

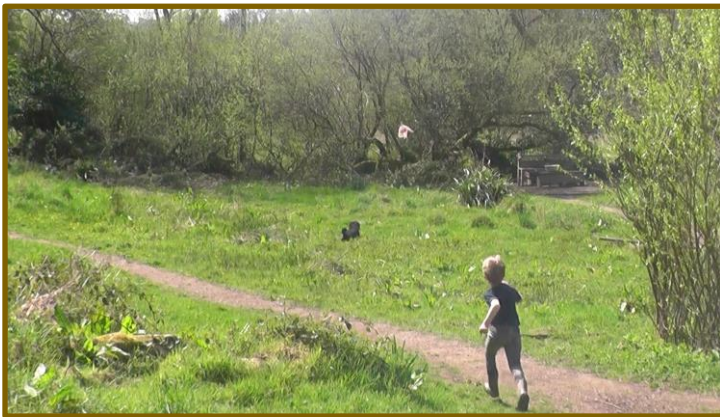
La pédagogie par la nature (PPN). Modèle praxéologique institutionnel et rapport à la nature.



XIII^e colloque de l'ARDIST, 6 juin 2024, Montpellier.

Marine Jacq^a, Patricia Marzin-Janvier^a et Damien Grenier^b.

^aUniv Brest, Univ Rennes, CREAD, F-29200 Brest, France. ^bUniv Rennes 2, ENS, CREAD, F-35000 Rennes, France



S'intéresser



Tailler



Construire

La pédagogie par la nature (PPN). Modèle praxéologique institutionnel et rapport à la nature.

- 1) Contexte : la pédagogie par la nature
- 2) Cadre théorique : praxéologie et rapport au vivant
- 3) Méthodologie : trois types de données
- 4) Structure du modèle praxéologique institutionnel
- 5) Modélisation des techniques et rapport à la nature
- 6) Modélisation du logos et rapport à la nature
- 7) Discussion et limites

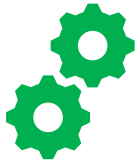
1 – Contexte : la pédagogie par la nature

- Accueil d'enfants de 2 à 14 ans.
- Contexte principalement extrascolaire.
- Quelques écoles hors contrat en plein air.
- Pédagogie alternative dans laquelle les enfants et les adultes passent du temps dans un milieu inspirant, si possible boisé, de manière régulière et répétée.
- La PPN s'inscrit dans l'éducation relative à l'environnement (ERE) et plus spécifiquement dans l'éducation par et dans l'environnement qui prône un développement harmonieux de l'être au contact de la nature (Coquidé, 2017).
- Expansion des recherches britanniques ces dernières années (Dabaja, 2021).
- En France et au Québec : éducation par et dans la nature (Nicolas & Boelen, 2023, 2024).
- Au Québec : éducation scientifique en plein air (Ayotte-Beaudet et al., 2022).

Quels sont les apprentissages scientifiques potentiels
en situation de PPN ?

2 – Cadre théorique : praxéologie

- La TAD cherche à modéliser toute activité humaine (Chevallard, 1999).
- L'apprentissage se fait à l'intérieur d'une institution, ici la PPN.
- La praxéologie concerne les pratiques, les connaissances et les savoirs : « En lieu et place de l'expression « connaissances, savoirs et pratiques », j'emploie d'ordinaire un mot qui a le mérite de condenser cette tension et cette solidarité : le mot de *praxéologie*, qui désigne dans un même souffle la *praxis*, le savoir-faire, et le *logos*, le savoir, qui l'accompagne. » (Chevallard, 2003, p. 2)



La *praxis* modélise ce que fait le sujet (tâches et types de tâches) et comment il le fait (techniques).



Le *logos* explique et justifie la praxis (les technologies justifient les techniques et les théories justifient les technologies).

- Situations non didactiques à travers desquelles nous cherchons des savoirs scientifiques potentiels.

2 – Cadre théorique : rapport au vivant

- En contexte scolaire, l'élève rencontre des animaux, des plantes, des unicellulaires (Dell'Angelo-Sauvage, 2008).
- Nous convoquons le cadre du rapport au vivant (Dell'Angelo-Sauvage, 2008) :
 - registre affectif : contact physique, rejet, relation ;
 - registre pratique : « tout ce qui relève de ce type de considération » ;
 - registre cognitif : constat, interrogation, mobilisation de savoir ;
 - indifférent ;
 - autre : esthétique, juridique et moral.
- En dehors de l'école, d'autres registres possibles : l'imaginaire, le culturel, le « sacré » (ibidem).
- Dans notre contexte, nous élargissons le concept au « rapport à la nature », la nature englobant tous les objets de nature (êtres vivants, minéraux, matériaux morts...), ainsi que l'être humain.

Comment établir un modèle praxéologique institutionnel de la PPN à partir d'ouvrages ressources choisis ?

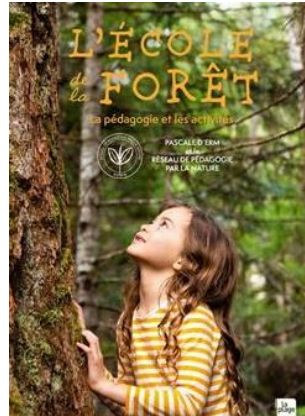
Comment mettre en lien ce modèle avec le rapport au vivant et à la nature potentiellement construit chez les enfants ?

3 – Méthodologie : trois types de données

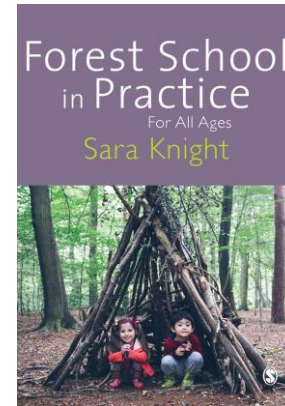
- Cinq ouvrages ressources (1 suisse, 1 français, 2 britanniques, 1 américain)



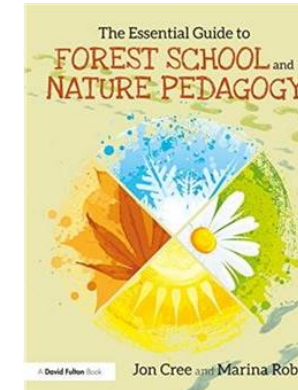
Wauquiez, 2009



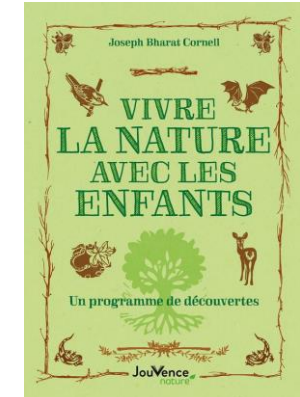
D'Erm & RPPN, 2022



Knight, 2016



Cree & Robb, 2021



Cornell, 1979/2023

=> Ce qui est proposé/préscrit

=> Modèle praxéologique institutionnel

- Huit entretiens (1 allemand, 5 français, 1 irlandais, 1 britannique)

=> Ce qui est décrit par des pédagogues

=> Modèle praxéologique décrit

- Cinq terrains d'observations (1 allemand, 2 français, 2 britanniques)

=> Ce qui est réalisé par des enfants

=> Modèle praxéologique réalisé

4 – Structure du modèle praxéologique institutionnel (MPI)

- À partir d'une sélection de situations nous permettant de modéliser une praxéologie sur les trois types de données, nous proposons une structure organisée autour de cinq genres de tâches.

Genres de tâches	Types de tâches
S'intéresser	T1 : S'intéresser à des traces d'animaux (W, C&R) T2 : S'intéresser à des animaux (W, C, C&R) T3 : S'intéresser à des oiseaux (W, D, C, C&R) T4 : S'intéresser à des insectes (W, C&R) T5 : S'intéresser à des plantes (C&R) T6 : S'intéresser à sa relation à la nature (W, D, C, C&R)
Faire	T7 : Faire du feu (W, K, C, C&R)
Tailler	T8 : Tailler un bâton (C&R)
Modeler	T9 : Modeler de la boue (D, C&R)
Construire	T10 : Construire un abri pour un animal (W)



5 – Modélisation des techniques et rapport à la nature



Type de tâches	Techniques	Registres de rapport au vivant (et à la nature)
S'intéresser à des êtres vivants	Cherche, observe, se questionne, échange avec les autres et avec l'adulte, attire, identifie, dessine.	Cognitif (constat, interrogation, mobilisation de savoir) Affectif (relation)
S'intéresser à sa relation la nature	Choisit un endroit, reste immobile, s'allonge, se laisse recouvrir.	Affectif (sensation) Spirituel
Faire du feu	Ramasse des combustibles naturels, bâtit le feu, l'allume, l'alimente en bois, l'éteint, respecte la sécurité.	Pratique Affectif (sensation, protéger)
Tailler un bâton	Maîtrise le geste, respecte la sécurité, coupe une branche, respecte l'arbre.	Pratique Affectif (protéger)
Modeler de la boue	Ramasse de la boue, la mélange avec de l'eau, la malaxe, ajoute de l'argile, crée, fabrique.	Pratique Affectif (sensation) Imaginatif (création)
Construire un abri pour un animal	Se renseigne sur l'animal, rassemble puis assemble les matériaux naturels.	Cognitif (interrogation et mobilisation de savoir) Pratique

6 – Modélisation du logos (technologies et théories)

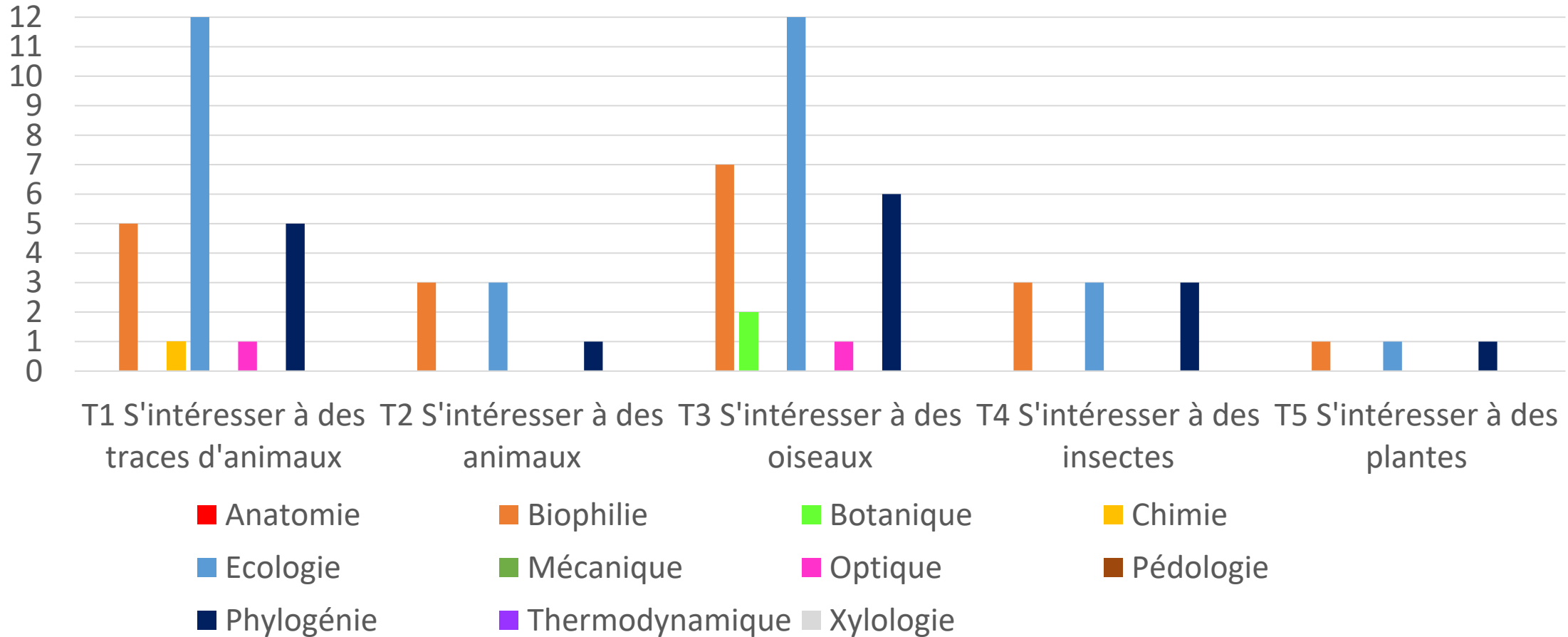


- Les technologies sont inférées par le chercheur, et rarement citées dans les données. Les savoirs modélisés sont donc des savoirs scientifiques potentiellement mobilisés par les enfants.
- De nombreuses technologies concernent la biophilie, la phylogénie et l'écologie.
- La biophilie avance qu'il existe une affinité innée entre les êtres humains et les autres formes de vie (Wilson, 1984).
- Phylogénie : « Reconstitution de l'histoire évolutive de différentes lignées depuis leur divergence à partir d'un ancêtre commun. » (Breuil, 1997/2002)
- Écologie : « L'écologie a pour but d'étudier les relations entre les êtres vivants entre eux et avec leur milieu naturel. » (Breuil, 1997/2002)

6 – Modélisation du logos



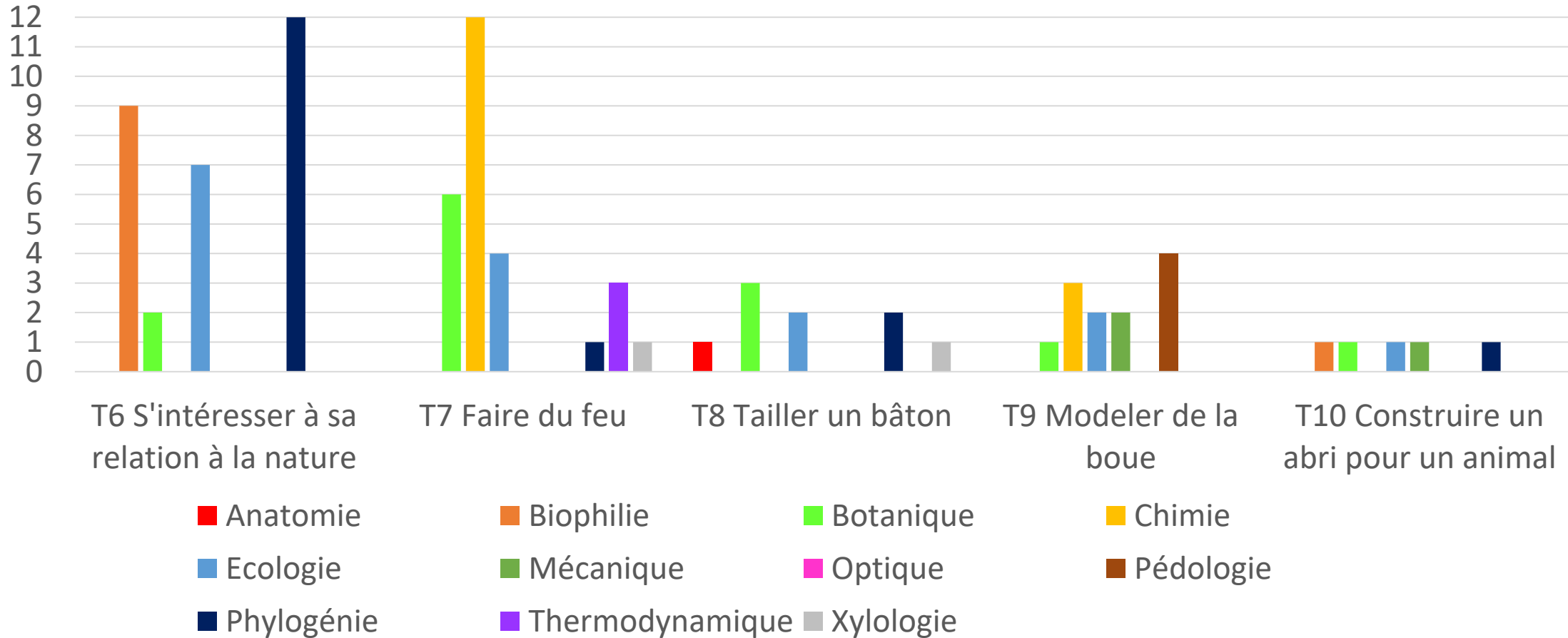
Nombre de technologies réparties par théories pour chaque type de tâche (de T1 à T5)



6 – Modélisation du logos



Nombre de technologies réparties par théories pour chaque type de tâche (de T6 à T10)



6 – Modélisation du logos et rapport à la nature

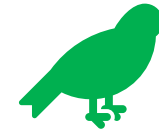


- La modélisation du logos montre que potentiellement, le **registre cognitif** peut être mobilisé à travers plusieurs théories scientifiques :
 - l'écologie (habitats, besoins alimentaires) ;
 - la phylogénie (identification, ancêtre commun) ;
 - la chimie ;
 - la botanique ;
 - la pédologie ;
 - la mécanique ;
 - la thermodynamique ;
 - l'optique ;
 - la xylologie ;
 - l'anatomie.
- La biophilie renvoie au **registre cognitif** (l'intérêt porté) et **spirituel** (la relation ressentie).

7 – Discussion et limites

Registre	Rapport à la nature issu du MPI de la PPN	Construction d'un rapport au vivant à travers les programmes (Dell'Angelo-Sauvage, 2008)
Cognitif	Cherche, observe, se questionne, échange avec les autres et avec l'adulte, identifie, dessine. Se renseigne sur l'animal. Pourrait mobiliser des savoirs scientifiques variés.	Observe, manipule, recherche dans des documents, enquête et visite, adopte une démarche scientifique. Mobilise des savoirs antérieurs.
Affectif	Attire, s'allonge, se laisse recouvrir, touche, respecte sa sécurité, celle des autres et la santé des arbres.	Adopte des comportements responsables.
Pratique	Utilise des objets de la nature pour faire du feu, fabriquer et construire.	
Indifférent		
Autre : esthétique, juridique, moral	Crée.	
Hors contexte scolaire : imaginaire, culturel, sacré	Crée. S'intéresse à sa relation à la nature.	

7 – Discussion et limites



- L'enjeu des programmes scolaires est l'acquisition de connaissances (Dell'Angelo-Sauvage, 2009).
 - En contexte scolaire, la découverte du vivant se fait le plus souvent sans rencontre réelle (Dell'Angelo-Sauvage, 2009).
 - Conservationnisme VS préservationnisme (Bernard et al., 2018) :
 - Positionnement anthropocentrique de l'institution scolaire (conservationnisme)
 - Positionnement biocentrique de la PPN (préservationnisme)
- ⇒ Dépasser le dualisme PPN/école ou relationnel, affectif/cognitif.
- ⇒ Des situations potentiellement riches en PPN : s'intéresser à des traces d'animaux, s'intéresser à des oiseaux, s'intéresser à sa relation à la nature et faire du feu.

Limites...

- Cadres théoriques construits en milieu scolaire.
- Autres « documents ressources » probables : autres ouvrages, réseaux sociaux, sites Internet, bouche à oreille, formations diverses...
- Existence de micro-institutions.
- Le rapport au vivant est avant tout individuel.

Merci de votre attention



Bibliographie

- Ayotte-Beaudet, J.-P., Vinuesa, V., Turcotte, S. et Berrigan, F. (2022). *Pratiques enseignantes en plein air en contexte scolaire au Québec : au-delà de la pandémie de COVID-19*. CREPA.
- Bernard, M.-C., Fortin, C., Panissal, N. et Pautal, E. (2018). *Pensée critique dans l'enseignement des sciences du vivant*. X^e rencontres scientifiques de l'ARDIST, Saint-Malo.
- Breuil, M. (1997/2002). *Dictionnaire des sciences de la vie et de la Terre*. Nathan.
- Chevallard, Y. (1999). L'analyse des pratiques enseignantes en théorie anthropologique du didactique. *RDM*, 19 (2), p. 221-266.
- Chevallard, Y. (2003, mars). *Didactique et formation des enseignants*. [communication orale]. Journées d'études INRP-GEDIAPS. Vingt ans de recherches en didactique de l'Éducation Physique et Sportive à l'INRP (1983-2003). Paris.
- Coquidé, M. (2017). La nature à l'école. Dans C. Fleury et A.-C. Prévot (dir), *Le souci de la nature. Apprendre, inventer, gouverner*. CNRS éditions
- Cornell, J. (1979/2023). *Vivre la nature avec les enfants*. Éditions Jouvence.
- Cree, J. et Robb, M. (2021). *The Essential Guide to Forest School and Nature Pedagogy*. Routledge.
- Dabaja, Z. (2021). The Forest School impact on children : reviewing two decades of research. *Education 3-13*.
- D'Erm, P. et RPPN (2022). *L'école de la forêt. La pédagogie et les activités*. La Plage.
- Dell'Angelo-Sauvage, M. (2008). Éléments de caractérisation du rapport au vivant chez des élèves de 10-12 ans. *Didaskalia*, 33, p. 7-32.
- Dell'Angelo-Sauvage, M. (2009). *La construction d'un rapport au vivant. Un autre regard sur les enseignements relatifs aux vivants à l'école et au collège*. Delagrave.
- Knight, S. (2016). *Forest School in Practice For All Ages*. SAGE
- Nicolas, L. et Boelen, V. (2023). *Rapport aux savoirs dans les éducations dans et par la nature : quelles épistémologies ?* Colloque 560 de l'Acfas, HEC Montréal.
- Nicolas, L. et Boelen, V. (2024). *L'éducation par la nature : théories, pratiques, formations*. Éditions Le Manuscrit Savoirs.
- Wauquiez, S. (2009). *Les enfants des bois. Pourquoi et comment sortir en nature avec de jeunes enfants*. Books on Demand
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Harvard University Press.