



Supplément décrit

Développement durable dans les sciences économiques 2020

Ce document présente les différentes thématiques en lien avec le développement durable, des méthodes d'apprentissage, axées sur le transfert des connaissances vers la pratique et des compétences interdisciplinaires utiles dans le domaine du développement durable pour les programmes d'études en sciences économiques.

Table des matières

Présentation des thématiques en lien avec le développement durable	2
---	----------

Thématiques Gestion d'entreprise

Thématiques Économie

Thématiques Banque et finance

Présentation des méthodes pédagogiques axées sur le transfert des connaissances vers la pratique-6	
---	--

Didactique avec un certain degré d'encouragement des compétences d'action

Didactique avec un encouragement marqué des compétences d'action

Didactique avec un encouragement très prononcé des compétences d'action

Présentation des compétences interdisciplinaires en lien avec le développement durable	10
---	-----------

Sources	14
----------------	-----------

Présentation des thématiques en lien avec le développement durable

Source: (WWF Suisse, 2018, après adaptation)

Les thématiques suivantes sont particulièrement pertinentes pour l'évolution durable de l'économie:

Thématiques Gestion d'entreprise

N°	Thématique	Présentation
1.	Ressources naturelles, problématiques et objectifs environnementaux planétaires	<ul style="list-style-type: none"> • Problématiques et défis planétaires • Ressources naturelles: concept, classification, services écosystémiques, particularités de la gestion des ressources naturelles • Biodiversité: objectifs, outils et domaines d'action • Changements climatiques: objectifs, outils et domaines d'action
2.	Développement durable et concepts en lien avec le développement durable	<ul style="list-style-type: none"> • Définition, dimensions et objectifs du développement durable • Définition de différents concepts en lien avec le développement durable et présentation de leurs conditions de base (durabilité forte vs faible) • Principaux défis posés par le développement durable • Objectifs de développement durable (ODD)
3.	Responsabilité sociale des entreprises (RSE) proactive (modèles commerciaux alternatifs, entrepreneuriat social)	<ul style="list-style-type: none"> • Référence à l'activité principale: «business models» durables et entrepreneuriat social • Approche sous l'angle des problèmes sociétaux et des demandes de la société (dans une perspective externe) • Rôle et l'importance des entreprises dans la société en tant qu'entités citoyennes
4.	Responsabilité sociale des entreprises (RSE) réactive	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune référence ou référence partielle à l'activité principale: éthique des dons, gestion des risques et de la réputation • Approche sous l'angle de l'entreprise (perspective interne) • Rôle et l'importance des entreprises dans la société en tant qu'agents économiques
5.	Gestion et stratégie en matière de développement durable	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinence et approche de la gestion durable du point de vue des différentes parties prenantes et des cadres dirigeants • Concepts et systèmes de gestion durable • Evaluation et rédaction de rapport de gestion durable • Définitions de stratégies de durabilité et de bonnes pratiques • Recherche de soutien pour la mise en œuvre de projets de développement durable
6.	Chaînes de création de valeur durables	<ul style="list-style-type: none"> • Activités supply chain dans le contexte du développement durable et des questions éthiques • Défis induits par le développement durable vus sous l'angle de la chaîne de création de valeur • Gestion des risques et des opportunités liés au développement durable tout le long de la chaîne de création de valeur • Responsabilité des entreprises au niveau de la chaîne de création de valeur • Economie circulaire
7.	Entreprises et droits humains	<ul style="list-style-type: none"> • Cadre juridique et institutionnel: obligation des entreprises à respecter les droits humains • Droit aux réparations en cas d'atteinte aux droits humains par des acteurs économiques • Débats actuels et émergents sur la responsabilité des entreprises vis-à-vis des droits humains tout le long de la chaîne de création de valeur
8.	Marketing, communication et développement durable	<ul style="list-style-type: none"> • Implications éthiques dans le domaine du marketing • Interactions entre marketing et consommation durable • Comment l'entreprise peut minimiser les répercussions négatives de ses processus marketing sur son environnement naturel et social • Concept du marketing durable et ses intérêts en matière de développement durable • Communication, clé de l'évolution des mentalités

<p>9. Gestion financière durable (acquisition de capitaux et investissements)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Développement durable en matière d'acquisition de capitaux en bourse et ailleurs • Principes pour l'investissement responsable et stratégies possibles • Contribution potentielle de l'investissement responsable à une économie durable • Nouveaux instruments et méthodes de gestion financière permettant d'intégrer les aspects écologiques et sociaux dans la prise de décision • Stratégies de désinvestissement
<p>10. Gestion durable des ressources humaines</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rôle de la gestion des ressources humaines dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie de durabilité • Répercussions sociales et écologiques des décisions RH (notamment en termes de santé des collaborateurs, de gestion de la diversité et d'Employee Volunteering) • Approches modernes / participatives de la gestion des ressources humaines et de la répartition des tâches • Egalité de traitement, développement et bien-être des collaborateurs • GRH verte
<p>11. Management de l'innovation, numérisation et développement durable</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Importance et opportunités offertes par l'innovation pour la résolution des problèmes planétaires en matière de développement durable • Concepts clés et théories relatives aux innovations orientées vers le développement durable • Innovations numériques: opportunités et risques pour un développement durable • Evaluation des innovations
<p>12. Consommation durable</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modes de vie tendant vers la durabilité (sobriété, entre autres) • Le développement durable dans certains domaines spécifiques du quotidien: logement, alimentation, mobilité, loisirs, santé • Empreinte écologique et impact de la consommation • Facteurs favorables et défavorables à un mode de vie durable

Thématiques Économie

N°	Thématique	Présentation
1.	Ressources naturelles, problématiques et objectifs environnementaux planétaires	<ul style="list-style-type: none"> • Problématiques et défis planétaires • Ressources naturelles: concept, classification, services écosystémiques, particularités de la gestion des ressources naturelles • Biodiversité: objectifs, outils et domaines d'action • Changements climatiques: objectifs, outils et domaines d'action
2.	Développement durable et concepts en lien avec le développement durable	<ul style="list-style-type: none"> • Définition, dimensions et objectifs du développement durable • Définition de différents concepts en lien avec le développement durable et présentation de leurs conditions de base (durabilité forte vs faible) • Principaux défis posés par le développement durable • Objectifs de développement durable (ODD)
3.	Compréhension plurielle de l'économie (écoles de pensée)	<ul style="list-style-type: none"> • Compréhension variée et critique de la science (ontologie, épistémologie, méthodologie) • Différentes écoles de pensée telles que l'économie écologique et l'école autrichienne d'économie • Diversité des problèmes (par exemple, rareté et insécurité)
4.	Économie durable	<ul style="list-style-type: none"> • Principaux modèles économiques durables (p. ex. économie verte, économie collaborative, économie du bien commun, prospérité sans croissance, abondance de temps, mondialisation équitable) • Décroissance, bien-être et outils de mesure • PIB et autres mesures de la performance économique et du progrès social • Opportunités et risques d'une économie durable
5.	Transformation vers une économie durable	<ul style="list-style-type: none"> • Points de départ, outils et mesures permettant l'évolution de l'économie vers une économie durable et évaluation de leur efficacité • Les étapes stratégiques d'une économie durable: efficacité, cohérence et suffisance • Instruments politiques pour une économie durable: instruments à effet direct (durs) vs à effet indirect (mous)
6.	Mondialisation et développement durable	<ul style="list-style-type: none"> • Compréhension des conséquences de la mondialisation en termes de développement durable • Lien entre mondialisation et problèmes de développement dans les pays du Sud • Répercussions de la mondialisation sur l'environnement • Opportunités offertes par la mondialisation en termes de développement durable (pour l'élimination des inégalités entre les pays, entre autres)
7.	Économie du développement	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes fondamentaux de l'économie du développement • Causes du sous-développement • Approches et instruments de la politique du développement • Théories de la croissance et du développement • Rôle de l'aide au développement en matière de développement économique
8.	Égalité des chances et justice distributive	<ul style="list-style-type: none"> • Égalité des sexes • Causes et dangers de la répartition inégale des revenus et de la fortune • Stratégies favorisant la justice distributive • Obligation des décideurs à instaurer une répartition égale des chances et des revenus
9.	Finance durable	<ul style="list-style-type: none"> • Cadre théorique du développement durable et pertinence pour la sphère financière • Concepts innovants et durables issus des domaines de l'investissement et du financement, et leur impact sur la durabilité du système financier • Obstacles à une plus forte durabilité du secteur financier • Mesures favorisant une gestion responsable des produits financiers et une plus grande stabilité des marchés financiers • Enseignements apportés par la crise financière: les banques, catalyseurs de crises; produits dérivés et risques systémiques • Comportement éthique et bons élèves du système bancaire
10.	Économie de l'environnement, des ressources et du climat	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir des options économiques pour l'action en tenant compte des limites écologiques des systèmes naturels • Économie de l'environnement: évaluation économique des émissions dans l'environnement, dommages environnementaux (économie du climat)

- Économie des ressources: évaluation économique de ce qui est tiré de la nature

Thématiques Banque et finance

N°	Thématique	Présentation
1.	Ressources naturelles, problématiques et objectifs environnementaux planétaires	<ul style="list-style-type: none"> • Problématiques et défis planétaires • Ressources naturelles: concept, classification, services écosystémiques, particularités de la gestion des ressources naturelles • Biodiversité: objectifs, outils et domaines d'action • Changements climatiques: objectifs, outils et domaines d'action
2.	Développement durable et concepts en lien avec le développement durable	<ul style="list-style-type: none"> • Définition, dimensions et objectifs du développement durable • Définition de différents concepts en lien avec le développement durable et présentation de leurs conditions de base (durabilité forte vs faible) • Principaux défis posés par le développement durable • Objectifs de développement durable (ODD)
3.	Finance durable	<ul style="list-style-type: none"> • Cadre théorique du développement durable et pertinence pour la sphère financière • Concepts innovants et durables issus des domaines de l'investissement et du financement, et leur impact sur la durabilité du système financier • Obstacles à une plus forte durabilité du secteur financier • Mesures favorisant une gestion responsable des produits financiers et une plus grande stabilité des marchés financiers • Enseignements apportés par la crise financière: les banques, catalyseurs de crises; produits dérivés et risques systémiques • Comportement éthique et bons élèves du système bancaires
4.	Investissement durable et responsable	<ul style="list-style-type: none"> • Concepts clés, histoire, tendance actuelle, parts de marché, gamme de produits et principaux acteurs actuels • Stratégies d'investissement durables • Particularités socioéconomiques, opportunités et risques des investissements durables • Bonnes pratiques favorisant la prise en compte des critères écologiques, sociaux et de gouvernance tout le long de la chaîne de création de valeur du processus de placement • Instruments d'évaluation et principaux indicateurs de performance pour l'analyse de risques de l'investissement durable et responsable • Etablissement et analyse de rapports de durabilité, obligatoires pour justifier les décisions d'investissement durable et responsable
5.	Durabilité dans le secteur de la banque et des assurances	<ul style="list-style-type: none"> • Durabilité dans le secteur de la banque et des assurances, aperçu des théories, des concepts et des défis, normes durables de crédit et de souscription • Risques écologiques et sociaux de l'octroi de crédit • La durabilité comme opportunité: pratiques et lacunes actuelles • Stratégie de durabilité: la nouvelle génération de banques • Rôle des banques et des assurances dans la transition vers une économie résistante et émettant peu de carbone
6.	Responsabilité sociale des entreprises (RSE)	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinence de la théorie des parties prenantes, rôle et importance de la RSE dans les organisations du XXIe siècle • Rôle et attentes des entreprises dans la société • Importance stratégique de la RSE pour une entreprise • Rôle et importance de la publication de rapports non financiers • Ethique des affaires • Gouvernance d'entreprise et transparence
7.	Evaluation de la performance de durabilité des entreprises	<ul style="list-style-type: none"> • Importance de l'évaluation de la performance de la durabilité des entreprises dans le contexte de l'investissement durable et responsable • Outils de mesure de la performance de durabilité au sein des entreprises • Analyses des moyens garantissant une performance de durabilité pérenne • Vérification de la rédaction et de la sauvegarde du rapport de durabilité

8.	Microfinance	<ul style="list-style-type: none"> • Brève présentation de la microfinance, des produits et du développement de produits • Evaluation de la performance financière et sociale des prestataires de services microfinanciers • Gestion des risques dans les institutions de microfinance • Micro-assurance: assurance maladie et agricole
9.	Climate Change Finance	<ul style="list-style-type: none"> • Facteurs contribuant aux risques liés au climat • Possibilités de traduction des risques climatiques en risques financiers • Possibilités d'atténuation et d'adaptation avec différents mécanismes de marché (par exemple, taxation, tarification du carbone)

Présentation des méthodes pédagogiques axées sur le transfert des connaissances vers la pratique

Sources: diverses

Les méthodes d'apprentissage présentées ci-après, axées sur le transfert des connaissances vers la pratique, stimulent les compétences des étudiants:

Didactique avec un certain degré d'encouragement des compétences d'action

Méthode des cas

Case study, développée par la Harvard Law School

Dans la méthode des cas, le ou les apprenants étudient un «cas» présentant une situation problématique (réelle ou fictive). Les apprenants doivent élaborer une solution ou prendre une décision.

Les études de cas sont fréquemment utilisées pour enrichir un cours. La solution est généralement laissée en suspens, les apprenants devant imaginer eux-mêmes une conclusion plausible. Il existe également des études de cas où la solution est fournie. Il s'agit alors de susciter une discussion chez les apprenants et de les amener à rechercher des idées alternatives. De ce fait, une étude de cas (cas, case, case study) désigne la présentation à des fins didactiques d'une situation et de ses facteurs d'influence, conduisant l'apprenant aussi bien à se confronter activement au contenu qu'à agir concrètement. Elle n'équivaut donc pas à un «exemple».

On distingue plusieurs types de cas:

- Problème à résoudre
- Décision à prendre
- Analyse à effectuer
- Information à trouver
- Enquête à mener

La visée pédagogique varie d'un type de cas à l'autre:

- Information: les données pertinentes pour la résolution du cas peuvent être exhaustives, lacunaires ou carrément inexistantes.
- Problème: le ou les problèmes sous-tendant le cas étudié peuvent être explicitement cités. Le but de l'exercice peut au contraire être d'amener l'apprenant à identifier lui-même les problèmes et à évaluer leur gravité.
- Solution: l'apprenant doit trouver lui-même des solutions alternatives. Il peut lui être demandé de se décider pour l'une d'entre elles. Mais la solution peut aussi être fournie d'emblée afin de donner matière à discussion.

Jeux de simulation et éducatifs

Jeux de rôle, jeux de simulation, serious games, game-based learning, compétitions

Les jeux de simulation et éducatifs regroupent un ensemble de méthodes visant à proposer un environnement réaliste dans lequel tester des comportements. Ces jeux/activités sont souvent proposés au début d'une série (de cours). Ils permettent d'interpeller les participants, de susciter leur empathie ou encore de placer un groupe dans une situation donnée qu'il ne serait sans cela possible d'appréhender que de manière cognitive, et non émotionnelle.

On attribue quatre fonctions distinctes aux jeux de simulation et éducatifs:

- Diagnostic: quel comportement une personne adopte-t-elle lorsqu'elle occupe une fonction donnée?
- Feed-back: un joueur reçoit un retour sur un comportement ou ses conséquences.
- Entraînement: de nouveaux comportements sont testés et optimisés.

- Mise en perspective: les joueurs se glissent dans la peau d'autres personnages afin de pouvoir évaluer des situations (sociales) depuis d'autres perspectives (p. ex. échange de rôles).

Les serious games désignent des jeux électroniques dont la finalité première n'est pas de divertir, même s'ils peuvent contenir des éléments ludiques. Le but premier des serious games et des jeux éducatifs est d'informer et d'éduquer.

Didactique avec un encouragement marqué des compétences d'action

Apprentissage par problèmes

Problem based learning, d'après John Dewey

L'apprentissage par problèmes (APP) ou *Problem based learning* (PBL) est une forme d'apprentissage invitant les apprenants à trouver de façon largement autonome une solution à un problème donné.

Cette méthode se compose traditionnellement de sept phases («seven steps»):

1. Clarification des termes inconnus
2. Détermination du thème ou définition du problème
3. Brainstorming permettant la formulation d'hypothèses
4. Organisation systémique et évaluation des hypothèses
5. Formulation des objectifs d'apprentissage
6. Recherche («temps d'apprentissage»)
7. Synthèse

Apprentissage par projets

Project based learning, d'après William Heard Kilpatrick

L'apprentissage par projets, également appelé pédagogie de projets, désigne un format d'apprentissage et d'enseignement qui accorde une place centrale à la conceptualisation du projet. Il s'agit d'une idée qui renouvelle la pratique en visant une plus grande proximité avec la vie quotidienne, une prise de conscience des problèmes et un raisonnement interdisciplinaire, tout en encourageant l'autonomie et la capacité à coopérer. Le projet s'articule généralement autour des phases suivantes:

- Initiation – Cette étape permet de présenter le sens de la pédagogie de projets et de trouver des idées de projets à mener.
- Démarrage du projet – Le projet retenu est lancé.
- Planification – On détermine qui fait quoi, quand, où et avec qui.
- Réalisation – Le projet est mis en œuvre dans la pratique.
- Présentation – Les résultats du projet font l'objet d'une présentation.
- Analyse – Les résultats font l'objet d'une réflexion.
- Approfondissement – D'autres projets sont initiés.

Action Learning

Apprentissage basé sur l'action, à partir d'un projet concret, selon la théorie de Reginald W. Evans

La formation-action est une méthode d'apprentissage basée sur l'action concrète («Learning by Doing»), à destination d'individus ou de groupes au sein d'une entreprise ou d'autres types d'organisation.

Dans le cadre de la formation-action, une équipe travaille sur un projet concret et pertinent pour une organisation en réfléchissant simultanément au processus d'apprentissage. Cette méthode s'appuie sur la conviction que les collaborateurs d'une organisation apprennent plus efficacement lorsqu'ils sont confrontés à un défi réel. Son application présente un double avantage: elle permet d'une part de satisfaire un besoin de l'organisation et de favoriser d'autre part le perfectionnement des individus et des groupes. Elle est généralement constituée des éléments suivants:

- La décision d'agir vient d'un donneur d'ordre directement intéressé par l'exécution d'une mission en particulier. Il passe un accord de projet concret avec l'équipe et ses membres. Ce document récapitule tous les points importants concernant le résultat à atteindre, la manière d'y parvenir, les ressources utilisées et la répartition des responsabilités.
- Les participants doivent s'engager à apprendre pour être autorisés à participer au programme. Ils doivent avoir la volonté d'apprendre des choses nouvelles: ils sont tenus d'améliorer leur efficacité au niveau de leur propre comportement en tant que leaders ou membres d'une équipe, mais aussi d'approfondir leurs connaissances de leur environnement et d'identifier les possibilités dont ils disposent personnellement pour exercer leur influence.
- Le set (comme on appelle un groupe de formation-action) est décisif pour le succès de l'apprentissage, car c'est lui qui, au travers de la dynamique de groupe, encourage la participation active à la réalisation de la mission. Ainsi, chacun de ses membres assume la responsabilité non seulement de son propre apprentissage, mais aussi de celui du groupe. Le set se compose généralement de quatre à six

participants, au maximum huit. Dans l'idéal, ceux-ci disposent de compétences techniques et directionnelles différentes.

- Le facilitateur aide le set à mener une réflexion et à analyser les expériences réalisées au cours du projet. Il favorise la résolution des conflits, encourage un climat de confiance et recentre les discussions sur les priorités.
- Les échanges et l'apprentissage collectif au sein du groupe sont stimulés par un processus de questionnement et de réflexion. Dans ce contexte, les méthodes du «reflecting team» et de l'analyse des problèmes sont couramment employées.

Cycle d'apprentissage expérientiel

Experiential Learning Model/Cycle, d'après la théorie de David Kolb

Dans le cycle d'apprentissage expérientiel, les apprenants passent par quatre étapes:

- Expérience concrète: elle constitue le point de départ du processus d'apprentissage. Elle possède une dimension de réalité, c'est-à-dire qu'elle entraîne des conséquences observables pour l'apprenant.
- Observation réfléchie: à partir de l'expérience, l'apprenant émet des observations sur lesquelles il réfléchit ensuite. Il se remémore ce qu'il a vécu et passe mentalement en revue, par exemple, les causes possibles de l'expérience qu'il vient de faire.
- Conceptualisation abstraite: le processus de réflexion aboutit à la conceptualisation abstraite: l'expérience concrète influe sur la structure des connaissances de l'apprenant. C'est à cette étape qu'intervient la généralisation, qui permet de dégager de l'expérience concrète des notions abstraites et des principes fondamentaux. Ce n'est qu'à ce stade que les enseignements tirés de l'expérience deviennent un savoir applicable à d'autres situations.
- Expérimentation active: lors de cette dernière étape, l'apprenant mobilise à nouveau ses capacités d'action: il teste ses nouvelles connaissances en expérimentant activement dans des situations réelles. A l'issue de cette ultime étape du cycle d'apprentissage, l'apprenant peut vivre de nouvelles expériences concrètes. Un deuxième cycle commence.

Apprentissage basé sur la recherche

L'apprentissage basé sur la recherche (ou «apprentissage par la recherche») est un format didactique pour l'enseignement supérieur, dans lequel les étudiants font leurs propres recherches dans le cadre de séminaires ou de projets. Comme les étudiants acquièrent des connaissances de manière indépendante et les construisent ainsi, l'apprentissage fondé sur la recherche appartient au groupe des formes d'enseignement et d'apprentissage orientées vers le constructivisme.

La plupart des universités du monde germanophone utilisent la définition de Ludwig Huber comme définition pratique de l'apprentissage par la recherche: «L'apprentissage par la recherche se distingue des autres formes d'apprentissage par le fait que les étudiants (co)conçoivent, vivent et réfléchissent au processus d'un projet de recherche visant à acquérir des connaissances qui intéressent également des tiers dans ses phases essentielles — de l'élaboration de questions et d'hypothèses à la sélection et à l'exécution de méthodes, en passant par l'examen et la présentation des résultats dans le cadre d'un travail indépendant ou d'une participation active à un projet global».

Il existe trois caractéristiques essentielles qui distinguent l'apprentissage par la recherche: les étudiants suivent un processus de recherche complet dans le cadre d'un cours; ils travaillent sur leurs propres questions et avec leurs propres hypothèses; ils génèrent des connaissances scientifiques.

Didactique avec un encouragement très prononcé des compétences d'action

L'apprentissage par le service

Service-Learning, d'après Robert Sigmon, entre autres

L'apprentissage par le service (ou «Service-Learning») est une méthode d'enseignement qui combine l'engagement social et l'apprentissage technique, permettant ainsi de lier l'apprentissage cognitif et la prise de responsabilité (service).

L'apprentissage par le service relie l'enseignement universitaire et la participation à la société civile. Exemple: des étudiants en droit développent et gèrent un centre de conseil juridique pour les réfugiés.

Ce faisant, les jeunes apprennent qu'il vaut la peine de travailler pour la communauté. Ils forment des compétences sociales et démocratiques et sont capables d'appliquer leurs connaissances et expériences pratiques à leurs études. De cette façon, l'enseignement devient pratique et orienté vers l'action. L'apprentissage par le service est donc basé sur le principe que l'engagement social peut être combiné avec l'apprentissage professionnel. De cette manière, «service» et «apprentissage» bénéficient l'un de l'autre: d'une part, l'engagement social est enrichi par les connaissances théoriques et conceptuelles acquises par les étudiants pendant leurs études, et d'autre part, l'apprentissage professionnel gagne en pertinence, en action et en profondeur de compréhension grâce aux expériences de la vie réelle.

L'apprentissage par le service est basé sur huit normes de qualité:

- Un service utile
- Lien avec la discipline d'étude
- Réflexion
- Diversité
- La voix des jeunes
- Partenariats
- Suivi des progrès
- La durée et l'intensité

Pour plus d'informations: www.benedu.ch

Apprendre dans le cadre de projets concrets

L'apprentissage dans le cadre de projets concrets est basé sur les objectifs et les principes de l'apprentissage par projet, mais il se distingue dans le fait qu'il situe et réalise les projets dans le monde réel – et non dans un contexte universitaire. En particulier, l'interaction intensive avec les différents acteurs pratiques et l'inclusion de leurs perspectives et intérêts conduisent à des projets réels atteignant un niveau de complexité plus élevé et plus exigeant (prise en compte de davantage de contraintes). Les projets peuvent être situés à des niveaux très différents, par exemple

- projet politique
- projet pratique non commercial (si un groupe de la société civile en bénéficie, il s'agit d'un «apprentissage par le service», voir ci-dessus)
- création de start-up motivée par des idéaux, ou entrepreneuriat social

Tout comme pour l'apprentissage par le service, l'interaction étroite entre le contenu des études et la mise en œuvre pratique est ici cruciale pour un effet d'apprentissage optimal et un réel développement des compétences.

Apprendre dans des laboratoires vivants

Living Labs

Les «living labs» sont une nouvelle forme de coopération entre la science et la société civile, qui se concentre sur l'apprentissage mutuel dans un environnement expérimental. Des acteurs de la science et de la pratique s'y réunissent pour élaborer et tester des solutions scientifiquement et socialement solides, fondées sur une compréhension commune du problème. Le concept de laboratoire est ici étendu au-delà de sa signification scientifique et technique classique à un contexte social.

On s'attend à ce que les résultats scientifiques développés par des «living labs» soient plus facilement repris par le monde politique, la société civile et les entreprises et que la société devienne ainsi plus capable d'agir en matière de développement durable.

Dans les «living labs», des projets d'apprentissage dynamiques peuvent souvent être lancés et mis en œuvre par les étudiants. Ces projets d'apprentissage dans des «living labs» peuvent être considérés comme une forme particulière d'«apprentissage dans des projets réels» (voir ci-dessus), avec des objectifs et des principes similaires.

Présentation des compétences interdisciplinaires en lien avec le développement durable

Sources: de Haan (2008)

Outre des compétences techniques, la capacité à agir nécessite des compétences interdisciplinaires qui, dans le domaine de l'Education en vue d'un Développement Durable (EDD), consistent principalement en les compétences conceptuelles suivantes (Gerhard De Haan):

1. Elaborer un savoir intégrant de nouvelles perspectives de façon ouverte sur le monde
2. Penser et agir en anticipant
3. Acquérir des connaissances interdisciplinaires
4. Etre en mesure d'identifier et d'évaluer les risques, les dangers et les incertitudes
5. Etre capable de planifier et d'agir avec d'autres
6. Pouvoir prendre en compte les objectifs contradictoires lors d'une réflexion sur les stratégies d'action
7. Etre capable de participer à un processus décisionnel collectifs
8. Savoir se motiver soi-même et motiver les autres à agir
9. Etre en mesure de mener une réflexion sur ses modèles de référence et sur ceux des autres
10. Savoir utiliser les représentations de la justice comme base de décision et d'action
11. Etre capable de planifier et d'agir de façon autonome
12. Pouvoir montrer de l'empathie et de la solidarité envers des personnes défavorisées

1. Elaborer un savoir intégrant de nouvelles perspectives de façon ouverte sur le monde

Les étudiants...

- nomment les approches et les concepts relatifs au développement durable des décideurs de la sphère politique et de la société civile
- présentent, en adoptant différentes perspectives, plusieurs visions et formes de connaissances (p. ex. scientifiques, traditionnelles, quotidiennes) sur les développements (non) durables locaux et planétaires
- évaluent, sur la base des informations recueillies depuis différentes perspectives, plusieurs problématiques (non durables) ayant besoin d'être conceptualisées ainsi que divers modèles d'action
- décrivent et évaluent la multiplicité et la différence (diversité) sur les plans culturel et écologique

2. Savoir analyser et évaluer les évolutions en anticipant

Les étudiants...

- connaissent – appliquées à leur réalité quotidienne – les méthodes de la futurologie (p. ex. méthode des scénarios, jeux de simulation, ateliers de prospective) leur permettant d'analyser les développements non durables et d'anticiper les éventuelles évolutions durables
- analysent et exploitent les conclusions de la futurologie pour ébaucher des processus de développement durable en lien avec les écosystèmes, la justice sociale, le développement économique et l'action politique

3. Acquérir des connaissances interdisciplinaires pour agir

Les étudiants...

- décrivent et expliquent la construction, la fonction et le développement de la biosphère
- décrivent et expliquent les réseaux de relation pour la représentation des développements mondiaux non durables (p. ex. à l'aide du concept syndromique)
- présentent des concepts généraux relatifs à la durabilité (p. ex. ceux de la durabilité faible et forte) et peuvent en analyser les conséquences pour les développements futurs

- présentent à l'aide d'exemples des concepts relatifs à la durabilité dans les domaines de la technique, de l'économie, du commerce, de la mobilité, de l'occupation des sols, de la construction et du logement, de la consommation, des loisirs
- présentent et expliquent les critères d'examen des développements durables (p. ex. les ensembles d'indicateurs et les procédures d'audit)
- décrivent et évaluent divers aspects de la mondialisation et des perspectives des pays à divers stades de développement
- décrivent et évaluent les différences entre les ressources renouvelables et non renouvelables, ainsi que leur exploitation (p. ex. matières premières renouvelables, énergies fossiles)
- décrivent et analysent les concepts et les visions de la justice sociale
- présentent les droits humains fondamentaux et les principales conventions internationales, et sont en mesure d'estimer leur importance aux niveaux individuel et mondial
- analysent et évaluent les interactions entre écologie, économie, politique, conflits, pauvreté et violence, considérées sous l'angle de leurs origines historiques et de leurs conséquences actuelles

4. Etre en mesure d'identifier et d'évaluer les risques, les dangers et les incertitudes

Les étudiants...

- peuvent – dans le cadre de leur réalité quotidienne – effectuer des opérations stochastiques en lien avec des déclarations sur le développement durable et la justice
- sont en mesure, en s'appuyant sur l'heuristique, d'énoncer des déclarations mesurées et d'utiliser les conclusions qu'ils en tirent pour formuler des possibilités d'action
- sont capables d'analyser et d'évaluer les risques et les dangers que comporte une action non durable

5. Etre capable de planifier et d'agir avec d'autres

Les étudiants...

- citent et analysent en groupe différents points de vue sur le développement durable en tenant compte de leur contexte, afin de pouvoir mener des débats contradictoires de manière démocratique
- présentent les préjugés, les stéréotypes négatifs et les formes de la discrimination et imaginent ensemble des moyens de les combattre collectivement
- citent les raisons sociales, économiques et politiques entraînant la violation des droits humains, élaborent ensemble des moyens possibles de protéger les droits humains et se montrent capables de présenter des formes d'engagement en faveur des droits humains adaptées au public et à la situation
- planifient des formes d'action solidaire en gardant en tête la prévoyance et en ayant conscience des interdépendances mondiales, et les mettent en œuvre en s'appuyant sur différents exemples

6. Pouvoir prendre en compte les objectifs contradictoires lors d'une réflexion sur les stratégies d'action

Les étudiants...

- sont capables d'évaluer les conséquences dans le temps des actions actuelles et peuvent planifier et justifier des investissements de prévoyance les concernant
- sont capables d'évaluer les conséquences dans le temps des actions actuelles et peuvent décider des actions justifiées par la situation présente et bénéficiant à d'autres personnes ou générations qui vivront après eux
- présentent les solutions possibles à des problèmes décisionnels impliquant plusieurs critères pour lesquels il existe plusieurs définitions et / ou les objectifs du développement durable se font mutuellement concurrence
- savent identifier et décrire des dilemmes décisionnels sociaux dans des rapports de cause à effet empiriques
- peuvent étudier avec d'autres des situations problématiques où les améliorations survenant dans un domaine d'action peuvent entraîner simultanément une dégradation dans un autre domaine, et sont en mesure de proposer des solutions dûment justifiées
- imaginent des actions durables sur la base de processus d'évaluation transparents et menés en commun, en tenant compte des compromis convenus

7. Pouvoir prendre part à des processus décisionnels collectifs

Les étudiants...

- présentent la solidarité et la prévoyance envers les hommes et la nature comme un devoir social commun à tous
- illustrent comment il est possible de résoudre des problèmes de façon coopérative lors de l'élaboration de stratégies opérationnelles en faveur du développement durable
- déterminent et démontrent les processus de compréhension relatifs aux objectifs et aux processus du développement durable concernant les différences normatives et politiques (p. ex. sous forme de jeux de simulation ou de médiations)
- sont capables de gérer de manière constructive les divergences d'opinion et les conflits en lien avec des questions de développement (non) durable

8. Savoir se motiver soi-même et motiver les autres à agir

Les étudiants...

- présentent leurs parcours d'apprentissage réussis, personnels ou communs, dans le contexte du développement durable et expliquent comment ils peuvent être exploités pour approfondir l'apprentissage
- présentent les motivations personnelles et communes les incitant à participer à des processus décisionnels démocratiques et à l'action durable
- décrivent et évaluent les formes d'engagement commun dans des activités solidaires (p. ex. contre la pauvreté, la discrimination, les risques environnementaux)
- sont capables de décrire et d'évaluer leur attitude personnelle vis-à-vis des dilemmes, des incertitudes et des situations à l'issue indéterminée
- décrivent les motivations qui les poussent à participer à des processus décisionnels démocratiques et à l'action durable
- appliquent des procédés d'auto-motivation pour soutenir leur engagement en faveur de modèles économiques et de modes de vie durable

9. Etre en mesure de mener une réflexion sur ses modèles de référence et sur ceux des autres

Les étudiants...

- décrivent des modes de vie garantissant et encourageant une consommation durable, une mobilité et une organisation des loisirs supportables à la fois pour la société et pour l'environnement, et bénéfiques à la santé
- connaissent et explicitent les critères de production et d'achat de produits du point de vue écologique, économique et social
- déterminent et évaluent le contexte, les formes et les répercussions de leur propre mode de vie et de celui d'autres personnes et sociétés sur les conditions de vie et de travail d'autres individus et sur la biosphère

10. Savoir utiliser les représentations de la justice comme base de décision et d'action

Les étudiants...

- sont capables d'estimer et de décrire les répercussions et effets secondaires de leurs actions pour les autres
- peuvent donner des exemples illustrant les avantages que présente la prise en compte du droit de codécision d'autrui et en débattre
- sont en mesure de distinguer et d'identifier différents types de justification de droits de codécision (par les prestations, par besoin, pour des intérêts communs) et savent justifier leur avis sur leur validité
- savent reconnaître des conflits de justice intergénérationnels et formuler des propositions défendables pour leur résolution
- sont en mesure d'indiquer les limites de la gestion morale des conflits et de donner et d'explicitier des exemples illustrant la fonction de gestion de conflits des institutions

11. Etre capable de planifier et d'agir de façon autonome

Les étudiants...

- connaissent et expliquent leur droits, besoins et intérêts personnels, en décrivent les limites dans le contexte de l'objectif des processus de développement durables, nomment les droits d'autres personnes et listent les possibilités d'actions pour défendre les droits des générations futures
- possèdent, grâce à la réalisation d'un projet en faveur du développement durable, une expérience personnelle de planification et d'action autonomes
- imaginent, sous l'angle du développement durable, des projets pour leur vie future et présentent des projets personnels, ainsi que la façon dont ils pourraient être mis en œuvre

12. Etre capable d'empathie envers les autres

Les étudiants...

- décrivent et évaluent des formes de prise de responsabilités individuelles, économiques et politiques en faveur de processus de développement (non) durable
- présentent différentes possibilités de manifester de l'empathie et de la solidarité envers des individus et des communautés défavorisées, à l'échelle aussi bien locale que planétaire
- décrivent différentes manières possibles de communiquer son empathie vis-à-vis de la nature selon un mode d'expression adapté au public visé et évaluent les différentes approches concernant les possibilités d'action dont ils disposent personnellement.

Sources

- de Haan, G. (2008). Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In Bormann I., & d. H. G., *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Wiesbaden:: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- WWF Suisse. (2018). *Développement durable dans les sciences économiques. Thématiques, méthodes d'apprentissage et compétences interdisciplinaires dans les cursus des hautes écoles suisses*.



Notre objectif

Mobilisons-nous tous pour protéger l'environnement et concevoir un avenir harmonieux pour les générations futures.

WWF Suisse

Avenue Dickens 6
1006 Lausanne

Tél.: +41 (0) 21 966 73 73
Fax: +41 (0) 21 966 73 74
www.wwf.ch/contact
www.wwf.ch
Dons: CP 12-5008-4