cette agriculture-là a une histoire. Depuis la fin des années 1990, dans l'élan du développement durable, des institutions publiques, des organisations comme CECCA ou Heifer Ecuador, et des communautés paysannes ont construit ensemble une agriculture sans intrants chimiques, des banques de semences, des circuits courts. Trente ans de travail de fond dont ces voix sont le fruit.

### **Les saisons perdues - Quand le climat efface la mémoire agricole**

Dans les vallées andines de l'Azuay et de Cañar, le calendrier agricole transmis de génération en génération tend à disparaître. Manuel Narváez, cultivateur de plus de 50 variétés de pommes de terre natives à Cañar, témoigne :

*« Autrefois, il n'y avait pratiquement que deux périodes de semis : novembre et décembre, puis avril et mai. Aujourd'hui, avec le changement climatique, on sème à n'importe quelle période de l'année, mais au risque de tout perdre. »*

Ce qu'il décrit n'est pas un cas isolé. Selon la Fundación EcoCiencia, l'Équateur a perdu environ 48 % de sa surface glaciaire entre 1985 et 2024. Cette tendance est confirmée par des institutions nationales, qui estiment qu'environ 50 % de la couverture glaciaire a disparu en 50 ans (ESPOL). Cela perturbe directement les cycles hydrologiques dont dépend l'agriculture andine : moins d'eau en saison sèche, pluies imprévisibles, multiplication des événements extrêmes. En août 2025, des gelées exceptionnelles ont détruit plus de 80% de la production agricole sur 1 200 hectares au Cotopaxi, touchant principalement le maïs et la pomme de terre, piliers de l'alimentation andine.

Pour les agriculteurs, cela se traduit par une vulnérabilité permanente et difficilement planifiable. Ruth Pugo, de la communauté de Victoria del Portete, à une trentaine de kilomètres au sud-ouest de Cuenca, le confirme :

*« Avant, nos aînés savaient à quelle date il allait pleuvoir ou geler. Aujourd'hui, il n'y a plus de dates précises : il peut pleuvoir aujourd'hui et geler dès demain matin. Le calendrier agricole a complètement changé. »*

Les pertes sont concrètes et répétées. Face à ce dérèglement, Manuel adapte et multiplie les cycles de semis, trois ou quatre par an au lieu de deux. Mais cette adaptation a un coût. Chaque semis est désormais un pari.

## **L'eau est déjà sombre - La menace minière sur les sources vitales**

À quelques kilomètres des champs de Manuel et de Ruth, une autre menace s'infiltré dans les sols et rivières dont dépend toute l'agriculture de la région.

Holger Duchitanga, maire de Sigsig, au sud-est de Cuenca, alerte :

*« Nous sommes confrontés ici à un problème très grave lié à l'exploitation minière illégale. L'eau de la rivière arrive polluée, et c'est celle que nous utilisons pour nos cultures. Cette eau contient déjà de l'arsenic, du plomb, du cadmium et d'autres métaux lourds, ce qui finit par nuire à notre santé et à toute notre agriculture. »*

Cette contamination n'est pas localisée. Selon une analyse satellite publiée en 2023 par l'organisation Amazon Conservation et la Fundación EcoCiencia, l'activité minière dans l'Amazonie équatorienne a progressé de près de 300%

entre 2015 et 2021. Une étude académique de 2025 documente des concentrations en métaux lourds dans les eaux dépassant de dix à vingt fois les seuils sanitaires internationaux : ces métaux contaminent la chaîne alimentaire jusqu'aux consommateurs urbains.

À Gualaquiza, en Amazonie équatorienne, Serafín Ñamao, président de l'Association des Producteurs et Commerçants Agroécologiques de Gualaquiza (APROCA), observe depuis plusieurs années de nouveaux dégâts. Des animaux sauvages (perroquets, dindons, oiseaux) délogés par les opérations minières illégales de Tundayme ravagent ses cultures de maïs et papaye dans un rayon de trente kilomètres.

*« Ces derniers temps, nous avons remarqué la présence d'animaux sauvages qui ont été chassés de leur habitat par l'exploitation minière illégale dans le bassin fluvial. L'exploitation minière a considérablement perturbé notre gestion de la production. »*

La rivière, ajoute-t-il, « est toujours sombre » depuis que les mines sont exploitées.

Le cas le plus documenté de la région est celui de Quimsacocha. De ce páramo (écosystème de haute montagne qui régule l'eau) de 3 217 hectares, à 3600 mètres d'altitude en Azuay, naissent les rivières Yanuncay, Tarqui et Irquis, sources d'eau potable pour Cuenca et ses quelques 600 000 habitants. Mais ce páramo est convoité depuis longtemps. Le conflit autour de Quimsacocha remonte au début des années 2000, lorsque la compagnie minière canadienne IAMGold obtient les premières concessions d'exploration sur le plateau. Dès 2006, des communautés paysannes et indigènes organisent une première consultation populaire informelle au cours de laquelle plus de 90% des participants rejettent le projet minier (Wambra, 2019). Le projet passe ensuite entre plusieurs mains : IAMGold cède ses droits à INV Metals, puis à Dundee Precious Metals en 2021. Pendant deux décennies, la résistance locale s'organise, se structure, mais se fracture aussi. Des divisions apparaissent au sein des communautés, entre ceux qui voient dans la mine une source d'emplois locaux et ceux qui défendent l'eau comme bien commun irremplaçable.

Carmen Luisa Pérez, agricultrice et défenseure de Quimsacocha depuis trente ans, mesure l'enjeu :

*« L'exploitation minière pollue l'eau et l'air, tue les plantes et les animaux, et cette pollution s'étend jusqu'à quatre-vingt kilomètres. Si tout cela disparaissait, Cuenca ne serait plus la "Santa Ana des Quatre Rivières", car les rivières mourront. »*

En juin 2025, le gouvernement octroie ainsi une licence environnementale à

Dundee Precious Metals pour extraire 926 000 onces d'or via le projet Loma Larga. Cela malgré un rapport de l'entreprise municipale d'eau ETAPA concluant que l'exploitation n'était pas viable car trop polluante.

Les populations avaient pourtant dit non, deux fois. En 2019, la consultation populaire du canton de Girón a rejeté l'exploitation minière des páramos à 86,79%. En 2021, 348 000 habitants de Cuenca avaient voté contre ces activités dans les zones de recharge hydrique. L'octroi de la licence a déclenché une réaction immédiate : le 16 septembre, plus de 100 000 personnes, la cinquième rivière de Cuenca (quinto río), ont marché dans les rues de la ville sous le slogan « *On ne touche pas à Kimsacocha* » (Kimsacocha no se toca). Lauro Sigcha, président de la Fédération des organisations paysannes et autochtones de l'Azuay (FAO), résume le paradoxe : son organisation protège collectivement 180 hectares de forêt native pour garantir l'eau de leurs cultures, pendant que des entreprises transnationales négocient l'extraction de ces mêmes sources.

C'est bien là le nœud de cette histoire : la contamination des eaux andines n'est pas seulement un problème environnemental ou agricole. C'est un problème de santé publique qui concerne chaque habitant qui boit de l'eau du robinet, chaque famille qui achète des légumes au marché de Cuenca. « *Défendre Quimsacocha, c'est défendre l'eau, la vie et la nature* », résume Ruth. « *Quand on parle d'eau, on parle de tout.* »

Pendant que ces communautés résistent, leurs champs se vident d'une autre façon, pas seulement de leur eau mais aussi de leurs bras.

## **La majorité s'en est allée - L'exode qui vide les champs**

Dans la communauté de Pamba, au sud de Cuenca, Victoria Cinchi a regardé partir, un à un, les membres de son organisation agricole. Ils étaient une quarantaine de membres, aujourd'hui, ils ne sont plus que onze.

*« La plupart des gens n'aiment plus travailler la terre et préfèrent partir en ville pour gagner un salaire [...] Il y a un an, j'ai dû acheter une machine parce qu'il n'y a plus personne qui veut travailler la terre. Beaucoup sont partis aux États-Unis, surtout depuis la pandémie. »*

Une fois de plus, ce n'est pas une anecdote isolée. Les provinces d'Azuay et Cañar figurent parmi celles qui émigrent le plus du pays. Le recensement national de 2022 précise la dynamique : 60% des départs enregistrés se sont produits entre 2019 et 2022, avec les États-Unis comme destination principale.

Ce flux, qui avait déjà transformé ces provinces à la fin des années 1990, a connu une nouvelle accélération post-pandémique dont les effets sur l'agriculture familiale sont désormais critiques. De plus, cet exode est majoritairement masculin, et il redistribue silencieusement les rôles dans les communautés rurales. Nancy Sagubay, agricultrice de Nabón, le formule clairement :

*« Dans l'agriculture, ce sont surtout les femmes qui travaillent. Les hommes partent à Cuenca et travaillent du lundi au samedi, c'est pourquoi ils ne sont presque jamais à la maison. Nous, on reste ici, on cultive nos terres et on va vendre nos produits, pour avoir nos propres revenus et ne pas avoir à attendre. »*

Ce que décrit Nancy, c'est aussi un problème générationnel, avec le vieillissement accéléré du monde agricole. L'âge moyen des producteurs équatoriens atteint aujourd'hui 47 ans, plus de trois quarts de la main-d'œuvre agricole a plus de 45 ans selon l'enquête continue sur les superficies et la production agricole (ESPAC 2021). Les jeunes ne perçoivent pas les champs comme une voie viable. Lauro en donne la raison structurelle :

*« Le travail agricole est dur et très risqué ; beaucoup de jeunes ne le considèrent pas comme une option viable, car il ne rapporte pas beaucoup d'argent et un gel peut tout faire perdre. Pour que cela change, il faut un soutien de l'État : des investissements, des politiques publiques, des crédits et des formations, mais ce n'est pas facile. »*

Pour ceux qui restent, produire ne suffit pas. Il faut encore négocier chaque semaine un espace de vente, assumer le coût du transport, et affronter des prix conventionnels qui ne reconnaissent pas le travail sans intrants chimiques. Les barrières sont aussi systémiques, comme pour Liliana Marín, qui ne peut pas vendre son yaourt naturel parce que les analyses coûtent 1 200 dollars par produit, alors que l'utilisation de colorants synthétiques lui reviendrait moins cher.

Et pourtant, même dans ces conditions, certains essaient de ne pas seulement survivre, ils construisent.

## **De la graine au marché - Ce que les champs construisent**

Face à cette triple crise, un climat qui dérègle les saisons, une eau menacée par la mine, des communautés que l'exode vide de leurs main-d'œuvre, il serait tentant de conclure à l'inévitable. Mais ce serait passer à côté de l'essentiel.

Tout commence par la semence. Conscient de la fragilité de ses 50 variétés de pommes de terre natives face au dérèglement climatique, Manuel a franchi un pas décisif : envoyer une partie de ses semences à la banque de Germoplasma et à l'Universidad Nacional de Oaxaca (Mexique).

*« Les graines que j'ai, ce sont celles que mes aînés m'ont laissées, et l'idée, c'est de ne pas les perdre. Ma fille veut faire des études d'agronomie et m'accompagne pour apprendre comment conserver les graines pour différentes périodes de semis. »*

À Sayausí, María Cristina Mejía a rejoint un groupe de 22 agriculteurs formés autour d'une banque de semences communautaire. *« Nous voulons rester solides comme un roc, continuer à apporter notre contribution et aller à la rencontre d'un public toujours plus large. »* Ces démarches s'inscrivent dans un mouvement documenté : la première banque de semences natives d'Azuay, inaugurée en janvier 2020 par l'association des producteurs agroécologiques de l'Azuay (APA), regroupe près de 195 agriculteurs de 5 cantons et conserve près de 150 variétés natives. Depuis, de nombreuses banques de semence ont été créées.

Sur le terrain, cette logique de diversité prend aussi la forme de l'agroforesterie (système de gestion des terres qui intègre des arbres, des cultures et/ou du bétail au sein d'une même unité de production afin d'améliorer le rendement et la durabilité). Bolívar Zhimal, à Sigsig, a planté plus de 300 arbres sur sa parcelle, légumineuses, arbres à tomates, céréales et fourrages en cultures associées. Des acheteurs viennent directement à son verger. Pour lui, les champs ne sont pas une impasse : *« de nos jours, il n'y a pas d'emplois et beaucoup de gens ne veulent que des postes dans des bureaux, mais c'est parce qu'ils ignorent qu'avec un peu de formation dans le domaine agricole, on peut créer son propre emploi. »*

Ces initiatives restent fragiles si les produits ne trouvent pas preneurs. À Nabón, Leonor Cabrera sème et transforme ses récoltes en farines de fève, maïs, amarante, quinoa et pois. Ces farines arrivent à Cuenca dans les mains de Marta Ilescas, boulangère, qui pétrit à la main un pain de cinq céréales vendu sur les marchés locaux. La chaîne est courte et la valeur reste locale.

Mais construire ces circuits ne suffit pas, encore faut-il que le consommateur comprenne ce qu'il achète. Victoria précise :

*« Parfois, les gens disent que le produit est « abîmé » parce que nous ne pulvérisons pas de pesticides, mais c'est normal : c'est naturel. S'il avait l'air « parfait », ce serait parce que nous utiliserions un produit toxique. »*

Ce retournement de jugement, le produit imparfait comme preuve de qualité, résume toute la bataille culturelle que mènent ces producteurs. Faire prendre

conscience au public urbain de ces valeurs, c'est construire le marché agroécologique de demain. Les foires agroécologiques sont des espaces qui dépassent le seul acte commercial : elles construisent le lien direct entre producteur et consommateur, et c'est ce lien qui donne sa valeur économique à ce qui se fait dans les champs.

Au-delà des parcelles et des étals, c'est un horizon collectif qui prend forme. Victoria ne veut pas se contenter de survivre : elle planifie. *« L'idée, c'est de produire davantage et de diversifier. Avec mes filles, on envisage de monter un élevage de cailles. »* Cycle après cycle, sans filet. *« Je vais m'y consacrer autant que possible »*, dit-elle.

A Sigsig, le maire Holger Duchitanga, déjà aux prises avec la contamination minière, a fait de l'appui agricole une priorité de son mandat : dotation de semences, plantes et engrais via une ferme municipale, ordonnance budgétaire dédiée. C'est une exception locale révélatrice de ce qui manque à grande échelle.

Enfin, là où les institutions tâtonnent, une jeune de 18 ans a déjà agi. Emilia Vera a lancé depuis Baños un projet de vin artisanal à base de myrtille. Son message : *« Je suis une jeune fille de 18 ans et je vous encourage à aller de l'avant, à vous lancer. N'ayez pas peur, sortez de chez vous, prenez des risques ! »*

Ce que ces voix disent ensemble, c'est que l'agroécologie andine n'est pas en train de disparaître. Elle se réinvente, mais souvent sans appui institutionnel. La nuance entre tenir et se développer, survivre et prospérer, est précisément ce que les politiques équatoriennes ont encore le choix d'influencer.

## **Combien coûte une tomate ?**

La coriandre de Blanca a repoussé. Quelques semaines après les grêles de janvier, elle a ressemé, arrosé, attendu. C'est ce que font les agricultrices des Andes équatoriennes depuis des générations : elles recommencent. Mais la question n'est plus de savoir si elles en sont capables. La question est de savoir dans quelles conditions elles pourront continuer à le faire.

Ce que les voix du projet *Voces Verdes* révèlent, c'est moins une crise agricole qu'une crise de gouvernance. Ces producteurs agroécologiques ne manquent ni de savoir-faire, ni de volonté, ou de vision. Ce qu'ils demandent n'est pas de l'assistanat, c'est de la technique. Dans presque tous les entretiens, cinq demandes reviennent avec une constance frappante. Une formation technique

agronomique adaptée aux conditions andines. Un accès à l'irrigation dans des paroisses, comme à El Valle où il n'existe aucun système de captation. Une simplification des registres sanitaires qui rende la formalisation accessible. Des espaces permanents de commercialisation directe garantis par les municipalités. Enfin, un soutien concret aux jeunes pour qu'ils voient dans les champs comme une voie viable, pas un horizon fermé. Ces demandes ne sont pas abstraites, elles sont précises et réalisables.

Les gels de Blanca, la rivière obscure de Serafín, les 40 membres devenus 11 de Victoria, les 20 dollars de péage pour venir vendre au marché sur des routes que les mines ont défoncées... Toutes ces histoires racontent une seule et même chose : une agriculture livrée à elle-même, face à des crises qui s'additionnent.

Mais alors, combien vaut réellement une tomate cultivée sans produits chimiques, semée à la main, portée à cinq heures du matin dans un bus qui refuse les caisses volumineuses, vendue dans un marché que la commune peut fermer à tout moment ? Combien vaut la coriandre de Blanca, l'eau de Quimsacocha, les 50 variétés de pommes de terre de Manuel, ou les papayes que Serafín est venu vendre après 7h de route ? Ces questions détermineront si l'agroécologie andine peut passer de la résistance au développement, ou si elle continuera de reposer uniquement sur les épaules de celles et ceux qui, comme Victoria, décident chaque matin de « *dar hasta donde avanza* » : *donner jusqu'où on peut*.

© 2026 Alice Deliau.

### **Remerciements et crédits.**

Alice Deliau – article, illustrations, photographies et conception graphique de l'article.

Louise Chevalier – appui technique sur le terrain et mise en page de l'article.

Teresita del Pilar Cabrera Salazar, Jessica Mallebay, María Lourdes Astudillo Barros, Victoria Barros Gómez, Oswaldo Zhiminaicela, Pamela Abad, Angelito Quizhpe – coordination des entretiens sur le terrain.

Holger Duchitanga, Lauro Sigcha, Carmen Luisa Pérez Arévalo, Ruth Pugo, Carmen Moroko, Ziola Buto, Nancy Sagubay, Liliana Marín, Blanca Espanza Saugla, Bolívar Zhimal, Martha Illescas, Rocío Albajacín, Victoria Cinchi, Carlos et Blanca, Emilia Vera, Manuel Narváez, Serafín Ñamao, Blanca Morocho, Filomena, María Clavijo, Rosana Quichimbo, María Cristina Mejía, Anita Venegas, Celia Illescas, María Elena Quezada – entretiens.

### **Bibliographie**

FAO. (2022). Personas, género y cambio climático. El papel de las mujeres en la acción climática. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. <https://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/449828/>

FAO. (2019/2022). Tracking climate finance for small-scale agriculture. <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1666222/>

Fundación EcoCiencia. (2025, 19 septembre). *Cuatro décadas de cambios en la superficie de agua del Ecuador*. <https://ecociencia.org/cuatro-decadas-de-cambios-en-la-superficie-de-agua-del-ecuador/>

Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL). (s. d.). *Cambio climático: el 50% de la cobertura glaciar se ha perdido en Ecuador*. <https://www.fimcm.espol.edu.ec/es/noticias/cambio-climatico-el-50-de-la-cobertura-glaciar-se-ha-perdido-en-ecuador>

UNDP Ecuador. (s.d.). Ecuador está perdiendo sus nevados. Programme des Nations Unies pour le développement. <https://www.undp.org/es/ecuador/blog/ecuador-esta-perdiendo-sus-nevados>

El Mercurio (2025, 17 août). Producción agrícola de Ecuador golpeada por heladas y cambio climático [https://elmercurio.com.ec/nacional/2025/08/17/produccion-agricola-golpeada-por-heladas-y-cambio-climatico/#google\\_vignette](https://elmercurio.com.ec/nacional/2025/08/17/produccion-agricola-golpeada-por-heladas-y-cambio-climatico/#google_vignette)

Borja, M. O., Aguilar, C., Verdesoto, G., Villa, J., Mamani, N., Finer, M., & Josse, C. (2023). MAAP #198 : Expansión de la Minería en la Amazonía de Ecuador. Amazon Conservation & Fundación EcoCiencia. <https://www.maaprogram.org/es/expansion-mineria-ecuador/>

Reyes Cordova, A. L. J., Moreno Lopez, J. A., Encalada Zumba, M. C., & Alvarez Villamarin, S. S. (2025). Contaminación por minería aurífera ilegal en ríos del Ecuador y sus consecuencias socioambientales en la Amazonía ecuatoriana. *Innovarium International Journal*, 3(3), 1–14. <https://revinde.org/index.php/innovarium/article/view/82>

ETAPA EP. (2024). Informe técnico sobre la viabilidad del proyecto minero Loma Larga [rapport présenté à la Cour provinciale d'Azuay]. Cuenca. <https://www.cuenca.gob.ec/sites/default/files/compras/Informe%20Quimsacocha%20ETAPA%20EP%20ago24-signed-signed-signed.pdf>

Secretaría de la Convención de Minamata. (2020). Plan de acción nacional — Ecuador. [https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/national\\_action\\_plan/NAP-Ecuador-May2020-ES.pdf](https://minamataconvention.org/sites/default/files/documents/national_action_plan/NAP-Ecuador-May2020-ES.pdf)

Wambra. (s.d.). Girón: la voluntad popular que tambaleó al poder minero. <https://wambra.ec/giron-la-voluntad-popular-que-tambaleo-al-poder-minero/>

El Comercio / Wambra. (2025, 16 septembre). Más de 100.000 personas participaron en la marcha antiminera y por el agua en Cuenca. [article de presse]. <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/cuenca-marcha-favor-agua-contra-proyecto-minero-loma-larga/>

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) & Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (2023). Retrato censal de la emigración ecuatoriana : patrones, perfiles y

tendencias, 2010 a 2022. INEC / OIM. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Reportes/retrato\\_censal.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/Reportes/retrato_censal.pdf)

OIM Ecuador. (2024, août). Análisis del flujo migratorio de población ecuatoriana hacia el extranjero. Organización Internacional para las Migraciones. [https://ecuador.iom.int/sites/g/files/tmzbd1776/files/documents/2024-08/flujo-migratorio-de-poblacion-ecuatoriana\\_0.pdf](https://ecuador.iom.int/sites/g/files/tmzbd1776/files/documents/2024-08/flujo-migratorio-de-poblacion-ecuatoriana_0.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2021). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2021. INEC. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>

El Productor. (2022, mai). Ecuador: la mano de obra agrícola envejece. <https://elproductor.com/2022/05/ecuador-la-mano-de-obra-agricola-envejece/>

Asociación de Productores Agroecológicos (APA) / MAG / Heifer Ecuador. (2020, janvier). Primera Casa de Semillas Nativas se inaugura en Azuay [communiqué de presse]. Cuenca. <https://www.agricultura.gob.ec/primera-casa-de-semillas-nativas-se-inaugura-en-azuay/>

**Note méthodologique :** Cet article est fondé principalement sur les entretiens de terrain, réalisés par Alice Deliau entre janvier et février 2026 dans le cadre du projet Voces Verdes (Alliance Française de Cuenca). Les données statistiques et scientifiques citées sont issues de sources secondaires vérifiées ou vérifiables.