





Agroecology Leadership Academy International Online Session, 04 July 2024 "Communicating for Agroecological Change"



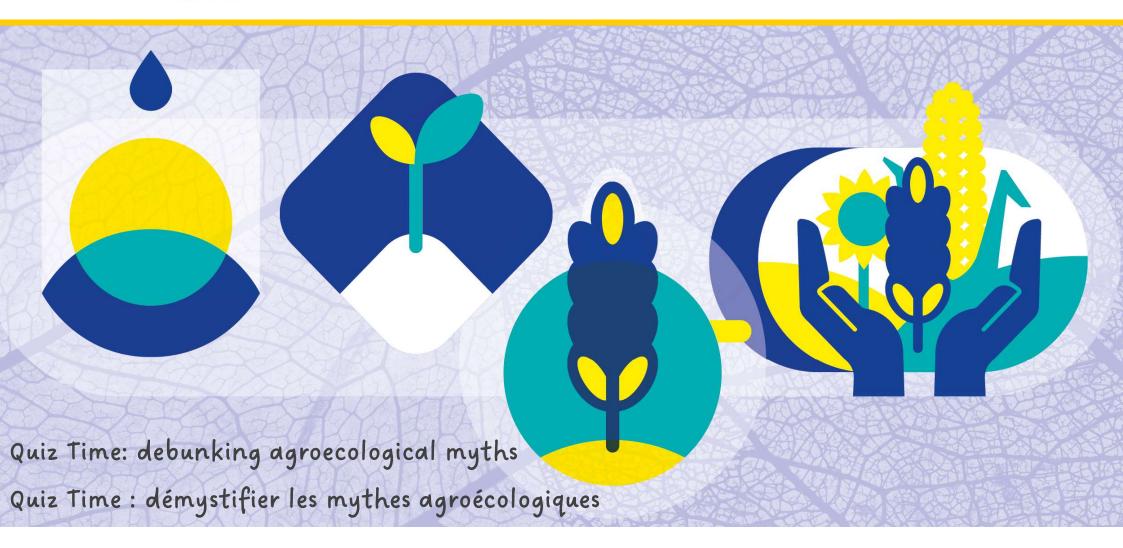
Académie de Leadership en Agroécologie Session internationale en ligne, 04 juillet 2024 "Communiquer pour le changement agroécologique"





Implemented by

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH







#### **AGROECOLOGY QUIZ**



### How to play

4 Rounds of Questions (plus a practice).

Each round includes 4 questions.

Play as a team if you're in the same room, or individually if not.

Write your answers on a piece of paper and score the questions you answer correctly (1 point per correct answer)

At the end of the round total your scores.

At the end of the quiz add up your rounds and share your total points in the chat box.

#### Comment jouer

4 séries de questions (plus un exercice pratique).

Chaque tour comprend 4 questions.

Jouez en équipe si vous êtes dans la même pièce, ou individuellement si ce n'est pas le cas.

Notez vos réponses sur une feuille de papier et notez les questions auxquelles vous avez répondu correctement (1 point par réponse correcte).

À la fin du tour, faites le total de vos scores.

À la fin du jeu, additionnez vos tours et partagez votre total de points sur le (chat) champ de conversation sur Teams.





#### **WARM UP ROUND (Q1/2)**



## Which countries are represented in the Academy teams?

- A. Tunisia, Ethiopia, Kenya, India, Madagascar, Benin, Burkina Faso
- B. Kenya, Tanzania, Ghana, India, Burkina Faso, Sri Lanka, Morocco
- C. Benin, Mali, Nepal, Togo, Somalia, South Africa, Chad

## Quels sont les pays représentés dans les équipes de l'Académie?

- A. Tunisie, Éthiopie, Kenya, Inde, Madagascar, Bénin, Burkina Faso
- B. Kenya, Tanzanie, Ghana, Inde, Burkina Faso, Sri Lanka, Maroc
- C. Bénin, Mali, Népal, Togo, Somalie, Afrique du Sud, Tchad





#### **WARM UP ROUND (Q2/2)**



### Which countries do the Academy's facilitation team come from?

- A. France, Japan, Australia
- B. Germany, Senegal, United Kingdom
- C. Ghana, Netherlands, Austria

## De quels pays l'équipe d'animation de l'Académie est-elle originaire?

- A. France, Japon, Australie
- B. Allemagne, Sénégal, Royaume-Uni
- C. Ghana, Pays-Bas, Autriche





### **MYTH #1**

Agroecology doesn't benefit farmers economically

### MYTHE N° 1

L'agroécologie ne profite pas aux agriculteurs sur le plan économique





#### MYTH #1 (Q1/4)



- 1. Fill in the blank:
  Agroecology can reduce costs by minimising the use of \_\_\_\_\_.
- A. Labour
- B. Chemicals
- C. Animals
- D. Subsidies

While agroecological farming can have higher labour costs, such practices typically reduce other costs such as those related to synthetic fertilizer and pesticides by cycling nutrients and using on-farm resources.

- 1. Remplissez l'espace vide : L'agroécologie peut réduire les coûts en minimisant les \_\_\_\_\_.
- A. Travaux
- B. Produits chimiques
- C. Animaux
- D. Subventions

Si l'agriculture agroécologique peut avoir des coûts de maind'œuvre plus élevés, ces pratiques permettent généralement de réduire d'autres coûts tels que ceux liés aux engrais et pesticides synthétiques en recyclant les nutriments et en utilisant les ressources de l'exploitation.





#### **MYTH #1: ECONOMICS (Q2/4)**



# 2. Which of the following is <u>false</u> about agroecology?

- A. It promotes sustainable use of resources
- B. It can be economically viable for small-scale farmers
- C. It cannot compete economically with conventional farming

A literature review by D'Annolfo et al. (2017) found that adoption of agroecological practices lead to increased yield (61%), profitability (66%) and labour productivity (100%) compared to conventional farming practices.

https://doi.org/10.1080/14735903.2017.1398123

### 2. Lequel des énoncés suivants est <u>faux</u> en ce qui concerne l'agroécologie?

- A. Elle favorise l'utilisation durable des ressources
- B. Elle peut être économiquement viable pour les petits exploitants agricoles.
- C. Elle ne peut pas concurrencer économiquement l'agriculture conventionnelle

Une revue de la littérature réalisée par D'Annolfo et al. (2017) a révélé que l'adoption de pratiques agroécologiques entraînait une augmentation des rendements (61 %), de la rentabilité (66 %) et de la productivité du travail (100 %) par rapport aux pratiques agricoles conventionnelles. https://doi.org/10.1080/14735903.2017.1398123





#### **MYTH #1 ECONOMICS (Q3/4)**



### 3. How does Agroecology support long-term economic resilience for farms?

- A. Monocropping cash crops.
- B. Crop and Livestock diversification
- C. Reducing labour through mechanisation.
- D. All of the above.

Crop and livestock diversification increase the ecological resilience of a farm but also generate new opportunities for supplying a variety of markets in the short (e.g. vegetables) and long term (e.g. timber).

- 3. Comment l'agroécologie favorise-t-elle la résilience économique à long terme des exploitations agricoles ? Par la....
- A. Monoculture de rente.
- B. Diversification des cultures et de l'élevage
- C. Réduction de la main-d'œuvre grâce à la mécanisation.
- D. Toutes les réponses ci-dessus.

La diversification des cultures et du bétail accroît la résilience écologique d'une exploitation agricole, mais génère également de nouvelles possibilités d'approvisionnement de divers marchés à court (par exemple, les légumes) et à long terme (par exemple, le bois).





#### **MYTH #1 ECONOMICS (Q4/4)**



### 4. Which of the following statements is true?

- A. Agroecology leads to lower profits due to lower yields.
- B. Agroecology involves high upfront costs with no long-term benefits.
- C. Agroecology can reduce costs by reducing inputs and diversifying income.

Mouratiadou et al. (2024) reviewed 13,000 publications on the socio-economic metrics of agroecology and found that 51% of outcomes were positive, 30% negative, 10% neutral, and 9% inconclusive. https://doi.org/10.1007/s13593-024-00945-9

### 4. Laquelle des affirmations suivantes est vraie?

- A. L'agroécologie entraîne une baisse des bénéfices en raison de la diminution des rendements.
- B. L'agroécologie implique des coûts initiaux élevés sans bénéfices à long terme.
- C. L'agroécologie permet de réduire les coûts en diminuant les intrants et en diversifiant les revenus.

Mouratiadou et al. (2024) ont passé en revue 13 000 publications sur les paramètres socio-économiques de l'agroécologie et ont constaté que 51 % des résultats étaient positifs, 30 % négatifs, 10 % neutres et 9 % non concluants. https://doi.org/10.1007/s13593-024-00945-9







### **MYTH #2**

Agroecology
does more
environmental
harm than good

### MYTHE N° 2

L'agroécologie fait plus de mal que de bien à l'environnement





#### **MYTH #2: ENVIRONMENT (Q1/4)**



# 1. How does agroecology support biodiversity in agroecosystems?

- A. Land sharing, where agricultural lands coexist with wildlife habitats.
- B. Land sparing, which maximizes intensive agricultural production.
- C. Land conversion, shifting natural habitats to monoculture farms.
- D. Land expansion, clearing forests for agricultural expansion.

Diversity is a core principle of Agroecology, both in terms of wild biodiversity and diverse crop and livestock systems (agrobiodiversity). Practices that can enhance biodiversity include: agroforestry, wildflower strips, cover cropping and reducing pesticide usage amongst others.

## 1. Comment l'agroécologie favorise-t-elle la biodiversité dans les agroécosystèmes ?

- A. Le partage des terres, où les terres agricoles coexistent avec les habitats de la faune et de la flore.
- B. L'épargne foncière, qui permet de maximiser la production agricole intensive.
- C. Conversion des terres, déplacement des habitats naturels vers des exploitations de monoculture.
- D. Expansion des terres, défrichement des forêts pour l'expansion de l'agriculture.

La diversité est un principe fondamental de l'agroécologie, tant en termes de biodiversité sauvage que de diversité des systèmes de culture et d'élevage (agrobiodiversité). Les pratiques susceptibles d'améliorer la biodiversité sont, entre autres, l'agroforesterie, les bandes de fleurs sauvages, les cultures de couverture et la réduction de l'utilisation des pesticides.





#### **MYTH #2: ENVIRONMENT (Q2/4)**



# 2. Which agroecological practice can help reduce soil erosion and improve soil health?

- A. Agroforestry
- B. Mulching
- C. Terracing
- D. All of the above

All of these practices can help reduce soil erosion by reducing wind speed, stabilising soil structure, increasing organic matter content, slowing runoff, and retaining soil moisture.

# 2. Quelle pratique agroécologique peut contribuer à réduire l'érosion et à améliorer la santé des sols ?

- A. Agroforesterie
- B. Paillage
- C. Terrassement
- D. Toutes les réponses ci-dessus

Toutes ces pratiques peuvent contribuer à réduire l'érosion du sol en réduisant la vitesse du vent, en stabilisant la structure du sol, en augmentant la teneur en matières organiques, en ralentissant le ruissellement et en retenant l'humidité du sol.





### MYTH #2: ENVIRONMENT (Q3/4)



# 3. Which of the following practices is most effective in enhancing biodiversity?

- A. Use of synthetic fertilisers and pesticides.
- B. Implementing an integrated pest management plan.
- C. Monocropping with high-yield varieties.
- Using herbicide resistant genetically modified seeds.

- 3. Parmi les pratiques suivantes, laquelle est la plus efficace pour améliorer la biodiversité?
- A. Utilisation d'engrais et de pesticides synthétiques.
- B. Mise en œuvre d'un plan de lutte intégrée contre les ravageurs.
- Monoculture avec des variétés à haut rendement.
- Utilisation de semences génétiquement modifiées résistantes aux herbicides.

Integrated pest management is a holistic approach to interactions between crops/livestock and species that can act as pests which prioritises cultural and biological management techniques (mixed cropping, agroforestry, crop rotations etc.). The reduction or elimination of pesticides, along with the wider benefits of these practices, can enhance biodiversity.

La lutte intégrée contre les ravageurs est une approche globale des interactions entre les cultures/le bétail et les espèces susceptibles d'agir comme des ravageurs, qui donne la priorité aux techniques de gestion culturelle et biologique (cultures mixtes, agroforesterie, rotation des cultures, etc.) La réduction ou l'élimination des pesticides, ainsi que les avantages plus larges de ces pratiques, peuvent améliorer la biodiversité.





#### MYTH # 2: ENVIRONMENT (Q4/4)



- 4. How does agroecology address the impact of fossil fuels and greenhouse gases in farming?
- A. Farm expansion and mechanisation
- B. Promoting resource efficiency and circular farming practices.
- C. Growing biofuel crops
- D. All of the above

Agroecology addresses the environmental issues of conventional agriculture by improving resource efficiency and reducing reliance on external inputs including fossil fuels in order to develop farming as a solution rather than a cause to climate change.

- 4. Comment l'agroécologie aborde-t-elle l'impact des combustibles fossiles et des gaz à effet de serre dans l'agriculture?
- A. Expansion des exploitations et mécanisation
- B. Promouvoir l'utilisation efficace des ressources et les pratiques agricoles circulaires.
- C. Culture de biocarburants
- D. Toutes les réponses ci-dessus

L'agroécologie s'attaque aux problèmes environnementaux de l'agriculture conventionnelle en améliorant l'efficacité des ressources et en réduisant la dépendance à l'égard des intrants externes, y compris les combustibles fossiles, afin de faire de l'agriculture une solution plutôt qu'une cause du changement climatique.





### **MYTH #3**

Agroecology cannot meet global food demands

### MYTHE N° 3

L'agroécologie ne peut répondre à la demande alimentaire mondiale





#### **MYTH #3: PRODUCTION (Q1/4)**



### 1. Which of the following statements is true?

- A. Enough food is produced globally to feed 10 billion people
- B. Around 1/3 of global food production is wasted or lost
- C. A greater number of people worldwide are overweight or obese than experiencing hunger.
- D All of the above

Focusing on increasing agricultural yields alone does not guarantee food security or an end to hunger. A whole food systems approach is required to ensure the food currently produced is distributed fairly, not lost or wasted, and fed to people rather than livestock.

### 1. Laquelle des affirmations suivantes est vraie?

- A. La production alimentaire mondiale est suffisante pour nourrir 10 milliards de personnes.
- B. Environ 1/3 de la production alimentaire mondiale est gaspillée ou perdue
- C. Dans le monde, le nombre de personnes en surpoids ou obèses est supérieur à celui des personnes souffrant de la faim.
- D. Toutes les réponses ci-dessus.

Se concentrer sur l'augmentation des rendements agricoles ne suffit pas à garantir la sécurité alimentaire ou à mettre fin à la faim. Une approche globale des systèmes alimentaires est nécessaire pour garantir que la nourriture actuellement produite est distribuée équitablement, qu'elle n'est pas perdue ou gaspillée, et qu'elle est destinée à l'homme plutôt qu'au bétail.





#### **MYTH #3: PRODUCTION (Q2/4)**



# 2. How does agroecology enhance and stabilize yields compared to conventional agriculture?

- A. Increases availability and access to synthetic fertilizers
- B. Develops farm resilience through soil regeneration and farm diversification
- Promotes use of monocultures for maximised yields
- D. Encourages use of hybrid seeds`

A 2006 meta study of over 200 agroecological interventions across 57 countries, found increased productivity on 12.6 million farms with an average crop yield increase of 79% (https://doi.org/10.1021/es051670d)

- 2. Comment l'agroécologie améliore-t-elle et stabilise-t-elle les rendements par rapport à l'agriculture conventionnelle?
- A. Augmentation de la disponibilité et de l'accès aux engrais synthétiques
- B. Développe la résilience des exploitations agricoles grâce à la régénération des sols et à la diversification des exploitations
- C. Favorise l'utilisation de monocultures pour maximiser les rendements
- D. Encourage l'utilisation de semences hybrides

Une méta-étude de 2006 portant sur plus de 200 interventions agro-écologiques dans 57 pays a révélé une augmentation de la productivité dans 12,6 millions d'exploitations agricoles, avec une augmentation moyenne du rendement des cultures de 79 % (https://doi.org/10.1021/es051670d).





#### **MYTH #3: PRODUCTION (Q3/4)**



- 3. Which practice encourages plantmicrobe relations to enhance yields, soil health and household nutrition?
- A. Synthetic nitrogen fixation.
- B. Intercropping legumes and grains
- C. Heavy use of herbicides.
- D. Zero-grazing systems.

Legumes such as a beans and peas have a symbiotic relationship with nitrogen-fixing bacteria in their roots. Intercropping grains such as maize or wheat with legumes therefore reduces fertilizer requirements and increases land-use efficiency while also diversifying household nutrition availability.

- 3. Quelle pratique favorise les relations entre les plantes et les microbes afin d'améliorer les rendements, la santé des sols et la nutrition des ménages ?
- A. Fixation synthétique de l'azote.
- B. Cultures intercalaires de légumineuses et de céréales
- C. Utilisation intensive d'herbicides.
- D. Systèmes de zéro pâturage.

Les légumineuses, telles que les haricots et les pois, entretiennent une relation symbiotique avec les bactéries fixatrices d'azote présentes dans leurs racines. La culture intercalaire de céréales telles que le maïs ou le blé avec des légumineuses réduit donc les besoins en engrais et augmente l'efficacité de l'utilisation des terres tout en diversifiant l'alimentation des ménages.





#### **MYTH #3: PRODUCTION (Q4/4)**



# 4. How does agroecology seek to address hunger and malnutrition?

- A) Focusing on maximizing yields of export-oriented cash crops.
- B) Promoting agrobiodiversity through crop diversification and practices like agroforestry
- C) Importing diverse food items to supplement local diets.
- D) Using genetic engineering to enhance nutritional content.

The principle of Social Values & Diets encourages food system transitions that prioritise nutritional security and food sovereignty alongside supporting farmer livelihoods through cash crops.

### 4. Comment l'agroécologie cherche-t-elle à lutter contre la faim et la malnutrition ? En

- A) Se concentrer sur la maximisation des rendements des cultures de rente orientées vers l'exportation.
- B) Promouvoir l'agrobiodiversité par la diversification des cultures et des pratiques telles que l'agroforesterie
- C) L'importation de produits alimentaires divers pour compléter les régimes alimentaires locaux.
- D) L'utilisation du génie génétique pour améliorer le contenu nutritionnel.

Le principe des valeurs sociales et de l'alimentation encourage les transitions des systèmes alimentaires qui donnent la priorité à la sécurité nutritionnelle et à la souveraineté alimentaire tout en soutenant les moyens de subsistance des agriculteurs grâce aux cultures commerciales.







### **MYTH #4**

Agroecology cannot create a more equitable food system

### MYTHE N° 4

L'agroécologie ne peut pas créer un système alimentaire plus equitable





#### **MYTH #3: EQUITY (Q1/4)**



# 1. In what way does agroecology foster farmer participation in agricultural policy and decision-making?

- A. Annual agricultural competitions
- B. Ensuring farmer representation in policy development through cooperatives, unions and associations.
- Investment in climate-smart and precision agriculture technology
- D. Free agricultural inputs for farmers

Farmers organisation are central to agroecological development and are an important means for farmers' voices to be heard on local and global issues. La Via Campesina is an example of an international farmers organisation championing agroecological in the UN and other international platforms.

- 1. De quelle manière l'agroécologie favoriset-elle la participation des agriculteurs à la politique agricole et à la prise de décision?
- A. Concours agricoles annuels
- B. Assurer la représentation des agriculteurs dans l'élaboration des politiques par le biais de coopératives, de syndicats et d'associations.
- C. Investissement dans les technologies d'agriculture de précision et intelligente face au climat
- D. Intrants agricoles gratuits pour les agriculteurs

Les organisations d'agriculteurs sont au cœur du développement agroécologique et constituent un moyen important de faire entendre la voix des agriculteurs sur les questions locales et mondiales. La Via Campesina est un exemple d'organisation internationale d'agriculteurs qui défend l'agroécologie au sein des Nations unies et d'autres plateformes internationales.





#### **MYTH #3: EQUITY (Q2/4)**



# 2. How does agroecology contribute to improving gender equity in farming?

- A. By excluding men from decision-making.
- B. By demanding equal participation of women in leadership roles and economic ownership.
- C. By increasing men's workload while reducing women's responsibilities.
- D. By enforcing traditional gender roles in agricultural tasks.

### 2. Comment l'agroécologie contribue-t-elle à améliorer l'équité dans l'agriculture ?

- A. En excluant les hommes de la prise de décision.
- B. En exigeant une participation égale des femmes aux rôles de direction et à la propriété économique.
- C. En augmentant la charge de travail des hommes tout en réduisant les responsabilités des femmes.
- D. En imposant les rôles traditionnels des hommes et des femmes dans les tâches agricoles.

70% of the food produced in Africa is grown by Women yet they often have no land rights and are excluded from decision making processes (www.weforum.org/agenda/2018/03/women-farmers-food-production-land-rights/).

70 % des denrées alimentaires produites en Afrique sont cultivées par des femmes, mais celles-ci n'ont souvent aucun droit foncier et sont exclues des processus de prise de décision (www.weforum.org/agenda/2018/03/women-farmers-food-production-land-rights/).





#### **MYTH #3: EQUITY (Q3/4)**



### 3. How does agroecology support farmer-led research and innovation?

- A. Farmer-led demonstration farms
- B. Through participatory action research
- C. Farmer Field Schools
- D. All of the above

Two core principles of agroecology are Co-creation of Knowledge and Participation. These principles encourage the integration of traditional and new knowledge while also ensuring research and innovation supports farmers goals.

- 3. L'approche de l'agroécologie en matière d'autonomisation des agriculteurs comprend :
- A. Fermes de démonstration dirigées par des agriculteurs
- B. Grâce à la recherche-action participative
- C. Écoles d'agriculture de terrain
- D. Toutes les réponses ci-dessus

Deux principes fondamentaux de l'agroécologie sont la cocréation de connaissances et la participation. Ces principes encouragent l'intégration des connaissances traditionnelles et nouvelles tout en garantissant que la recherche et l'innovation soutiennent les objectifs des agriculteurs.





#### **MYTH #3: EQUITY (Q4/4)**



## 4. How does agroecology address power imbalances in the food supply chain?

- A. Prioritising export-led production
- B. Encouraging use of agrichemicals
- C. Encouraging producer-consumer connectivity and shortening supply chains
- D. Crop rotations and agroforestry

The principles of Connectivity and Fairness in Agroecology seek to reconnect consumers and producers of food through shorter and less complex supply chains to create solidarity and ensure farms receive a fair price for the food they produce.

- 4. Comment l'agroécologie aborde-t-elle les déséquilibres de Pouvoirs dans la chaîne d'approvisionnement alimentaire ? Par
- A. La Priorité à la production axée sur l'exportation
- B. L'Encouragement à utiliser des produits phytosanitaires
- C. Encouragement de la connectivité entre producteurs et consommateurs et raccourcir les chaînes d'approvisionnement
- D. Rotation des cultures et agroforesterie
  Les principes de connectivité et d'équité en agroécologie visent à reconnecter les
  consommateurs et les producteurs de denrées alimentaires par le biais de chaînes
  d'approvisionnement plus courtes et moins complexes, afin de créer une solidarité et
  de garantir que les exploitations agricoles reçoivent un prix équitable pour les
  denrées qu'elles produisent.







The Agroecology Leadership Academy is conducted with financial support from the European Union (EU) as part of the EU co-funded programme "ProSilience: Enhancing soils and agroecology for resilient agri-food systems in Sub-Saharan Africa". ProSilience is integrated into the global programme "Soil Protection and Rehabilitation for Food Security (ProSoil)" commissioned by the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) and implemented by the Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

#### Responsible

Global Programme Soil protection and rehabilitation for food security

Head of Programme: Anneke Trux

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36

53113 Bonn, Germany

E soilprotection@giz.de

T +49 (0) 228 44 60 - 0

F +49 (0) 228 44 60 – 17 66

giz.de/en