

---

# **Guide pour la planification et la réalisation d'évaluations des effets**

---



Wädenswil et Winterthur, 20 janvier 2025

# Impressum

## Éditeur

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

L'OFEV est un office du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC).

## Auteurs

Urs Müller, Silvia Burgdorf et Sarah Vaclavik

Forschungsgruppe Nachhaltigkeitskommunikation und Umweltbildung, ZHAW

Sandra Wilhelm

anders kompetent GmbH

## Groupe d'accompagnement OFEV

Andrea Bader, Beat Bringold et Liliith Wernli

## Mode de citation

Müller, U., Wilhelm, S., Burgdorf, S., Vaclavik, S. (2025) : Guide pour la planification et la réalisation d'évaluations des effets. Berne : Office fédéral de l'environnement (OFEV).

## Image de couverture

Jacob Lund, Adobe Stock

## Ce document peut être téléchargé sous :

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/formation/education-a-l-environnement/encouragement-des-projets/depot-d-une-demande.html>

Aucune version imprimée de ce document ne peut être commandée.

Le présent guide a été rédigé sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Seul le mandataire est toutefois responsable de son contenu.

# Table des matières

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCTION .....</b>                                               | <b>4</b>  |
| <b>MODÈLE D'IMPACT – SANS BUT, PAS D'ITINÉRAIRE .....</b>               | <b>5</b>  |
| 1.1    LE MODÈLE D'IMPACT .....                                         | 5         |
| 1.2    TERMINOLOGIE.....                                                | 6         |
| <b>OUTCOMES – FORMULER DES EFFETS .....</b>                             | <b>7</b>  |
| 2.1    UN « BON » <i>OUTCOME</i> ... ..                                 | 7         |
| 2.2    BONNES PRATIQUES EN MATIÈRE D' <i>OUTCOMES</i> .....             | 9         |
| <b>INDICATEURS – RENDRE TANGIBLES LES EFFETS DÉPLOYÉS .....</b>         | <b>11</b> |
| 3.1    METTRE AU POINT DES INDICATEURS.....                             | 11        |
| 3.2    BONNES PRATIQUES EN MATIÈRE D'INDICATEURS.....                   | 12        |
| <b>MÉTHODES – MESURER L'IMPACT.....</b>                                 | <b>14</b> |
| 4.1    RÉFLEXIONS PRÉLIMINAIRES CONCERNANT LE CHOIX DE LA MÉTHODE ..... | 14        |
| 4.2    CHOIX DE MÉTHODES .....                                          | 15        |
| 4.3    BONNES PRATIQUES MÉTHODOLOGIQUES .....                           | 21        |
| <b>BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE .....</b>                               | <b>23</b> |
| <b>SOURCES .....</b>                                                    | <b>24</b> |

# Introduction

Les organismes qui proposent des offres d'éducation à l'environnement disent tous pratiquement la même chose : « Nous voulons avoir un impact sur les personnes qui participent à nos formations ! » Ils souhaiteraient également savoir quelles sont les répercussions exactes de leurs projets au sein de leurs groupes cibles. Pour nombre d'entre eux, toutefois, l'évaluation des effets constitue bien plus un fardeau qu'une partie de plaisir : ils ne s'y attellent que lorsqu'on le leur demande. Mais il pourrait en aller autrement.

Le présent guide s'adresse aux organisations d'éducation à l'environnement qui désirent à la fois **évaluer les effets** de leurs activités et **accroître leur impact**. Il les aide à procéder à une évaluation judicieuse et efficace allant au-delà du relevé et du compte rendu des prestations fournies. Au-delà des questions d'évaluation simples telles que « combien d'ateliers avons-nous organisés ? », « combien de personnes y ont participé ? », « dans quelle mesure l'atelier a-t-il plu aux participants ? », nous souhaiterions vous donner des idées pour relever des changements d'attitude et de comportement ou estimer le développement des compétences de manière simple, à titre d'autoévaluation. À l'aide d'informations soigneusement choisies, de recommandations claires et d'exemples de bonnes pratiques, nous espérons vous faciliter la planification et la réalisation de votre propre évaluation des effets et vous encourager à aborder ce travail avec enthousiasme.

Avant toute chose, il est important de souligner que le simple fait de vous lancer dans une évaluation des effets vous offrira déjà de nombreuses possibilités d'apprentissage et d'amélioration. Dès que vous commencez à réfléchir aux indicateurs que vous pourriez utiliser pour mettre en évidence les effets obtenus, vous pensez automatiquement à votre offre de manière plus précise et abordez ainsi ses effets de manière plus logique. Les effets généralement associés à l'éducation à l'environnement et à l'éducation en vue d'un développement durable – compétences, attitudes, actions – semblent difficiles à cerner. Cela tient notamment (mais pas uniquement) aux difficultés méthodologiques rencontrées. On sous-estime combien il est difficile de définir concrètement l'impact visé pour une offre de formation. Quels sont les effets directs que votre offre d'éducation à l'environnement peut déployer ? Comment peut-on les décrire en quelques mots ? Et quel est le lien entre ces résultats (*outcomes*) et le véritable impact, soit les changements qui demeurent à long terme ? Vous verrez que le fait de recourir au présent guide vous permettra d'obtenir de nouvelles réponses à ces questions. L'évaluation réalisée – même si son format demeure allégé – vous fournira bien sûr aussi des renseignements cruciaux sur ce qui fonctionne et sur les possibilités de développer encore votre offre.

« Pas d'évaluation des effets sans modèle d'impact » : telle est le principe sur lequel se fonde le présent guide. Sa **structure** reflète également cette approche :

- ☞ Chapitre 1 : Modèle d'impact – sans but, pas d'itinéraire. Comment est structuré un modèle d'impact ? Comment peut-on faire la différence entre les effets directs d'une offre de formation et ses prestations ou ses effets indirects ?
- ☞ Chapitre 2 : *Outcomes* – formuler des effets. Comment peut-on formuler de manière précise les effets obtenus par une offre de formation (*outcomes*) de manière à ce qu'ils puissent être évalués ?
- ☞ Chapitre 3 : Indicateurs – rendre tangibles les effets déployés. Comment peut-on définir des indicateurs permettant de saisir le degré de réalisation des *outcomes* ?
- ☞ Chapitre 4 : Méthodes – mesurer l'impact. Quelle méthodologie peut-on appliquer pour mesurer l'impact ? De quelles méthodes dispose-t-on au-delà des enquêtes ?

## Modèle d'impact – sans but, pas d'itinéraire

Deux raisons font qu'il est indispensable d'axer l'évaluation des effets d'une formation ou d'un projet sur leur modèle d'impact. D'une part, un modèle d'impact permet de procéder à une évaluation ciblée et efficace, puisqu'il définit les effets escomptés. Le modèle fournit les points de repère permettant d'examiner les effets attendus lors de l'évaluation. Sans modèle d'impact servant de point de départ et de guide, on ne saurait pas vraiment quels sont les effets à rechercher. Une évaluation sans modèle d'impact se révèle donc arbitraire et inefficace.

D'autre part, le modèle d'impact offre un fondement pour mettre en relation les effets et les prestations au sein du projet. Lorsque les relations d'impact formulées dans le modèle sont examinées dans le cadre de l'évaluation, certains processus d'apprentissage deviennent possibles au sein de l'institution formatrice. Le modèle d'impact rend explicites les hypothèses indiquant quelles prestations doivent produire les effets attendus. Ces hypothèses sont vérifiées durant l'évaluation.

Ainsi, au vu de l'importance que revêt le modèle d'impact pour une évaluation des effets, nous présentons ci-dessous la structure usuelle d'un tel modèle.

### 1.1 Le modèle d'impact

Le modèle IOOI s'avère utile pour décrire l'impact des objectifs d'un projet et les interrelations entre ceux-ci. Il se compose de quatre niveaux qui décrivent les effets d'un projet (*impact* et *outcome*), de même que le domaine de prestations opérationnelles pour la mise en œuvre (*input* et *output*).

L'idée qui sous-tend le modèle axé sur l'impact est que le projet doit être planifié en partant des effets souhaités. L'objectif qui doit être atteint par le projet détermine les prestations à fournir dans le cadre de celui-ci. Dans l'idéal, le modèle d'impact est donc mis au point selon la séquence suivante : *impact* – *outcome* – *output* – *input*.

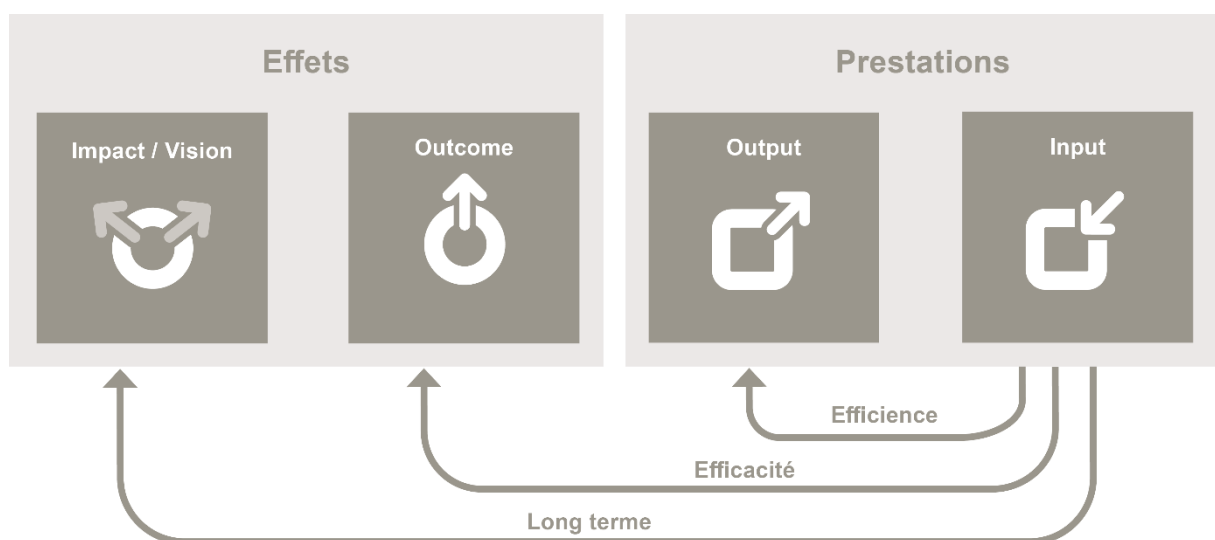


Figure 1 : Le modèle d'impact IOOI avec les niveaux d'effet « impact » et « outcome » et les niveaux de prestations « output » et « input ». Comme l'approche est axée sur les effets, la planification du projet part de l'impact, et sa mise en œuvre se fait de la manière la plus efficiente, efficace et durable possible (voir Müller & Wilhelm 2021).

## 1.2 Terminologie

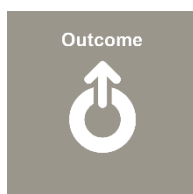


Par « impact », on entend les **changements indirects, généralement à long terme**, auxquels le projet doit contribuer, mais qui ne sont pas causés uniquement par le projet. Du point de vue de la planification de projet, l'impact correspond ainsi à une vision des changements positifs qui doivent survenir dans la société ou dans l'environnement. Vu ainsi, l'impact peut aussi comprendre des changements qui affectent le groupe cible, dans la mesure où la planification du projet doit partir de l'idée que ces changements se situent en dehors de son domaine d'influence directe. C'est fréquemment le cas des changements de comportement qui doivent se produire chez les participants longtemps après qu'ils ont suivi une offre de formation.

Exemple :

La Suisse réduit le total des atteintes portées à l'environnement par sa consommation à un niveau supportable pour l'ensemble de la planète.

La population suisse consomme en tenant compte des ressources disponibles.



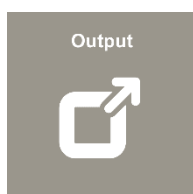
Le terme « *outcome* » désigne les **effets directs** d'un projet qui contribuent à l'impact. Ceux-ci représentent en quelque sorte la « promesse » formulée pour ce qui est de l'impact déployé par le projet. Le terme « *outcome* » fait généralement référence à des changements provoqués dans les groupes cibles d'un projet. Ces effets sont toujours formulés du point de vue du groupe cible concerné (« les participants peuvent... »). L'évaluation du degré de réalisation des objectifs définis en matière d'*outcome* montre si la « promesse » a pu être tenue ou non. Pour ce qui concerne l'*outcome*, les objectifs sont formulés dans toute la mesure du possible avec des valeurs cibles, des indicateurs et des méthodes de relevé concrets.

Exemple :

Les participants au cours analysent leur consommation de ressources et en déduisent cinq mesures pertinentes leur permettant de vivre de manière plus sobre.

Les participants au cours se fixent pour objectif d'appliquer trois de ces mesures dans les deux prochains mois.

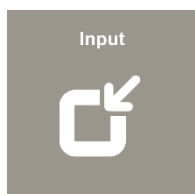
Les participants réduisent leur consommation de ressources.



Par « *output* », on entend les **prestations** qui sont offertes dans le cadre du projet afin de réaliser les *outcomes*. Du point de vue de l'impact, les *outputs* entretiennent donc des liens logiques avec les *outcomes*. Au niveau des *outputs*, on définit également les valeurs cibles quantitatives, qui portent sur le nombre d'offres de formation ou sur le nombre de participants. Les cours ne constituent pas encore eux-mêmes des effets, mais offrent les conditions requises pour que des effets puissent apparaître.

Exemple :

Cours en ligne avec exercices sur le thème « Consommer en préservant les ressources », quatre sessions à trente participants par an.



L'*input* d'un projet comprend toutes les **ressources** requises pour réaliser les *outputs* prévus. En font partie les moyens financiers et le personnel sollicité, mais aussi les ressources immatérielles telles que les compétences disponibles ou les réseaux impliqués.

Exemple :

Coûts de personnel pour l'exécution, coopération avec un magazine de consommateurs pour faire connaître la formation.

## Outcomes – formuler des effets

Les *outcomes* d'un modèle d'impact constituent l'objet central d'une évaluation des effets, puisqu'ils correspondent aux effets directs d'un projet. Dans la pratique, la formulation d'*outcomes* adéquats et mesurables présente souvent des difficultés, si bien que nous nous y attardons ci-après.

### 2.1 Un « bon » *outcome*...

Un « bon » *outcome* est formulé de manière appropriée. L'*outcome*...

... est formulé **du point de vue des personnes cibles et des changements provoqués** (et donc du « comportement final »). Une phrase telle que « les participants apprennent à reconnaître les chants d'oiseaux » ne fait que décrire ce qui est proposé dans le cadre du cours. Un meilleur *outcome* peut être formulé ainsi : « les participants peuvent identifier des oiseaux en se fondant sur leur chant ».

... désigne des **actions ou des changements visibles** qui permettent de l'observer. Un *outcome* doit être décrit à l'aide de verbes spécifiques se rapportant à des caractéristiques visibles, et donc linguistiquement précis et mesurables. On trouve des listes de verbes envisageables qui peuvent servir d'inspiration et facilitent la formulation (voir la vue d'ensemble contenue dans Meyer 2020). Par conséquent, la formulation « les participants connaissent cinq chants d'oiseaux » est trop imprécise. Les phrases suivantes sont plus adaptées : « les participants peuvent identifier correctement cinq chants d'oiseaux » ou « ils peuvent imiter cinq chants d'oiseaux ».

... est formulé de manière **SMART**. L'*outcome* est donc :

**Spécifique** : l'*outcome* recherché est décrit et défini de manière univoque.

**Mesurable** : il est possible de vérifier et de mesurer la réalisation de l'objectif.

**Atteignable** : les objectifs sont réalistes et peuvent être atteints avec les ressources disponibles.

**Réaliste** : les objectifs sont en adéquation avec les stratégies et buts suprêmes de la propre organisation ou de l'institution qui finance le cours, par exemple.

**Temporellement défini** : les buts sont assortis de délais, ils doivent donc être atteints au cours d'une certaine période. De manière générale, les objectifs définis comme *outcome* – en tant qu'effets directs d'un projet – doivent pouvoir être atteints pendant la durée du projet.

... contient **une grandeur (une valeur cible)** que l'on souhaite atteindre et qui peut aussi être définie par un indicateur (voir point 3.2 « Bonnes pratiques en matière d'indicateurs »).

Les **exemples du tableau 1** montrent comment des *outcomes* peuvent être formulés. Ils présentent une formulation initiale imprécise, identifient le potentiel d'amélioration et proposent des précisions envisageables. Ce n'est que lorsque la formulation est suffisamment précise qu'il est possible de mesurer l'impact de manière ciblée. Afin de refléter la diversité des *outcomes* possibles, nous avons choisi nos exemples en suivant le modèle d'action « savoir – pouvoir – vouloir – faire » (voir Müller & Wilhelm 2017) :

- **Savoir** : conscience du problème, connaissances objectives ou systémiques, savoirs liés à l'action ou à l'application, connaissances en matière d'efficacité générale ou personnelle.
- **Pouvoir** : aptitudes et capacités cognitives, sensorimotrices, sociales ou émotionnelles permettant de maîtriser les actions requises par les situations.
- **Vouloir** : besoins, motifs, convictions, voire intentions nécessaires pour exécuter les actions.

- **Faire** : action effective. Ce n'est que dans l'action qu'une compétence (intention d'agir incluse) devient visible.

Dans les offres de formation, les effets directs concernent souvent les compétences que les participants doivent acquérir. Par « compétences », on entend « des capacités, des aptitudes et des savoirs, de même que des dispositions, des comportements et des attitudes, dont les personnes en formation doivent disposer pour faire face aux nouveaux défis » (Weinert 2001). Une compétence combine ainsi des aspects relevant du savoir, du pouvoir et du vouloir. Elle constitue une condition pour qu'une action puisse être exécutée de manière délibérée. Si un projet a pour objectif de changer des comportements, des *outcomes* sont généralement nécessaires au niveau du savoir, du pouvoir et du vouloir pour que les conditions préliminaires à ces changements soient réunies.

## 2.2 Bonnes pratiques en matière d'outcomes

Le tableau 1 ci-dessous propose des exemples d'outcomes, des aspects susceptibles d'être améliorés et des précisions envisageables ; bien évidemment, d'autres variantes sont possibles. En présentant des exemples d'outcomes particulièrement typiques de l'éducation à l'environnement, le tableau devrait vous fournir des indications utiles pour votre projet. Les **exemples A à E signalés en gris** sont abordés de manière plus approfondie dans la suite du document.

Tableau 1 : Exemples concrets d'outcomes et propositions d'améliorations envisageables.

| N°       | Version originale de la formulation                                                                                                            | Potentiel d'amélioration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Précision possible (savoir – pouvoir – vouloir – faire)                                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | « Les élèves comprennent les changements climatiques d'origine humaine. »                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Description non spécifique du groupe cible.</li> <li>Le verbe « comprendre » n'est pas spécifique : on ne sait pas clairement comment on peut observer si quelque chose a été compris ; le fait de « comprendre » n'est pas mesurable.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          | « Les élèves de huitième année peuvent décrire les conséquences des activités humaines pour le climat à l'aide de l'indicateur des équivalents CO <sub>2</sub> . » (savoir)                                                                                      |
| <b>B</b> | « Les participants aux cours peuvent identifier correctement des oiseaux. »                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Les oiseaux à identifier ne sont pas définis, le type d'identification n'est pas précisé non plus.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | « Les participants peuvent identifier les vingt espèces d'oiseaux nicheurs les plus fréquentes en se fondant sur leur apparence, leur cri et leur chant. » (pouvoir)                                                                                             |
| <b>C</b> | « Les participants sont sensibilisés à la question de la sobriété. »                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le terme « sensibilisation » n'est pas spécifique : qu'entend-on par « sensibilisé » ?</li> <li>Si la « sensibilisation » est censée avoir une conséquence, celle-ci peut être mentionnée.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      | « Les participants peuvent analyser leur consommation de ressources et en déduire des mesures leur permettant de vivre de manière plus sobre. » (pouvoir)<br>« Les participants réduisent leur consommation de ressources. » (faire)                             |
| <b>D</b> | « Les participants comprennent ce qu'est une culture d'ouverture et de dialogue, ils peuvent argumenter en faveur de l'environnement. »        | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'expression « culture d'ouverture et de dialogue » n'est pas suffisamment spécifique.</li> <li>Le verbe « comprendre » n'est pas spécifique : on ne sait pas clairement comment on peut observer si quelque chose a été compris ; le fait de « comprendre » n'est pas mesurable.</li> <li>Deux effets sont réunis dans un seul outcome.</li> </ul>                                                                                                        | « Les participants comprennent la manière de penser de leur vis-à-vis. » (faire)<br>« Les participants peuvent présenter leur point de vue sur un thème environnemental de manière compréhensible. » (pouvoir)                                                   |
| <b>E</b> | « Les participants souhaitent faire quelque chose contre le gaspillage alimentaire. »                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulation non spécifique ; aucune action concrète n'en découle.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | « Les participants mettent en œuvre des projets de réduction du gaspillage alimentaire dans leur entourage. » (faire)                                                                                                                                            |
| f        | « Un total de 300 classes découvrent le castor dans son environnement naturel et en profitent pour réfléchir à leur relation avec la nature. » | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'expression « réfléchir à leur relation avec la nature » n'est pas spécifique ; la réalisation de l'objectif ne devient mesurable que lorsque ce dernier est formulé de manière plus concrète.</li> <li>L'expression « 300 classes prenant part à une excursion sur le castor » correspond à une valeur cible au niveau de l'output et ne formule encore aucun effet.</li> <li>Deux effets dans un même outcome ; groupe cible non spécifique.</li> </ul> | « Les élèves de quatrième année peuvent décrire le mode de vie du castor dans son habitat naturel. » (savoir)<br>« Les élèves de quatrième année peuvent formuler avec leurs propres mots l'importance qu'ils accordent personnellement à la nature. » (pouvoir) |

|   |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| g | « Les participants sont captivés par la diversité de la faune du sol. »                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Le verbe « captiver » n'est pas spécifique ; cet aspect ne devient mesurable que si l'objectif est formulé de manière plus concrète.</li> <li>Le verbe « captiver » décrit un effet qui se produit durant le cours. On ne sait pas précisément si cet effet doit se maintenir après le cours, et si oui comment.</li> </ul> | <p>« Les participants peuvent expliquer ce qui les a captivés (avec leurs propres mots ou images). » (pouvoir)</p> <p>« Les participants souhaitent aussi intéresser d'autres personnes de leur entourage à la diversité de la faune du sol. » (vouloir)</p>                                                        |
| h | « Tous les moniteurs utilisent des méthodes d'éducation à l'environnement par la nature et réfléchissent à celles-ci. » | <ul style="list-style-type: none"> <li>Groupe cible non spécifique.</li> <li>Le verbe « utiliser » à lui seul ne dit rien de la qualité de l'emploi qui est fait de la méthode.</li> <li>En tant que terme générique, « réfléchir » n'est pas spécifique.</li> </ul>                                                                                               | <p>« Les moniteurs sont capables de se servir du groupe de méthodes, d'y rechercher des méthodes appropriées et de justifier la méthode choisie. » (pouvoir)</p> <p>« Les moniteurs utilisent régulièrement au moins une des quatre principales méthodes d'éducation à l'environnement par la nature. » (faire)</p> |

## Indicateurs – rendre tangibles les effets déployés

Maintenant que vous savez formuler de bons *outcomes*, le présent chapitre vous explique comment on peut les mesurer. Pour déterminer les effets directs d'une formation, on mesure la réalisation des objectifs fixés en matière d'*outcomes* dans une offre planifiée selon une logique d'impact (donc en partant des effets). Il est parfois relativement simple de mettre en place l'évaluation d'un *outcome*. Lorsque celui-ci correspond à un objectif de connaissance – par exemple s'il s'agit de décrire le mode de vie du castor – il n'est pas difficile d'imaginer une évaluation. Les évaluations des connaissances nous sont familières depuis l'âge scolaire. Souvent, une réponse est clairement juste ou fausse.

L'évaluation devient plus difficile lorsque les participants doivent s'approprier une compétence ou une motivation, modifier une attitude ou même changer leur comportement. Dans de tels cas, il est souvent difficile de savoir comment vous pouvez identifier l'effet. Vous avez donc besoin d'un indicateur qui mette l'impact en évidence.

### 3.1 Mettre au point des indicateurs

Le mot « indicateur » fait référence à quelque chose « qui montre » (Beywl et al. 2017). Les indicateurs sont des unités que l'on peut employer pour identifier et mesurer le degré de réalisation d'un objectif. Les indicateurs quantitatifs utilisent pour cela une valeur numérique, par exemple le nombre d'oiseaux identifiés correctement. Comme les effets sur la motivation ou sur les émotions ne peuvent être ni observés ni comptés directement, il est nécessaire de les transformer en indicateurs représentatifs ou descriptifs. Dans la pratique, la description préalable doit permettre de déterminer le plus facilement possible si l'objectif défini pour un effet a été atteint. La « compréhension de l'empreinte écologique » dont font preuve les élèves pourrait par exemple être décrite sur quatre niveaux de mesure allant du profane à l'expert (voir tableau 2). Durant le cours, ces niveaux peuvent faire l'objet d'observations et d'une documentation.

Les indicateurs définis découlent de l'approche axée sur les effets. En fonction de l'expertise disponible, ils peuvent être déterminés par l'équipe d'évaluation ou en impliquant le groupe cible. Pour trouver de l'inspiration à ce sujet, on peut consulter des projets similaires ou la littérature spécialisée. Vous pouvez également élaborer vos propres indicateurs et niveaux de mesure. Pour mettre au point vos propres indicateurs, il est recommandé d'adopter la procédure suivante (Kurz et al. 2013) :

1. **Recueillir des idées** : prendre pour point de départ les objectifs d'impact et se demander à plusieurs comment les effets peuvent devenir visibles et être mesurés.
2. **Structurer et affiner les idées** : trier les idées recueillies, les résumer et les compléter. Définir un ou plusieurs indicateurs par objectif d'impact.

**Processus itératif** : l'expérience montre que la recherche du bon indicateur fait presque inmanquablement constater que l'*outcome* formulé n'est pas encore assez précis ou que tout le monde ne se fait pas la même idée des effets dont il est question. Il vaut alors la peine, dans le cadre d'un processus itératif, de retourner aux étapes de précision des objectifs d'impact et d'affiner l'*outcome*. Supposons par exemple que l'effet concret consiste en ce que « *les participants comprennent la manière de penser de leur vis-à-vis* ». Si l'indicateur était en l'occurrence le « nombre de questions posées au vis-à-vis », il deviendrait peut-être évident que ce nombre tout seul ne montre pas si l'on a écouté et si l'on est empathique. Par conséquent, soit on adapte l'effet (p. ex. montrer de l'intérêt pour son vis-à-vis, ainsi que l'indicateur du nombre de questions), soit on modifie l'indicateur (p. ex. ouverture face aux autres manières de penser, avec quatre niveaux de mesure).

Afin d'illustrer le travail qui est mené sur les indicateurs, le Tableau 2 reprend les exemples A à E du Tableau 1. À côté de l'objectif d'impact, l'indicateur choisi initialement présente une approche envisageable pour mesurer cet objectif. Le tableau met en évidence le potentiel d'amélioration et formule des propositions pour préciser l'indicateur.

### 3.2 Bonnes pratiques en matière d'indicateurs

Tableau 2 : Exemples d'indicateurs et précisions envisageables.

| N° | Objectif d'impact basé sur le modèle d'action (savoir – pouvoir – vouloir – faire)                                                                                          | Indicateur initialement choisi                                                              | Potentiel d'amélioration                                                                                                                                                                                    | Précisions envisageables : indicateur amélioré                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A  | « Les élèves de huitième année peuvent décrire les conséquences des activités humaines pour le climat à l'aide de l'indicateur des équivalents CO <sub>2</sub> . » (savoir) | Les participants peuvent calculer correctement leurs propres émissions de CO <sub>2</sub> . | L'indicateur ne mesure pas l'objectif d'impact « savoir », mais l'application de la notion d'équivalent CO <sub>2</sub> à soi-même. Il faut soit reformuler l'objectif d'impact, soit adapter l'indicateur. | <b>Version avec indicateur adapté</b> : exactitude de la description des conséquences des activités humaines pour le climat à l'aide de l'indicateur des équivalents CO <sub>2</sub> .<br><b>Niveaux de mesure imaginables</b> : 1. Pas de description possible. 2. Esquisse de description disponible, mais incomplète/en partie erronée. 3. Description assez complète mais plutôt superficielle. 4. Description complète, approfondie et actuelle.<br>Valeur cible : au moins 80 % des participants atteignent le niveau 4.                                                                                                                                                                                                                            |
| B  | « Les participants peuvent identifier les vingt espèces d'oiseaux nicheurs les plus fréquentes en se fondant sur leur apparence, leur cri et leur chant. » (pouvoir)        | Vingt participants suivent le cours d'identification des oiseaux.                           | Indicateur quantitatif (20 participants), décrit l'offre, pas les capacités des participants.                                                                                                               | <b>Indicateur</b> : nombre d'oiseaux identifiés correctement à la fin du cours.<br>Valeur cible : 80 % des participants peuvent identifier correctement les oiseaux vus/entendus.<br><b>Indicateur</b> : utilisation correcte des aides à l'identification.<br><b>Niveaux de mesure imaginables</b> : 1. Les outils de référence ne permettent pas de progresser dans l'identification (même avec de l'aide). 2. L'utilisation des outils de référence fonctionne plus ou moins, avec de l'aide. 3. Les outils de référence permettent généralement une identification sans aide. 4. Les outils de référence permettent dans tous les cas une identification sans aide.<br>Valeur cible : au moins 80 % des participants atteignent au moins le niveau 3. |
| C  | « Les participants peuvent analyser leur consommation de ressources et en déduire des mesures leur permettant de vivre de manière plus sobre. » (pouvoir)                   | Enquête concernant les champs d'action en matière de sobriété dans l'entourage.             | On décrit une méthode plutôt que de désigner l'unité permettant de mesurer la réalisation de l'objectif.                                                                                                    | <b>Indicateur</b> : capacité de réflexion sur la consommation de ressources ; déclaration d'intention de réduction, liste avec 3 à 5 mesures.<br><b>Niveaux de mesure imaginables</b> : 1. La consommation personnelle est décrite sans être remise en question. 2. La consommation personnelle est décrite, mais la structure fait défaut. 3. La consommation personnelle est décrite et comparée à celle d'autres personnes, des approches sont citées. 4. La consommation de ressources est décrite, des approches sont proposées pour l'optimiser. 5. Une intention est formulée qui fait le lien avec la marge de manœuvre personnelle.<br>Valeur cible : au moins 60 % des participants atteignent au moins le niveau 3.                            |
| D  | « Les participants comprennent la manière de penser de leur vis-à-vis. » (faire)                                                                                            | Nombre de questions posées durant l'entretien.                                              | La mesurabilité n'est que partielle, l'indicateur ne décrit pas les capacités effectives des participants (pouvoir).                                                                                        | <b>Indicateur</b> : degré de changement de perspective.<br><b>Niveaux de mesure imaginables</b> : 1. Les participants ne posent pas de questions et ne changent pas d'avis. 2. Les participants posent activement des questions et essaient de comprendre le point de vue de leur vis-à-vis. 3. Les participants posent des questions et essaient de développer des solutions avec leur vis-à-vis ou pour celui-ci.<br>Valeur cible : au moins 80 % des participants atteignent au moins le niveau 3.                                                                                                                                                                                                                                                     |

|   |                                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E | « Les participants mettent en œuvre des projets de réduction du gaspillage alimentaire dans leur entourage. » (faire) | Nombre de projets prévus pour la mise en œuvre. | Les projets prévus (par exemple directement après le cours) ne correspondent pas forcément à ceux qui sont vraiment réalisés. | <b>Indicateur</b> : projets mis en œuvre au sein de la propre organisation.<br>Valeur cible : au moins 80 % des participants réalisent au moins un projet dans les six mois suivant le cours. |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Méthodes – mesurer l'impact

Une fois les indicateurs définis, il convient de choisir les méthodes qui permettront de mesurer l'impact par l'intermédiaire de ces indicateurs.

### 4.1 Réflexions préliminaires concernant le choix de la méthode

Les considérations qui suivent peuvent aider à trouver la ou les méthodes appropriées.

- ☞ Les méthodes permettent de procéder à une évaluation appropriée, autrement dit le travail nécessaire est proportionné au **but de l'évaluation**. Si vous souhaitez disposer d'une preuve d'efficacité fiable (voir point 4.2.1), n'hésitez pas à prévoir le travail nécessaire. En revanche, si vous souhaitez vous améliorer de manière continue, des méthodes peu contraignantes peuvent déjà vous être très utiles (voir ci-dessous).
- ☞ La méthode est adaptée à l'**objet de l'évaluation**. Pour les évaluations des effets, cela signifie qu'elle permet de vérifier si les *outcomes* ont été réalisés. La méthode peut illustrer les changements entraînés par une offre de formation et évaluer la différence par rapport à l'état antérieur (par exemple gain de savoir par rapport aux connaissances initialement disponibles).
- ☞ Si vous souhaitez mettre en œuvre vous-même une évaluation (**évaluation interne**), clarifiez si la méthode peut être comprise et appliquée par votre personnel sans formation supplémentaire et sans logiciels coûteux.

Des méthodes d'évaluation peuvent être utilisées à différents **moments**, en fonction du but du relevé. Si vous souhaitez mesurer un changement, il vous faut relever l'état avant le cours dans le cadre d'une **évaluation préalable**, en partant des *outcomes* ou compétences que les participants sont censés atteindre (voir chapitre 2 : *Outcomes* – formuler des effets). S'il s'agit par exemple d'accroître des connaissances, il faut s'intéresser aux savoirs préalables des participants. Une telle évaluation préalable peut aussi être effectuée de manière légère en relevant l'état des connaissances dans le cadre d'un jeu au début du cours, par exemple avec un quiz, ou en demandant aux participants quelles sont leurs attentes. Les attitudes peuvent également être étudiées au préalable : les cartes illustrées ou les métaphores sont très utiles pour cela. Si les mêmes méthodes sont réutilisées après la formation, on peut déterminer la différence (ou l'impact) qui a été obtenue grâce à cette offre (voir l'évaluation ultérieure).

Après l'évaluation préalable, l'offre de formation en cours peut être évaluée de manière **formative**. Le degré de réalisation de l'*outcome* est alors examiné en continu et la formation est ajustée si nécessaire. Pour ces évaluations formatives, les méthodes appropriées sont celles qui soutiennent l'impact de la formation tout en fournissant des indications sur le degré de réalisation de l'*outcome*. Une approche flexible de la planification du cours durant celui-ci est alors indispensable.

Dans le cadre de l'**évaluation ultérieure**, on examine si les *outcomes* ont été atteints à la fin de la formation. En comparant avec la mesure effectuée initialement, on détermine l'impact direct du cours : il s'agit d'une comparaison classique avant/après. L'évaluation ultérieure peut être complétée au besoin par des mesures effectuées plus tard. Cela permet de relever l'impact à long terme (p. ex. six mois après une formation). Idéalement, les mêmes méthodes sont appliquées à chaque fois qu'une mesure est effectuée, afin que l'évaluation soit significative.

## 4.2 Choix de méthodes

Vous trouvez ci-après un aperçu présentant des méthodes d'évaluation usuelles. Comme nous l'avons déjà mentionné, les méthodes envisageables dépendent du but de votre évaluation, mais aussi évidemment des ressources dont vous disposez (temps, moyens financiers, personnel, etc.). Pour une autoévaluation, en particulier, on peut utiliser des méthodes qui peuvent être appliquées avec peu de moyens, mais s'avèrent tout de même utiles. En revanche, si vous souhaitez obtenir une véritable preuve de l'efficacité de votre formation (et établir un lien de cause à effet entre les changements mesurés et votre intervention), il vous faut choisir un chemin plus exigeant : la méthode des doubles différences.

### 4.2.1 La manière la plus sophistiquée de mesurer l'impact

Pour pouvoir attribuer de manière univoque un effet à votre intervention, trois conditions doivent être remplies : 1) il doit exister un lien systématique entre l'intervention (cause) et l'effet ; 2) la cause doit survenir avant l'effet et 3) les autres facteurs d'influence doivent pouvoir être exclus. Ce dernier point est difficile à vérifier sur le plan méthodologique. Il se pourrait que des influences extérieures expliquent l'effet constaté, alors que celui-ci est attribué à la formation. Pendant un cours d'identification des chants d'oiseaux réparti sur plusieurs semaines, on peut par exemple imaginer que les sonneries de téléphone imitant de tels chants soient soudain très à la mode. La moitié de la population joue avec ces sonneries et apprend ainsi à distinguer 30 chants d'oiseaux différents. Lors de l'évaluation finale, les participants au cours se verraient attribuer de bonnes compétences d'identification des chants d'oiseaux, alors même que celles-ci n'auraient pas été acquises durant la formation, mais grâce aux sonneries de téléphone.

Afin d'exclure (le plus possible) ce genre d'influence extérieure, on utilise la méthode dite « des doubles différences » : parallèlement aux changements intervenus dans le groupe cible, on évalue aussi ceux qui affectent un groupe de contrôle. Le groupe cible et le groupe de contrôle devraient être similaires dans toutes leurs caractéristiques, à la seule différence que le groupe cible profite de votre offre de formation. Il vous faut effectuer chaque relevé à la fois dans le groupe cible et dans le groupe de contrôle, par exemple une fois dans les deux groupes avant la formation et une nouvelle fois à l'issue de celle-ci. L'impact de votre formation peut alors être déterminé à partir de la différence entre les effets constatés dans votre groupe cible et dans le groupe de contrôle après la formation, en soustrayant à chaque fois la situation constatée avant l'intervention. Dans le cas d'un effet de mode lié à des sonneries de téléphone imitant le chant des oiseaux, on constaterait que les compétences dans ce domaine ont également progressé dans le groupe de contrôle. La méthode des doubles différences permet ainsi d'attribuer des effets à une intervention de manière relativement fiable.

### 4.2.2 Les méthodes d'évaluation usuelles

Une manière habituelle de relever un impact consiste à procéder à une **enquête**, que ce soit à l'aide d'un questionnaire, grâce à des entretiens ou par des méthodes d'enquête plus ludiques (quiz, p. ex.). Les réponses aux questions constituent alors les indicateurs définis au préalable. Elles permettent d'examiner dans quelle mesure il a été possible d'obtenir un impact chez les participants. Si vous posez par exemple les mêmes questions avant et après une intervention, vous pouvez découvrir comment les connaissances ont évolué (avec toutefois les limitations mentionnées ci-dessus dans la partie consacrée à la méthode des doubles différences).

Les **tests** vont dans la même direction que les enquêtes. On peut tester l'état du savoir, du vouloir, du pouvoir ou du faire. Un « interrogatoire » classique ou un test peut par exemple montrer si les participants peuvent attribuer les chants d'oiseaux à la bonne espèce. Si l'on fait passer un « examen » avant et après un cours, on met en évidence la différence dans l'évolution des connaissances. Si quinze chants d'oiseaux peuvent être identifiés après la formation, contre trois avant celle-ci, le domaine « pouvoir » a nettement progressé.

Étant donné que les enquêtes sont souvent considérées comme « ennuyeuses », vous pouvez aussi observer certains éléments de réalisation de l'objectif. Pour toute **observation**, il est crucial de se

fonder sur un formulaire spécifique afin que tous les observateurs procèdent de la même manière et que l'on puisse comparer les résultats de plusieurs volées d'une formation (Weiss, 2023). Ici aussi, les critères d'observation correspondent aux indicateurs définis au préalable. La méthode de l'observation convient très bien pour suivre des modèles d'interaction, des types de comportements sociaux, l'acquisition de connaissances et la constitution d'attitudes. Cela présuppose évidemment que le contenu d'un atelier, d'un cours, d'une discussion ou d'un autre type d'événement soit transmis d'une manière qui permette effectivement l'observation, ou alors qu'un *outcome* ait été formulé avec un verbe qui désigne une activité observable. Si l'on reprend l'exemple de l'identification des chants d'oiseaux, on peut observer dans quelle mesure les participants s'intéressent à ces chants et comment le processus d'apprentissage évolue durant le cours.

Si vous n'avez pas la possibilité de tester par exemple des connaissances grâce à une comparaison avant/après, vous pouvez aussi opter pour la méthode de l'**autoévaluation** ou de l'**autodéclaration**. À la place d'évaluer les changements effectifs de l'extérieur, on peut interroger les participants sur le jugement qu'ils portent en ce qui concerne les changements intervenus ou l'accroissement de leurs connaissances. À la fin d'un cours, on peut par exemple demander aux participants combien d'espèces d'oiseaux supplémentaires ils peuvent identifier par rapport au début du cours. Cette approche fondée sur l'autodéclaration présente l'avantage de nécessiter beaucoup moins de travail. Plutôt que de mener une enquête avant la formation et une autre à l'issue de celle-ci, on se contente de cette deuxième option pour déterminer les changements obtenus. Cependant, comme il n'est pas possible de vérifier les indications des participants, la fiabilité des autodéclarations est restreinte. Celles-ci peuvent néanmoins s'avérer utiles. Elles sont tout à fait judicieuses lorsque le but premier de l'évaluation est de tester si la formation proposée fonctionne correctement. L'autodéclaration peut également être utilisée plus tardivement. Si vous souhaitez par exemple savoir si les participants ont aussi mis en pratique les connaissances acquises durant le cours, vous pouvez les contacter à nouveau quelques semaines plus tard et leur poser la question. Vous pouvez aussi, durant le cours, prévoir des incitations (concours, blog sur les bonnes pratiques, etc.) qui motivent les participants à rendre compte spontanément de la manière dont ils mettent en œuvre leurs acquis. À titre d'exemples d'outils encourageant l'autodéclaration, on peut notamment citer un journal de suivi que les participants utilisent en continu pour prendre des notes, un questionnaire, ou encore un entretien qui aurait lieu à la fin de la formation.

#### **4.2.3 Méthodes allant au-delà de la simple évaluation**

Si l'on ne dispose que de ressources limitées pour l'évaluation des effets, il peut être particulièrement intéressant de recourir à des approches qui combinent une méthode d'évaluation à une méthode d'apprentissage et de transfert accroissant l'impact. Ces approches contribuent à renforcer l'impact ou le transfert d'une formation, mais elles fournissent aussi des indications qui peuvent être utiles pour l'évaluation des effets. Les déclarations d'intention ou d'engagement formulées à la fin d'un cours par les participants – indiquant par exemple qu'ils comptent mettre en pratique ce qu'ils y ont appris – constituent un bon exemple de ce type d'approche. La déclaration d'intention est un instrument d'intervention psychologique qui permet d'augmenter la probabilité qu'une action soit effectivement réalisée. Simultanément, les déclarations recueillies constituent un indicateur du nombre de participants qui s'engagent à mettre en œuvre une action. Il faut toutefois mentionner que cette méthode a ses limites : comme les *outcomes* ne font pas l'objet de mesures complètes et que les participants à une formation ne déclarent pas tous leurs intentions, on n'obtient qu'une image partielle de la réalité.

#### 4.2.4 Sources d'inspiration méthodologiques

Les méthodes brièvement présentées ci-après doivent vous servir de suggestions pour mettre en œuvre des évaluations de manière créative. Ces méthodes ont généralement pour caractéristique intéressante de remplir le double but décrit précédemment : elles permettent l'évaluation tout en augmentant l'impact.

Les sources indiquées dans la description de chaque méthode permettent d'approfondir le sujet. Dans le chapitre 4.3, nous vous montrons comment certaines de ces méthodes peuvent être appliquées, en prenant pour exemple un indicateur précis.

| Méthode du chien de berger appenzellois |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>                      | À la fin du cours, les participants forment des tandems. Au sein de chaque tandem, on définit quelle action doit être effectuée dans un délai donné. Ces intentions peuvent éventuellement être présentées par oral durant le cours. Au moment fixé, les membres de chaque tandem entrent à nouveau en contact, discutent de la situation et définissent les étapes ultérieures envisageables. Les deux « bergers appenzellois » restent ainsi sur les talons l'un de l'autre pour se rappeler mutuellement à leur tâche.                                                                                                                                                                       |
| <b>Évaluation</b>                       | <p><b>Quand</b> : après le cours.</p> <p><b>Procédure</b> : Demander durant la formation elle-même un feed-back des partenaires de tandem aux responsables du cours. Rappel après un certain nombre de mois. Pour l'évaluation, les tâches exécutées qui sont recensées par les responsables sont comparées aux objectifs d'impact du cours.</p> <p><b>Ressources</b> : La constitution des tandems est intégrée à la phase finale du cours sous la forme d'un moment de réflexion. Des ressources supplémentaires sont requises pour aller interroger les participants après le nombre de mois défini et pour le dépouillement des feed-back obtenus (jusqu'à 30 minutes par participant).</p> |
| <b>Source</b>                           | <a href="#">Andreas Schubiger: Wie Transfer gelingt. hep Verlag, 2019</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Exemple d'indicateur</b>             | Intentions de transfert et d'action formulées / documentées.<br>Projets mis en œuvre au sein de la propre organisation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Parcours de photos / image systémique |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>                    | Les participants reçoivent pour mission de créer un parcours de photos ou une image systémique. L'idée est de mettre en relation divers éléments liés à la thématique concernée, comme on le ferait avec une carte conceptuelle ou une carte mentale. En mettant ces éléments en relation, les participants montrent s'ils ont compris les interdépendances. Il peut s'agir d'esquisser la genèse d'un problème, par exemple le changement climatique (dimension « savoir ») ou de mettre en évidence des scénarios ou des actions envisageables, autrement dit des points de levier au sein du système (dimension « faire »). |
| <b>Évaluation</b>                     | <p><b>Quand</b> : avant, pendant, après le cours.</p> <p><b>Procédure</b> : En fonction du moment choisi, cette méthode peut être appliquée sous la forme d'une espèce de journal d'apprentissage (construction progressive du parcours de photos ou de l'image systémique) ou sous la forme d'un test (p. ex. phase finale d'un cours, comparaison avant/après, etc.). Il est possible de conserver sous une forme photographique différentes versions de l'image ou uniquement la version finale. Il peut toutefois être difficile d'interpréter une évaluation se fondant uniquement sur un produit</p>                     |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>final conservé sous la forme d'une photographie. Il est recommandé de la combiner avec une brève présentation durant le cours.</p> <p><b>Ressources</b> : La méthode peut être intégrée au cours. En fonction du moment choisi et de la conception retenue, le temps nécessaire pour l'évaluation peut être estimé à 30 minutes par participant au maximum.</p> |
| <b>Source</b>               | <a href="#">Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (éd.): Methoden BAG 2022</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Exemple d'indicateur</b> | Capacité de réflexion concernant la consommation de ressources.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| <b>Méthode du flash</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>          | <p>Les participants résument en une phrase ou en quelques phrases leur réponse à une question précise, par exemple « Pourquoi devrions-nous nous ouvrir (ou non) au point de vue de notre vis-à-vis ? ». On peut également fournir des débuts de phrases comme outil de départ, par exemple « Les changements climatiques impliquent... ». Afin de favoriser les réponses individuelles et d'éviter que les participants s'influencent mutuellement, il est recommandé de prévoir un bref moment de réflexion individuelle avant la présentation des réponses au groupe.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Évaluation</b>           | <p><b>Quand</b> : avant, pendant, après le cours.</p> <p><b>Procédure</b> : La méthode du flash permet de vérifier en peu de temps comment un concept a été compris ou quel est l'état actuel des participants par rapport à l'objectif d'impact. Elle peut donc être appliquée aussi bien au début ou à la fin d'un cours que pendant celui-ci. La manière de faire la plus efficace semble être de réaliser à chaque fois un enregistrement sonore et de saisir directement un état pour chaque participant sur une échelle de mesure. Si la méthode du flash est appliquée plusieurs fois, elle reflète les changements intervenus pour chaque participant, et ceux-ci peuvent ensuite être évalués.</p> <p><b>Ressources</b> : La méthode peut être intégrée au cours. Afin de distraire les participants le moins possible tout en collectant un maximum de données, il est recommandé de nommer une personne pour l'animation et une autre pour l'évaluation. L'interprétation ultérieure de l'évolution des participants ne devrait pas prendre plus de deux heures.</p> |
| <b>Source</b>               | <a href="#">Qualitäts- und UnterstützungsAgentur: Methodensammlung, 2023</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Exemple d'indicateur</b> | Exactitude de la description des conséquences climatiques à l'aide de l'indicateur des équivalents CO <sub>2</sub> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| <b>Élaboration de concepts</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>             | <p>À divers moments, on estime dans quelle mesure les participants approuvent certaines affirmations concernant le thème abordé. Il leur est proposé de réagir à ces affirmations sur une échelle allant de « je n'approuve pas du tout » à « j'approuve tout à fait ». Avec des résultats pour deux ou trois moments différents, on devrait se faire une idée de l'évolution de la compréhension des concepts.</p>                                                                                                   |
| <b>Évaluation</b>              | <p><b>Quand</b> : avant, pendant, après le cours.</p> <p><b>Procédure</b> : En mesurant la manière dont les participants se positionnent par rapport aux mêmes affirmations à différents moments, on peut figer les étapes d'un processus d'apprentissage comme avec un flash. Si l'on souhaite éviter de poser des questions par écrit avec des cases à cocher, on peut aussi relever l'évolution des manières de voir grâce à une animation en salle de cours, un peu comme pour un quiz télévisé. À cette fin,</p> |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>on prendra à chaque fois en photo les différentes installations aux divers moments. Les clichés peuvent ensuite être comparés de manière à évaluer la réalisation de l'objectif d'impact. Les participants peuvent même s'autoévaluer, ce qui économise les ressources de l'équipe d'évaluation et permet aussi un effet d'apprentissage supplémentaire.</p> <p><b>Ressources</b> : La méthode peut être intégrée au cours. Pour l'interprétation qui suit, il faut prévoir environ une heure par participant.</p> |
| <b>Source</b>               | Grospietsch & Mayer, 2018 (disponible uniquement sur papier).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exemple d'indicateur</b> | Nombre de participants qui font une estimation correcte de l'affirmation ou du concept.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| <b>Argumentation ping-pong</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>             | L'animatrice ou l'animateur demande aux participants de se regrouper en fonction de leur avis sur une affirmation précise. On discute ensuite au sein de groupes de deux personnes d'avis différents. Les rôles sont ensuite inversés, de manière par exemple à défendre la perspective de l'autre personne ou afin de vérifier que les participants ont bien écouté.                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Évaluation</b>              | <p><b>Quand</b> : pendant le cours.</p> <p><b>Procédure</b> : De manière sommative à la fin du cours. La personne responsable du cours passe auprès de chaque groupe, écoute le dialogue pendant deux minutes au plus et saisit les participants sur une échelle d'évaluation (à titre d'exemple, voir le n° D dans le tableau 3 ci-dessous). Tous les résultats sont ensuite interprétés et comparés aux objectifs d'impact.</p> <p><b>Ressources</b> : La méthode peut être intégrée au cours. Une heure tout au plus est nécessaire pour l'évaluation ultérieure.</p> |
| <b>Source</b>                  | <a href="#">Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (éd.): Methoden BAG 2022</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Exemple d'indicateur</b>    | Degré de changement de perspective.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| <b>Diagramme vivant</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>          | Les participants sont invités à se positionner dans la salle en fonction de leurs compétences (p. ex. sur un axe allant de « j'en suis déjà bien capable » à « j'en suis encore incapable »).                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Évaluation</b>           | <p><b>Quand</b> : avant, pendant, après le cours.</p> <p><b>Procédure</b> : Les différents stades de l'autoévaluation peuvent être enregistrés sous la forme de photos. Tous les résultats sont ensuite interprétés et comparés aux objectifs d'impact. Dans l'idéal, on peut ainsi constater une augmentation des compétences.</p> <p><b>Ressources</b> : La méthode peut être intégrée au cours. L'interprétation des données réunies ne prend pas plus d'une heure.</p> |
| <b>Source</b>               | <a href="#">Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (éd.): Methoden BAG 2022</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exemple d'indicateur</b> | Utilisation correcte des aides à l'identification.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Méthode Mon certificat      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>          | <p>Les participants rédigent pour eux-mêmes un certificat concernant des questions utiles à l'évaluation, par exemple : <i>Lorsque je pense à la détermination des espèces d'oiseaux...</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>quelles capacités et compétences ai-je acquises ?</i></li> <li>• <i>quelles connaissances l'atelier m'a-t-il apportées ?</i></li> </ul> <p>Ou très concrètement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Je peux identifier ces espèces d'oiseaux...</i></li> </ul>                                                   |
| <b>Évaluation</b>           | <p><b>Quand</b> : pendant, après le cours.</p> <p><b>Procédure</b> : Une fois que les participants ont rédigé leur certificat, la personne responsable du cours recueille les documents. On communique alors aux participants que les certificats leur seront envoyés à une date précise après le cours, notamment pour leur rappeler les compétences qu'ils ont acquises. Dans l'intervalle, vous pouvez comparer les compétences avec les objectifs d'impact.</p> <p><b>Ressources</b> : L'interprétation des réponses prend environ trente minutes par participant.</p> |
| <b>Source</b>               | <a href="#">Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (éd.): Methoden BAG 2022</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Exemple d'indicateur</b> | Autoévaluation des compétences acquises.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 4.3 Bonnes pratiques méthodologiques

Le tableau 3 fait à nouveau référence aux exemples A à E des tableaux 1 et 2. Il est complété avec des propositions de méthodes de mesure, de potentiel d'amélioration et de précisions envisageable.

Tableau 3 : Descriptions de méthodes avec précisions envisageables.

| N° | Indicateur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Méthode de mesure envisageable                                     | Potentiel d'amélioration                                                                                                                                                         | Précision [méthode], procédure et justification, évaluation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A  | <p><b>Version avec indicateur adapté :</b> exactitude de la description des conséquences des activités humaines pour le climat à l'aide de l'indicateur des équivalents CO<sub>2</sub>.</p> <p><b>Niveaux de mesure imaginables :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pas de description possible.</li> <li>2. Esquisse de description disponible, mais incomplète/en partie erronée.</li> <li>3. Description assez complète mais plutôt superficielle.</li> <li>4. Description complète, approfondie et actuelle.</li> </ol> <p>Valeur cible : au moins 80 % des participants atteignent le niveau 4.</p> | « Le cours dure trois heures. »                                    | La méthode de relevé n'est pas indiquée.                                                                                                                                         | <p><b>Méthode du flash</b> (voir point 4.2.4)</p> <p><i>En deux ou trois phrases, les participants indiquent comment ils décriraient les conséquences climatiques des activités humaines en utilisant des équivalents CO<sub>2</sub>. Les participants se contrôlent ensuite mutuellement et apprennent à formuler eux-mêmes ; l'effet d'apprentissage est double.</i></p> <p>Évaluation formative au début et à la fin du cours (effet avant/après). Une à deux personnes (animation, documentation incluant un formulaire d'appréciation avec échelle à quatre degrés ; si nécessaire, enregistrements audio et évaluation ultérieure). Tous les résultats sont ensuite interprétés et comparés aux objectifs d'impact.</p> |
| B  | <p><b>Indicateur :</b> nombre d'oiseaux identifiés correctement à la fin du cours.</p> <p>Valeur cible : au moins 80 % des participants peuvent identifier correctement les oiseaux vus/entendus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | « Réalisation de l'objectif vérifié à l'aide d'un questionnaire. » | La méthode et sa mise en œuvre ne sont pas spécifiques.                                                                                                                          | <p><b>Quiz</b> à l'aide d'enregistrements audio et d'images.</p> <p><i>À la fin du cours, les participants répondent à un quiz de manière individuelle. Des images et des sons de différents types sont proposés. Les participants identifient eux-mêmes leur apprentissage grâce à une comparaison avant/après.</i></p> <p>Évaluation formative au début et à la fin du cours (effet avant/après) ; le cas échéant, utiliser une application ou effectuer un test sur papier. Tous les résultats sont ensuite interprétés et comparés aux objectifs d'impact.</p>                                                                                                                                                            |
| C  | <p><b>Indicateur :</b> capacité de réflexion concernant la consommation de ressources.</p> <p><b>Niveaux de mesure imaginables :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La consommation personnelle est décrite sans être remise en question.</li> <li>2. La consommation personnelle est décrite, mais la structure fait défaut.</li> <li>3. La consommation personnelle est décrite et comparée à celle d'autres personnes, des approches sont citées.</li> </ol>                                                                                                                                           | « Questions posées / feed-back oraux »                             | La méthode et sa mise en œuvre ne sont pas spécifiques. Les feed-back oraux pourraient notamment consister en entretiens, groupe de discussion, questions posées par écrit, etc. | <p><b>Parcours de photos / image systémique</b> (voir point 4.2.4)</p> <p><i>Au début du cours, les participants reçoivent pour mission de produire progressivement une image. Durant le cours, on aborde divers aspects de la consommation personnelle de ressources. À la fin de chaque bloc thématique, la personne responsable du cours invite les participants à intégrer le nouvel aspect dans l'image individuelle des ressources. À l'issue du cours, les images et les points de levier potentiels sont présentés. Les participants mettent au point progressivement le transfert de connaissances dans leur quotidien. Un haut degré de personnalisation est possible.</i></p>                                      |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>4. La consommation de ressources est décrite, des approches sont proposées pour l'optimiser.</p> <p>5. Une intention est formulée qui fait le lien avec la marge de manœuvre personnelle.</p> <p>Valeur cible : 60 % des participants atteignent le niveau 3.</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |                                                                                                                                                                                             | <p>Évaluation formative pendant le cours. Une à deux personnes (animation, documentation incluant un formulaire d'appréciation avec échelle à cinq degrés ; si nécessaire, évaluation des affiches). Tous les résultats sont ensuite interprétés et comparés aux objectifs d'impact.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| D | <p><b>Indicateur</b> : degré de changement de perspective.</p> <p><b>Niveaux de mesure imaginables</b> :</p> <p>1. Les participants ne posent pas de questions et ne changent pas d'avis.</p> <p>2. Les participants posent activement des questions et essaient de comprendre le point de vue de leur vis-à-vis.</p> <p>3. Les participants posent des questions et essaient de développer des solutions avec leur vis-à-vis ou pour celui-ci.</p> <p>Valeur cible : au moins 80 % des participants atteignent le niveau 3.</p> | « Jeu de rôles avec différentes perspectives »  | La méthode est citée dans le cadre de la formation, mais on n'indique pas comment le changement de perspective est mesuré. La justification et l'application précise font également défaut. | <p><b>Argumentation ping-pong</b> (voir point 4.2.4)</p> <p><i>Les participants sont invités à discuter à deux un problème lié à la durabilité au quotidien, par exemple la consommation de viande, pendant deux fois dix minutes. Ils doivent alors défendre des positions opposées. Après le premier tour, les rôles sont inversés : les participants reprennent l'opinion de leur vis-à-vis.</i></p> <p>Évaluation sommative à la fin du cours. La personne responsable du cours passe auprès de chaque groupe, écoute le dialogue pendant deux minutes au plus et saisit les participants sur une échelle de 1 à 3. Tous les résultats sont ensuite interprétés et comparés aux objectifs d'impact.</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| E | <p><b>Indicateur</b> : projets mis en œuvre au sein de la propre organisation.</p> <p>Valeur cible : au moins 80 % des participants réalisent au moins un projet dans les six mois suivant le cours.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | « Autoévaluation immédiatement après le cours » | Ne mesure que des promesses, pas des projets vraiment réalisés.                                                                                                                             | <p><b>Méthode du chien de berger appenzellois</b> (voir point 4.2.4)</p> <p><i>Pendant le cours, les participants constituent des « tandems de mise en œuvre ». À la fin du cours, ils consignent par écrit ce qu'ils prévoient de réaliser. Le « berger appenzellois » – autrement dit le partenaire de tandem – a pour tâche de demander à l'autre participant, deux mois plus tard, où en sont les projets planifiés. Pour recevoir le certificat de cours final, chaque tandem est invité à remettre une brève documentation des projets (1 à 3 pages) à la personne responsable du cours trois mois après la fin de celui-ci. Par rapport à l'autoévaluation, l'engagement social résultant de la concertation avec les autres participants peut inciter davantage à réaliser les projets.</i></p> <p>Évaluation sommative six mois après la fin du cours. Tous les résultats sont ensuite interprétés et comparés aux objectifs d'impact.</p> |

## Bibliographie complémentaire

Pour clore ce guide, vous trouverez ci-dessous une vue d'ensemble d'autres outils et documents accessibles en ligne qui peuvent vous aider à mettre en place une évaluation autonome des effets. Après une phase d'autoévaluation, ces références supplémentaires vous inciteront peut-être à mener une évaluation plus approfondie, avec un soutien externe. Bien que cette approche nécessite des ressources financières accrues, elle permet de mettre en œuvre des projets de manière encore plus efficace dans le domaine de l'éducation à l'environnement.

Tableau 4 : Sources supplémentaires pouvant servir d'aide pour l'évaluation.

| Source / titre                                                                                                                                                                                  | Contenu                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| wb-web – Kompetenz für Erwachsenen- und Weiterbildner/-innen, Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE): <a href="#">Formulierungshilfen für Lernziele – Methoden – Material – wb-web</a> | Aide à formuler des verbes de manière à ce qu'ils puissent être mieux mesurés. Exemples de compétences cognitives, affectives et motrices. En allemand. |
| InForm – Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung, <a href="#">Leitfaden Evaluation</a>                                                                                      | Guide d'évaluation mettant l'accent sur l'autoévaluation de mesures préventives et sur la promotion de la santé. En allemand.                           |
| Better Evaluation,<br><a href="http://www.betterevaluation.org/methods-approaches">www.betterevaluation.org/methods-approaches</a>                                                              | Collection complète d'approches et de méthodes d'évaluation de la <i>Global Evaluation Initiative</i> , avec de nombreux exemples. En anglais.          |
| Guide pour axer les projets sur l'efficacité, de la Fondation Mercator Suisse : « <a href="#">Projets et efficacité</a> »                                                                       | Introduction facilement accessible au travail d'élaboration de logiques d'impact, avec outil en ligne facilitant la démarche.                           |
| <a href="#">SEVAL – Société suisse d'évaluation</a>                                                                                                                                             | Service de conseil pour les évaluations et les normes correspondantes, diverses publications spécialisées sur le thème de l'évaluation.                 |
| OFEV / Interface, <a href="#">Guide pour le développement de modèles d'impact. Planifier, représenter et mesurer des interventions efficaces</a>                                                | Guide aidant en particulier les spécialistes des administrations à mettre au point des modèles d'impact (avec accent mis sur le cycle politique).       |

## Sources

- Beywl, W., Kehr, J., Mäder, S., & Niestroj, M. (2017). Evaluation Schritt für Schritt: Planung von Evaluationen (3<sup>e</sup> édition non modifiée). Hiba.
- Grospietsch, F., & Mayer, J. (2018). Lernen mittels Konzeptwechsel in der Hochschuldidaktik. Lehrerbildung in vernetzten Lernumgebungen. In: M. Meier, K. Ziepprecht & J. Mayer (éd.). Lehrerbildung in vernetzten Lernumgebungen, pp. 149-161. Münster: Waxmann.
- IN FORM (2017). Leitfaden Evaluation. Berlin: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).
- Kurz B. & Kubek D. (2017). Kursbuch Wirkung – 4<sup>e</sup> édition. Berlin: PHINEO gAG.
- Meyer, R. (2020). Lernziele formulieren. [https://arbowis.ch/wp-content/uploads/2014/07/Lernziele\\_formulieren.pdf](https://arbowis.ch/wp-content/uploads/2014/07/Lernziele_formulieren.pdf), 17.4.2024.
- Müller, U. & Wilhelm, S. (2017). Umweltbildung mit Wirkung. Wädenswil: ZHAW.
- Müller, U. & Wilhelm, S. (2021). Projets d'éducation à l'environnement axés sur les effets – Guide pour la soumission de demandes d'aide et d'offres. Berne : Office fédéral de l'environnement (OFEV).
- Prodingen, M., & Winzheim, M. (2022). Methoden BAG – Bildung aktiv gestalten. Methoden für die Erwachsenenbildung. Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik.
- Qualitäts- und UnterstützungsAgentur. (2023). Methodensammlung. Schulentwicklung. <https://www.schulentwicklung.nrw.de/cms/methodensammlung/methodensammlung/index.html/liste.php>, 12.4.2024.
- Redman, A., Wiek, A., & Barth, M. (2021). Current practice of assessing students' sustainability competencies: A review of tools. Sustainability Science, 16, 117–135.
- Schubiger, A. (2019). Wie Transfer gelingt: Warum wir nicht immer tun, was wir wissen. hep verlag.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In: D. S. Rychen & L. H. Salganik (éd.): Defining and selecting key competencies, pp. 45–65. Hogrefe & Huber Publishers.
- Weiss, A. (2023). Beobachtungen in der Evaluation von Wissenschaftskommunikation. Grundlagen und Praxis. In: Niemann, P., van den Bogaert, V., & Ziegler, R. (éd.): Evaluationsmethoden der Wissenschaftskommunikation, pp. 135-153. Wiesbaden: Springer Fachmedien.