

INFOR'IDée

Le bulletin de liaison des membres effectifs du Réseau IDée – N°2/2021



POINT
DE VUE

Débroussailler la question des mini-forêts Miyawaki

Ces plantations d'arbres en zones urbaines ont le vent en poupe ces dernières années. Il faut avouer qu'elles ont tout pour séduire : elles amènent du vert en ville, la joie d'un projet participatif, le soulagement de poser une petite rustine sur la dégradation de l'environnement. En un mot, elles sont enthousiasmantes. Mais loin d'être exemptes de critiques et de controverses. Analyse.

Depuis 5-6 ans, elles fleurissent par dizaines en Belgique, par centaines en Europe. Les micro-forêts Miyawaki séduisent citoyen-nes, communes, associations, écoles, entreprises.

L'idée qu'elles charrient est de planter de façon dense de nombreuses espèces différentes d'arbres et d'arbustes pour créer, à petite échelle, un morceau de forêt le plus proche possible de la forêt sauvage, en prenant soin de planter des espèces naturellement présentes sur le territoire choisi, ou qui l'étaient auparavant. La densité, souvent trois plants par mètre carré, entraîne un effet de compétition et donc une pousse rapide, chaque individu cherchant la lumière. On obtient ainsi en quelques années un massif qui ressemble à un petit bois. Et un îlot de biodiversité végétale et animale. Visuellement, c'est spectaculaire. Les tenants de la méthode Miyawaki indiquent que des interventions sont nécessaires les trois premières années, pour éradiquer la concurrence des adventices telles que les graminées et, éventuellement, arroser. Après, la micro-forêt vit sa vie. Ce qui implique une forte mortalité. Normal, disent les créateurs de mini-forêts : il en va de même dans le processus de régénération naturelle, la densité est très élevée pour ensuite s'éclaircir. Cela participe de la création de l'écosystème forestier.

Cette approche a été mise au point dans les années 1970 par Akira Miyawaki, docteur en botanique (*lire encadré*). Mais l'emballement sociétal et médiatique des dernières années tient plutôt à un autre acteur, plus 2.0 que Miyawaki qui affiche 93 printemps. En 2008, Shubhendu Sharma assiste à une conférence de Miyawaki au sein de son entreprise, Toyota. L'ingénieur indien participe à la plantation de la mini-forêt. Complètement happé, il étudie la méthode de Miyawaki, fait ses propres essais et établit un processus standardisé. Le 1er janvier 2011, il crée sa société Afforestt et communique, communique, communique. C'est particulièrement sa conférence TED en 2014, diffusée en ligne, qui attirera l'attention internationale. Et Afforestt mènera dès lors des projets aux Etats-Unis, aux Pays-Bas, en Iran, au Nicaragua, etc. L'éco-entrepreneur, comme il se qualifie, mettra en accès libre en 2015 son manuel pour créer des mini-forêts selon la méthode Miyawaki. (*Suite en page 2*)

La méthode Miyawaki

Fin des années 1950 en Allemagne, Akira Miyawaki collabore avec le chercheur Reinhold Tuexen sur la notion de « végétation naturelle potentielle », c'est-à-dire celle qu'il y aurait si l'être humain n'était jamais intervenu. En rentrant au Japon en 1960, il applique ses connaissances à son propre pays et réalise des cartographies de végétation existante et de végétation naturelle potentielle qui font autorité encore aujourd'hui. Pour retrouver ce qui serait la forêt originelle, il explore et observe les forêts intouchées autour des temples. Il constate que dans ces forêts les feuillus sont bien plus présents, et les espèces plus diverses. Et observe que diversité et complémentarité des espèces offrent une meilleure résilience écologique. Il développe sa méthode d'afforestation dont les points essentiels sont :

- une étude précise et rigoureuse du site et de la végétation naturelle potentielle présente ;
- une collecte locale de graines d'essences diverses, puis une germination en pépinière ;
- une préparation du sol s'il est dégradé ;
- une plantation très dense de jeunes plants dont le système racinaire est déjà bien avancé, c'est-à-dire doté des bactéries et champignons nécessaires ;
- ne planter ni en alignement, ni en quinconce, mais en copiant la façon dont les plants seraient disséminés dans la nature.

Après avoir boisé, au début des années 1970, des sites dégradés d'entreprises, où les plantations classiques avaient échoué, la méthode Miyawaki s'est peu à peu fait un nom. Le Japon compte aujourd'hui des centaines de mini-forêts de ce type. Et Akira Miyawaki a été appelé à intervenir dans de multiples régions du monde. En 2006, il a reçu le fameux prix Planète bleue qui récompense les chercheurs et chercheuses contribuant à résoudre les problèmes environnementaux. Il a publié plusieurs livres, dont l'un, destiné au grand public, est paru en anglais en 2007 (*The Healing Power of Forests - The Philosophy Behind Restoring Earth's Balance With Native Trees*).

Côté membres

- De l'ErE dans les nouveaux référentiels de l'enseignement

3

3

Epinglés pour vous

- Retours AG 2021

6

6

Coin du juriste

- Code des Sociétés et des Associations : Quelques nouvelles possibilités pour les asbl...

7

7

- Utilisation d'images : Gare aux droits d'auteurs et aux « copyright trolls » !

8

INFOR'IDée est le bulletin de liaison trimestriel des **membres effectifs** du Réseau IDée

Édition et diffusion

Réseau IDée asbl - 266, rue Royale à 1210 Bruxelles -
T. 02 286 95 70 - info@reseau-idee.be - www.reseau-idee.be
N° d'entreprise : BE 0445.500.808 - RPM Bruxelles
N° de compte : BE98 0012 1241 2393



Depuis, nombre d'associations, ONG et start-ups à travers le monde se sont emparées de l'idée. Ça bouillonne en Europe, et la Belgique francophone n'est pas en reste avec Tiny Forest de GoodPlanet, Urban Forests ou le petit dernier SoWoods.

Charmes et bienfaits

Les collectivités sont charmées. Et c'est logique. On leur propose de créer, près de chez elles, le plus souvent en milieu urbain ou péri-urbain, un petit coin de nature. Et en plus, une nature la plus vraie possible, c'est-à-dire pas un gazon ou un unique arbre d'ornement. Alors qu'aujourd'hui le grand public est de plus en plus familier de la notion d'écosystème, des bienfaits des arbres et prend conscience que limiter l'intervention humaine est bénéfique (jachères, prairies fleuries, fauchage tardif, etc.), forcément l'idée de créer une mini-forêt semble alignée avec ce qu'on nous dit qu'il est bien de faire pour notre environnement. Et évidemment, le terme « forêt » est évocateur. C'est l'un des premiers mots qui nous vient quand on pense « nature ». Il est parlant et touche une corde sensible.

Les projets de micro-forêts Miyawaki ont aussi cet atout indéniable d'être des opérations participatives. De nombreuses écoles se lancent d'ailleurs dans l'aventure, convaincues de ses vertus pédagogiques et éducatives. Les enfants, adolescent-es, adultes sont impliqué-es dès le début et les plantations d'arbres se font toujours de manière collective et bénévole. Ce qui, d'une part, crée du lien social et du lien à la nature, et d'autre part sert de terreau à des apprentissages et donne à ces citoyen-nes l'occasion d'agir, elles et eux qui entendent à longueur de temps qu'on court à la catastrophe si on ne fait rien contre les changements climatiques. Les bienfaits des arbres en ville sont connus, et listés par la FAO (l'organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) : stratégiquement placés, ils peuvent contribuer à réduire la température locale d'au moins 2°C ; les grands arbres matures sont d'excellents filtres à particules fines et autres pollutions urbaines ; les arbres absorbent du CO₂ et le retiennent, ils peuvent donc aider à limiter les changements climatiques ; en fournissant nourriture, habitat et protection aux plantes et animaux, ils favorisent la biodiversité en ville ; leur présence a des impacts positifs sur notre santé physique et mentale, notamment en diminuant le stress et augmentant notre niveau d'énergie¹. D'ailleurs, à Bruxelles, le Plan Nature prévoit (à terme, c'est-à-dire en 2050) que chaque Bruxellois-e ait accès à un espace vert de qualité de plus de 1 hectare à moins de 400 mètres de son habitation et de moins de 1 hectare à moins de 200 mètres². Pas nécessairement une mini-forêt ou des arbres, donc, mais l'objectif de végétalisation est bel et bien inscrit au programme de la Région.

Réserves et crispations

Les bienfaits sociaux ne sont pas remis en cause par les critiques des micro-forêts, tout comme la nécessité de végétaliser les zones urbaines. Mais certains chercheurs en écologie et/ou foresterie émettent des réserves sur les mille et unes vertus de la méthode Miyawaki vantées par les start-ups ou les associations. Du côté des forestiers européens, les critiques sont plus virulentes. Et les membres de Réseau IDée et de *Tous Dehors* savent sans doute que quelques volées de bois vert se sont échangées par courriel ces dernières semaines.

D'abord, il ne faut pas négliger le facteur « laissez faire les pro » (*personne ne nous a formulé cela ainsi, c'est nous qui nous permettons cette familiarité, NDLR*) qui surgit dans le chef des spécialistes. Et c'est logique.

Des quidams se mettent à planter des bosquets alors qu'ils n'ont jamais fait ça de leur vie et n'y sont pas formés, forcément, cela agace les professionnels de la forêt. Tout comme, il y a une vingtaine d'années, les journalistes ont vu débarquer d'un œil peu amène les blogueurs, ces quidams qui se mettaient à écrire publiquement du jour au lendemain. Quel que soit le domaine, l'époque, les entités, voir arriver des non spécialistes, cela crispe les pros.

Ensuite, ce qui est souvent décrié, c'est l'utilisation du terme « forêt », alors que, techniquement, ces petites parcelles plantées n'en sont pas. La FAO définit ainsi la forêt : « *Terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectares avec des arbres atteignant ou qui de-*

vraient atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres et un couvert forestier de plus de 10%, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils in situ. Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante. »³ Clairement, les micro-forêts n'atteignent pas ces superficies. Le plus souvent, elles couvrent des surfaces entre 100 et 300 m². Mais le terme est vendeur et parlant auprès des publics. Les aborder en leur proposant de créer des « îlots de verdure » ou des « mini-forêts » n'a pas le même impact. Le premier est un concept méconnu, le deuxième est très visuel et évocateur. Pour emporter l'adhésion, le choix est clair. Reste que ces îlots de verdure, bosquets, massifs, espaces végétalisés, mini-forêts, micro-forêts ne rendront jamais les services écosystémiques de forêts vastes et séculaires. C'est là que nombre de créateurs de mini-forêts jouent la carte du marketing. Promesses et raccourcis qui donnent des boutons à certains forestiers, et laissent de marbre les scientifiques qui, fidèles à leur méthodologie, ne se prononceront pas tant qu'une masse d'études faites en Europe n'aura pas été produite pour étayer scientifiquement les services écosystémiques rendus par ces mini-forêts. Or, pour les données scientifiques, il va falloir prendre son mal en patience. Mais nul doute que cela viendra. A l'Université Toulouse III, en France, 1000 m² ont été plantés à la façon Miyawaki. Pour procéder au suivi scientifique, ils ont été divisés en quatre parcelles indépendantes, chacune contenant une zone témoin en régénération naturelle et une zone de micro-forêt Miyawaki. Chercheurs, chercheuses, doctorant-es, post-doctorant-es vont scruter, étudier, relever des données, analyser ces différentes zones. C'est en collaborant avec le Collectif micro-forêts Toulouse qu'ils ont pu lancer cette vaste étude.

En attendant, les annonces (auto-)promotionnelles vont bon train : une micro-forêt « pousse 10 fois plus vite », on y retrouverait « 18, 20, 30, 50, 100 fois plus de biodiversité ». Cela dépend des acteurs et de ce à quoi ils la comparent (pour ceux qui le précisent) : forêts dites classiques ou gazon, par exemple. « Réduction jusqu'à 50% des particules fines », « autonomie en 3 ans ». Bref, dans ces vitrines en ligne, la forêt ressemble à un produit et cela peut créer un malaise. Accentué par le fait que, souvent, ces affirmations ne sont pas sourcées.

Des coûts élevés

Autre critique répandue : le coût élevé de ces plantations. Sous-entendu par rapport au coût des plantations forestières. Un projet de mini-forêt urbaine revient à 3.000 euros les 100 m², en général, pour les projets les plus simples. Le prix peut grimper selon la situation – une cour d'école bitumée, par exemple – et le prestataire. Ce surcoût est dû à la densité : en forêt, on met un plant par m² ; pour une micro-forêt Miyawaki, on en met trois par m². Il est aussi la conséquence du travail à faire en amont : étudier le lieu, son exposition aux vents, le sol, choisir les espèces locales ; pas toujours mais assez souvent, il faut ameubler le sol, voire l'amender, ce qui nécessite engins, logistique, matière ; amener les centaines de plants ; puis pailler ; animer le projet auprès des participant-es ; prospecter ; payer le salaire du ou des salarié-es, à ce détail près que la main-d'œuvre pour la plantation est gratuite, puisque bénévole.

A ces coûts élevés, les critiques joignent des doutes sur la durabilité de la mini-forêt. Avec une telle densité de plants, la compétition est rude. Les arbres vont pousser vite, oui. Mais en hauteur. Sans se développer suffisamment en largeur, faisant craindre des risques en cas de grands vents. Certaines espèces vont prendre le pas sur d'autres, réduisant la diversité. Et de toute façon, beaucoup d'individus vont mourir. C'est acté par la méthode même de Miyawaki (c'est voulu pour ressembler au processus naturel) et par les quelques études faites en Europe. Notamment par celle menée sur la toute première forêt Miyawaki installée en Europe. C'était en 2000 au nord de la Sardaigne. Onze ans plus tard, l'étude réalisée à la demande de la DG Environnement de la Commission européenne relevait une mortalité de 61% sur un site et de 84% sur l'autre. Notant toutefois que les précédents efforts de reforestation avaient échoué complètement.⁴

Placer ces projets dans une vision d'ensemble

Certains forestiers estiment que ces projets dénaturent la notion même de forêt. Car une forêt, une vraie, originelle, cela ne se plante pas. Elle vient toute seule, en passant par de multiples stades sur un

siècle, voire deux. Et que sensibiliser, apprendre ce qu'est une forêt, c'est faire preuve d'humilité, par rapport au temps qui lui est nécessaire et au fait que l'écosystème forestier, qui est d'une complexité inouïe, qui rend des milliers de services, est l'un des moins connus encore aujourd'hui. S'ils abondent dans le sens de la végétalisation des villes, où dans ce cadre urbain ils considèrent que les dites « micro-forêts » sont mieux que rien ou que du béton, ils apprécieraient qu'elles soient dénommées autrement que « forêts » et que soit modérée la promotion de leurs apports en termes d'écologie. Cela dit, les créateurs de micro-forêts ont bien conscience qu'elles ne sauveront pas à elles seules le climat et qu'elles sont anecdotiques. Ce n'est pas la solution miracle, ce n'est pas l'unique solution, ce n'est pas non plus une solution parfaite, mais c'est apporter sa pierre à l'édifice.

Les chercheurs et chercheuses, même les plus critiques, ne rejettent pas en bloc les intérêts de ces projets. Ils soulignent que la méthode est coûteuse, pour des résultats incertains⁵. Et tempèrent les services écologiques que ces massifs peuvent rendre. Ils attirent aussi l'attention sur les limites des îlots de nature, lorsqu'ils ne font pas partie d'un maillage écologique. Il faut prévoir des liens, des corridors entre les différents espaces végétalisés. Ce maillage a des effets plus importants que des îlots ponctuels⁶. Les micro-forêts urbaines sont à placer dans un cadre plus général où les mesures à prendre sont nombreuses et variées, et, autant que possible, complémentaires.

 **CÔTÉ MEMBRES**

Comparer golf et mini-golf

On ne peut pas comparer une forêt et une micro-forêt, ce sont deux entités bien différentes. Qui ne recouvrent pas la même chose en termes de définition et de services rendus ou attendus. Ce serait comme vouloir comparer le golf et le mini-golf. Le dénominateur commun entre les deux est très petit (disons, un club, une balle et un trou pour le golf ; des arbres, un sol, un couvert, pour la forêt), et le commun des mortels sait que quand il joue au mini-golf, il ne joue pas au golf, et vice-versa. Aux enfants qui confondraient, l'adulte expliquera la différence. Les deux pratiques cohabitent. Peut-être en ira-t-il de même pour les forêts et les mini-forêts. Certains membres du Réseau IDée, acteurs dans ces champs différents, ont prévu d'engager un dialogue de vive voix. Espérons que cela apaisera les tensions avivées récemment.

Cécile BERTHAUD

¹ <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/fr/c/411597/>

² P.5

https://environnement.brussels/sites/default/files/user_files/prog_20160414_napl_an_fr.pdf

³ P.3 <http://www.fao.org/3/ap862f/ap862f.pdf>

⁴ https://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/237na4_en.pdf

⁵ Trois chercheurs et chercheuse de l'INRAE, (Institut national français de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) ont notamment publié leur point de vue en février 2021 :

<https://theconversation.com/methode-miyawaki-pourquoi-les-microforets-ne-sont-pas-vraiment-des-forets-155091>

⁶ Quentin Ponette, professeur de sylviculture et d'écologie forestière à l'UCLouvain, a souligné ce point d'attention lorsque nous l'avons interviewé.

De l'ErE

dans les nouveaux référentiels de l'enseignement

Quelle place pour l'ErE dans les nouveaux référentiels du tronc commun de l'enseignement ? Focus sur la formation manuelle, technique, technologique et numérique (FM-TTN)¹.

Après 20 ans de « socles de compétences », de nouveaux référentiels se mettent en place en vue de constituer un « tronc commun » de la 1^{ère} maternelle jusqu'à la 3^e secondaire². « Il importait d'écrire de nouveaux référentiels adaptés aux exigences d'une formation commune des citoyennes et des citoyens du 21^e siècle et à celles du Pacte pour un enseignement d'excellence », souligne Caroline Désir, Ministre de l'Éducation³. Le Réseau IDée, via sa participation à l'Accord de Coopération en ErE DD, a cherché à être présent lors des différentes étapes qui ont mené à ces référentiels afin d'y inclure les enjeux de l'ErE. Ce travail de fourmi a permis de contribuer à quelques légères avancées. Néanmoins, à ce jour, nous n'avons pas encore pu lire tous les nouveaux référentiels dans leur version finale pour faire le point sur les ouvertures à l'ErE.

Outiller les enseignant-es

L'introduction, au sein du « tronc commun », d'un nouveau « cours » de Formation manuelle, technique, technologique et numérique (FM-TTN)¹ présente quant à lui clairement des opportunités pour réaliser des activités d'ErE. Cependant, pour que ces avancées se concrétisent

dans les écoles, il nous faut outiller les enseignant-es : lors de l'écriture des programmes par les réseaux (nous avons pu apporter des éléments dans le programme des deux premières années primaire de l'enseignement libre confessionnel) ; en mettant à disposition des ressources pédagogiques et des animations en lien avec leur programme ; en intervenant dans leur formation...

Pour réussir le pari d'une présence concrète et intéressante de l'ErE dans ce nouveau référentiel, outre une bonne information – voir notamment les points de repère illustrant cet article –, il serait utile de réfléchir tous ensemble aux pistes d'action et rassembler des ressources à mettre à disposition de l'enseignement.

Formation manuelle, technique, technologique et numérique

Le référentiel de la Formation manuelle, technique, technologique et numérique (FM-TTN) mérite véritablement une lecture attentive, en particulier les pages 22 à 25¹. Vous y trouverez de nombreux liens avec les activités que vous proposez aux écoles, en matière d'alimentation, de culture horticole, de cadre de vie, de bien-être, d'énergie...

Par ailleurs, les visées annuelles des différents champs d'apprentissage de la FMTTN sont décrites selon cinq concepts : l'autonomie, la cognition, la créativité, la collaboration et le souci des autres, le développement durable.

Outre la formation manuelle, technique, technologique et numérique (*voir -ci-dessous*), d'autres domaines méritent également notre attention, dont le nouveau Parcours d'Éducation à la Culture et aux Arts (PECA), le référentiel des maternelles⁴, celui des sciences... À suivre notamment dans les prochains Infor'IDée !

Intéressé-e par l'ErE dans la FMTTN et autres référentiels ?

Contact : joelle.vandenberg@reseau-idee.be

Joëlle VAN DEN BERG, secrétaire générale

¹ Référentiel de FMTTN téléchargeable via :

<http://www.ares-ac.be/images/FIE/Referentiels/Referentiel-FMTTN.pdf>

² Les référentiels seront d'application dans les établissements dès septembre 2021, pour les 1^{ère} et 2^e années primaires (P1 et P2), dès 2022 pour la 3^e primaire, et ainsi de suite selon une progression annuelle jusqu'en 2028 (3^e année du secondaire). Le référentiel pour les maternelles est quant à lui déjà en œuvre dans les classes depuis septembre 2020.

³ in Préface du Référentiel FMTTN.

⁴ Le référentiel pour le maternel, ou « référentiel des compétences initiales », est téléchargeable via : <http://www.enseignement.be/index.php?page=28316>



Les champs d'apprentissage du référentiel de FMTTN

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	S1	S2	S3
Formation manuelle, technique et technologique									
ALIMENTATION		X		X		X			X
HABITAT		X			X			X	
TECHNIQUES DE CULTURE			X		X				X
MATIÈRES ET MATÉRIAUX	X	X		X		X	X	X	
OBJETS TECHNOLOGIQUES				X		X	X	X	X
Numérique									
INFORMATIONS ET DONNÉES			X	X			X	X	
COMMUNICATION ET COLLABORATION					X		X		X
CRÉATION DE CONTENUS			X	X	X	X	X	X	X
SÉCURITÉ						X	X		

Tableau issu du référentiel FMTTN¹ p. 20

ALIMENTATION ET HABITAT

Ce champ s'articule autour de l'aménagement d'un espace de vie et d'activités liées à l'alimentation. L'aménagement d'un espace de vie est d'abord perçu comme un lieu de « vivre-ensemble » pouvant être amélioré suivant les besoins de chacun-e, le confort, l'esthétisme. Cette découverte se conçoit notamment grâce à la réalisation d'une maquette de la classe. Par la suite, l'aménagement s'élargit à tous types de lieux de vie en tenant particulièrement compte des possibilités de réduction de la consommation énergétique et de l'amélioration du bien-être. Les activités liées à l'alimentation proposent la réalisation et la valorisation de plats en aiguisant, au fil de la scolarisation, un regard critique sur les ingrédients utilisés, la sécurité et l'hygiène tout en développant l'autonomie et le travail collaboratif.

TECHNIQUES DE CULTURE

Ce champ développe l'apprentissage de techniques horticoles de base en mettant en valeur les facteurs influençant positivement le développement des cultures. Des premières plantations avec l'aide de l'enseignant-e aux techniques de culture plus complexes, effectuées de manière autonome, il est accepté des irrégularités dans les productions, l'humain ne pouvant maîtriser toutes les lois naturelles. Dès la 5^e primaire, il est tenu compte de différents impacts écologiques à prendre en compte dans le cadre d'un développement durable.

MATIÈRES ET MATÉRIAUX

Ce champ s'articule, dans un premier temps, autour d'activités d'initiation à des techniques variées. Par la suite, les activités se concentrent sur le développement d'habiletés manuelles et de techniques spécifiques via le travail du métal, du bois, des textiles, des matériaux de construction ainsi que sur la compréhension et la réalisation de montages électriques, en lien avec le champ « Objets technologiques ». Tout au long du tronc commun, les ouvrages à réaliser permettent l'utilisation d'outils et de techniques, la lecture de divers documents techniques, l'utilisation systématique des termes techniques appropriés ainsi que l'application d'un mode opératoire. L'ensemble de ces ouvrages participe à la découverte de matières, de matériaux, d'outils, de techniques. Par ailleurs, ces ouvrages variés invitent à la créativité de l'élève et peuvent comporter des défauts et des imprécisions. C'est donc le processus qui est visé et non le produit. L'élève est sensibilisé-e à l'utilisation rationnelle et raisonnée des ressources matérielles et des énergies. Les acquis issus de ce champ d'apprentissage sont particulièrement remobilisables dans d'autres champs

Suite en page 5



Suite de la page 4

OBJETS TECHNOLOGIQUES

Ce champ a pour objectif de développer une culture générale de la technologie dans un souci de découverte des principes de fonctionnement des objets technologiques rencontrés au quotidien. Les contenus sont déclinés à partir de la 4^e année primaire selon un degré de complexité croissant. L'élève débute par la construction d'un instrument de mesure. S'ensuit la réalisation d'objets technologiques intégrant des machines simples, un circuit électrique simple doté d'un capteur, pour aboutir à un système automatisé intégrant plusieurs capteurs. À chacune de ces étapes, l'élève est capable de démonter et remonter des objets technologiques en vue d'agir sur un dysfonctionnement éventuel. Il ou elle apprend à utiliser des représentations adaptées.

Concernant le volet 2 « NUMERIQUE », on ne retrouve pas de référence à l'environnement ou au développement durable, sauf dans le champ « sécurité » qui parle d'une utilisation sociale, citoyenne et éthique des médias numériques.

Voici de manière synthétique les indications relatives au développement durable au sein du référentiel de FMTTN :

P1 (1^{ère} année primaire) :

- utilisation rationnelle des consommables et des énergies
- limitation de l'impact écologique de ses activités, notamment en triant les déchets produits

> ces deux consignes sont répétées chaque année.

Au fil des années, des éléments nouveaux seront apportés :

P2 : les **aliments** issus de la production locale et de saison

P3 : utilisation rationnelle de l'**eau**

P4 : impact écologique des produits utilisés ; la limitation du **gaspillage**

P5 : idem P1

P6 : **cuisson des aliments** et plats issus du terroir ou du patrimoine local, au départ d'ingrédients provenant d'un circuit court de production

S1 (1^{ère} secondaire) : plutôt que de jeter un objet technologique qui dysfonctionne, envisager sa **réparation**

S2 : **consommation énergétique** des appareils (étiquette énergétique) et celle liée aux matériaux (pouvoir isolant) ainsi que leur impact sur la santé et sur l'environnement ; impact écologique de certains usages du **numérique** ; notion d'**obsolescence** programmée d'objets technologiques

S3 : choix éclairé en matière d'alimentation et impact des **modes de production des aliments** sur l'humain, la santé et sur l'environnement (industrie agroalimentaire, circuit court, agriculture biologique) ; compost équilibré

Retours AG 2021

Vous étiez 32 membres à avoir répondu présent à notre AG du 15 juin, organisée en visio, mais aussi en présentiel à Namur, Liège et Bruxelles. Merci pour cette agréable journée passée ensemble ! Retours sur les moments clés de cette AG 2021.



Ici au CRIE de Liège, de gauche à droite : Marie (Réseau IDée), Olivia (Besace), Isabelle (Besace), Lola (CRIE de Modave), Mathilde (Festival International de l'Enfance et de la Jeunesse), Julien (Revert), Alan (Autre Terre), Sophie (Réseau IDée), Sara (Ecotopie), Benoît (Les découvertes de Comblain) et François (Réseau IDée).

130 membres effectifs !

Bienvenue à nos cinq nouveaux membres effectifs : **Autre Terre**, ONG de coopération au développement, représentée par Alan Watterman ; le **Centre d'Ecologie Appliquée du Hainaut**, par ailleurs spécialisé en mycologie, représenté par Jérôme Degreef ; l'asbl **Classdeau**, qui propose des animations de sensibilisation et des formations à la protection de la ressource eau de la 2^e à la 6^e primaire, représentée par Nathalie Castiaux ; le **Village du Saule** (ex- Maison de la Mehaigne et de l'Environnement rural) dont l'identité est basée sur l'expertise du saule et des zones humides, représenté par Emmanuelle Dethier ; et **Nature & Transmission**, qui propose des Séjours d'immersion sauvage en pleine nature, représenté par Anne-Sophie Ansenne !

- Présentations détaillées dans le PV de l'AG
- Liste des membres effectifs du Réseau IDée sur www.reseau-idee.be/membres

Devinette : à qui appartient ces "spécialités" ?

Lors du traditionnel "tour de table", la consigne du jour proposait à chacun.e de mettre en avant une spécialité, liée à son métier ou au projet de l'association. Allez-vous deviner qui a dit lors de cette AG : « notre nouvel axe de travail en éducation permanente : la justice environnementale ! », « plus que jamais, il faut jouer la carte de l'intelligence collective et de la solidarité dans le secteur », « développer des formations en ligne », « le plaisir de la table », « économie sociale avec orientation de projets dans les pays du Sud sur les thèmes de l'agroécologie et de la gestion déchets », « école du dehors », « faire le lien entre les sciences et l'ErE », « le jardin botanique de Meise, un endroit merveilleux », « travailler avec d'autres membres du Réseau IDée », « bonne connaissance des institutions scolaires », « analyse des besoins de formation en ErE », ... ?

- Retrouvez qui a dit quoi dans le PV de l'AG sur www.reseau-idee.be/ag

CA : 2 nouvelles têtes

Julie Godart

15 années passées chez GoodPlanet ont permis à Julie d'occuper diverses fonctions. Ses thèmes favoris sont la mobilité, la nature et l'alimentation, avec une expertise plus centrée sur la Région bruxelloise. Sans oublier que les questions liées à l'ErE, le développement durable et l'enseignement sont des intérêts que GoodPlanet partage avec le Réseau IDée.

Lionel Raway

Avant de créer Cuisine Sauvage, vous avez peut-être déjà croisé Lionel au WWF (en Inde), dans le réseau des Auberges de jeunesse, aux Étangs de Virelles, au ministère wallon de l'Environnement ou encore au Réseau IDée ! Tantôt enseignant, traiteur-restaureur, naturaliste, éco-conseiller ou encore comptable, son atout est sans nul doute son esprit d'entreprendre...

Nos 11 administrateurs et administratrices

- Anne Bauwens / ScienceInfuse
- Gaëtane Coppens (enseignante)
- Julie Godart / GoodPlanet
- Benoît Houbeau / Les découvertes de Comblain
- Isabelle Lamfalussy / Société Royale Forestière de Belgique
- Mathieu Le Clef / Empreintes
- Thierno Ndiaye / COREN
- Sara Peeters / Ecotopie
- Vanessa Rasquinet / Education Environnement
- Lionel Raway / Cuisine Sauvage
- Ann Remy / Grandeur Nature



Code des Sociétés et des Associations :

Quelques nouvelles possibilités pour les asbl...

Ça y est, le Code des Sociétés et Associations (CSA) est désormais bel et bien en vigueur pour toutes les associations depuis le 1^{er} janvier 2020.

Le code modifie et remplace les dispositions de la loi du 27 juin 1921 et devient LA référence légale pour les asbl ainsi que pour les aisbl, fondations et sociétés.

Nous avons exposé dans les *Infor'IDée* précédents (n°2/2019 et n°4/2019) les principaux changements apportés par le CSA ainsi que les dispositions qui sont déjà d'application depuis le 1^{er} janvier dernier. S'il a renforcé les obligations pour les asbl, le CSA a aussi créé de nouvelles possibilités.

Composition du Conseil d'Administration

Nombre d'administrateurs, nombre de membres

- Votre asbl compte très peu de membres ? Sachez que le minimum pour l'existence d'une asbl est désormais de 2 membres effectifs. Dans le cas où l'asbl compterait seulement 2 membres effectifs, le nombre minimum d'administrateurs et administratrices est abaissé à 2.
- La loi n'oblige plus les asbl à compter moins d'administrateurs et/ou administratrices que de membres effectifs. Pour plus de clarté et de simplicité dans la prise de décision, il est donc intéressant de fixer dans les statuts le nombre maximum de personnes pouvant siéger au CA.

Cooptation

- En cas de vacance d'un poste au sein du CA, la loi organise désormais une procédure de cooptation : le CA est autorisé à désigner un administrateur ou une administratrice pour la durée restante du mandat vacant. La cooptation devra ensuite être confirmée (ou infirmée) lors de la plus proche Assemblée Générale.

Communication et prise de décision à distance

Communication par voie électronique

- L'adresse électronique d'une asbl ainsi que son site web peuvent désormais être reconnus d'un point de vue légal, à condition qu'ils soient inscrits dans ses statuts.
- La communication par email avec les membres devient juridiquement valable, sous réserve que les membres aient bien communiqué une adresse électronique et qu'ils n'aient pas fait part du souhait de ne pas être contactés par email.

Pour plus de simplicité sur le plan juridique, il est intéressant d'ajouter dans les statuts une disposition demandant aux membres de communiquer une adresse email pouvant être utilisée par l'asbl. Cette disposition permettra en particulier d'envoyer les convocations à l'Assemblée Générale (ainsi que les annexes) par voie électronique.

Procédure écrite

Le CSA prévoit désormais la possibilité pour l'AG de prendre des décisions par écrit. La procédure par écrit ne peut **uniquement** avoir lieu **qu'en cas d'accord unanime** de tous les membres sur les décisions concernées, et à ce titre ne nécessitera pas de convocation formelle.

Attention : cette procédure exclut d'office tout point nécessitant une délibération, ainsi que toute décision de modification statutaire. Ces points seront reportés à l'AG suivante.

Coline MALOT (Stagiaire en management associatif)
et Damien REVERS

Rappel

Obligations liées au Code des Sociétés et des Associations

Attention : cette procédure exclut d'office tout point nécessitant une délibération, ainsi que toute décision de modification statutaire. Ces points seront reportés à l'AG suivante.

Ce qui aurait déjà dû être fait...

- Désignation d'un-e représentant-e permanent-e si votre asbl siège dans un Conseil d'Administration. L'identité du / de la représentant-e doit être publiée au Moniteur Belge.
- Prise en compte du nouveau délai de convocation de l'Assemblée Générale (15 jours).

Votre prochaine modification statutaire aura pour effet de vous lier à l'ensemble des dispositions du CSA. Il vous faudra donc obligatoirement effectuer par la même occasion les adaptations suivantes :

- Décrire dans vos statuts l'**objet** de votre association, à bien distinguer de sa finalité. L'objet correspond aux activités (économiques ou non) mises en place pour réaliser la ou les finalité(s) de votre asbl.
- Mentionner la **région linguistique** du siège social statutaire.
- La personne chargée de la représentation de l'asbl doit dorénavant nécessairement être un administrateur ou une administratrice.

Ces modifications devront être réalisées au plus tard pour le 1^{er} janvier 2024.

A ne pas oublier :

- Compléter et modifier annuellement le registre UBO (cf. *Infor'IDée* n°2/2019).
- Les mentions à reprendre obligatoirement sur les documents de l'ASBL (cf. *Infor'IDée* n°2/2019).



Utilisation d'images : Gare aux droits d'auteurs et aux « copyright trolls » !

Vous êtes à la recherche d'un chouette visuel pour communiquer autour de votre prochaine activité ? Fuyez Google images ! La majorité des images disponibles sur internet est protégée par le droit d'auteur. Eh oui, les règles de la propriété intellectuelle s'appliquent aussi au secteur non marchand...

Certains organismes tirent profit de la méconnaissance générale du droit d'auteur. C'est le cas des « copyright trolls », qui prennent pour cible les associations et particuliers peu renseignés.

Que sont les copyright trolls ?

Les copyright trolls sont des sociétés intermédiaires embauchées par de grandes agences de presse ou de communication (AFP, Reuters...) pour lutter contre l'usage illicite de leurs contenus visuels. Ces sociétés traquent les personnes qui ne s'acquittent pas des droits d'auteurs et leur envoient une mise en demeure. La proposition est souvent la suivante : payer une somme fixe pour résoudre le différend « à l'amiable », sans quoi ils peuvent se préparer à des poursuites judiciaires.

Vous avez été contacté par un copyright troll ? Ne payez pas tout de suite...

Les mises en demeure des copyright trolls ont souvent peu de fondement légal et ne tiendraient pas longtemps devant un tribunal, autant sur le fond que sur la forme. Avant d'envisager de payer la somme demandée, posez-vous les questions suivantes :

1) Ai-je bien utilisé l'image en question ?

2) Est-ce que je dispose des droits pour cette image ?

Si ce n'est pas le cas, mieux vaut retirer immédiatement l'image de vos publications avant de passer à la question suivante.

3) L'image est-elle « originale » ?

La Cour de Justice de l'Union Européenne établit que le droit d'auteur ne protège que les « objets originaux » résultant d'une « création intellectuelle propre à leur auteur »¹. Beaucoup de photographies sont prises dans des situations ne permettant pas à l'auteur ou l'autrice de faire des choix « libres et créatifs » (choix de l'angle, choix de la lumière...). C'est souvent le cas lors d'événements médiatisés comme les conférences de presse, cérémonies, compétitions sportives...²

Pour vous donner une idée du caractère original d'une image, vous pouvez procéder à une simple recherche par image sur Google. Si la même prise de vue revient plusieurs fois, signée par différent-es auteurs ou autrices, il est très possible que l'image en question ne soit pas assez originale pour être soumise au droit d'auteur³.

4) L'usage qui en est fait tombe-t-il sous le coup du droit d'auteur ?

Le droit d'auteur concerne tous les secteurs, y compris le secteur non marchand. L'usage d'un contenu à des fins non lucratives ne fait pas exception à la règle.

Il existe quelques exceptions qui concernent par exemple le secteur de l'enseignement. Ces exceptions sont soumises à des règles très précises. Plus d'informations sont disponibles sur le site du SPF Economie⁴.

Et ensuite ?

Si vous avez de solides raisons de penser que les allégations de votre copyright troll ne tiennent pas debout, plutôt que de payer le montant demandé, préférez une réponse polie faisant état de vos doutes quant aux fondements de la mise en demeure. Profitez-en pour demander la preuve que le client est bien l'auteur du contenu en question, ainsi que la preuve de l'originalité de ce contenu.

Si vous n'êtes pas certain-e du caractère abusif de la mise en demeure, mieux vaut consulter un-e avocat-e qui saura vous donner un avis adapté à votre situation.

Que faire pour éviter les problèmes liés au droit d'auteur ?

Que ce soit dans le cadre de vos activités ou en interne, en ligne ou hors ligne, assurez-vous :

- soit que les images et photos que vous utilisez sont libres de droit ;
- soit que vous en possédez vous-mêmes les droits.

Le plus simple est d'utiliser des images dont vous êtes l'auteur ou l'autrice. Réutilisez les photos prises par votre asbl dans le cadre de vos activités (à condition que vous ayez reçu au préalable l'accord écrit des personnes présentes), ou créez vos propres contenus.

Autrement, optez pour les images libres de droit. Il existe de nombreuses banques d'images proposant des visuels dépourvus de droits d'auteur et répertoriés par mots clés.

Pensez à bien vérifier la licence de propriété intellectuelle concernant l'image qui vous intéresse. Pour être tranquilles, choisissez une image libre pour usage commercial, modifiable par tous et « sans attribution » c'est-à-dire ne nécessitant pas de créditer l'auteur ou l'autrice⁵.

Coline MALOT (Stagiaire en management associatif)
et Damien REVERS

¹ Cour de Justice de l'Union Européenne, Communiqué de presse n°132/11, <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2011-12/cp110132fr.pdf>

² Les Echos, « Images et droit d'auteur : Stop aux abus ! », <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/opinion-images-et-droit-dauteur-stop-aux-abus-1147515>

³ InToTheMinds, « PicRights + AFP : une opération de copyright trolling bien rodée », <https://www.intotheminds.com/blog/picrights-afp/>

⁴ SPF Economie, « Exceptions au droit d'auteur », <http://economie.fgov.be/fr/themes/propriete-intellectuelle/droits-de-pi/droits-dauteur-et-droits-dauteur/utilisation-dune-oeuvre/exceptions-au-droit-dauteur>

⁵ Attention à la licence Creative Commons (CC) : cette licence comprend plusieurs variantes, chacune ayant ses propres caractéristiques (pas de modification, pas d'usage commercial...)