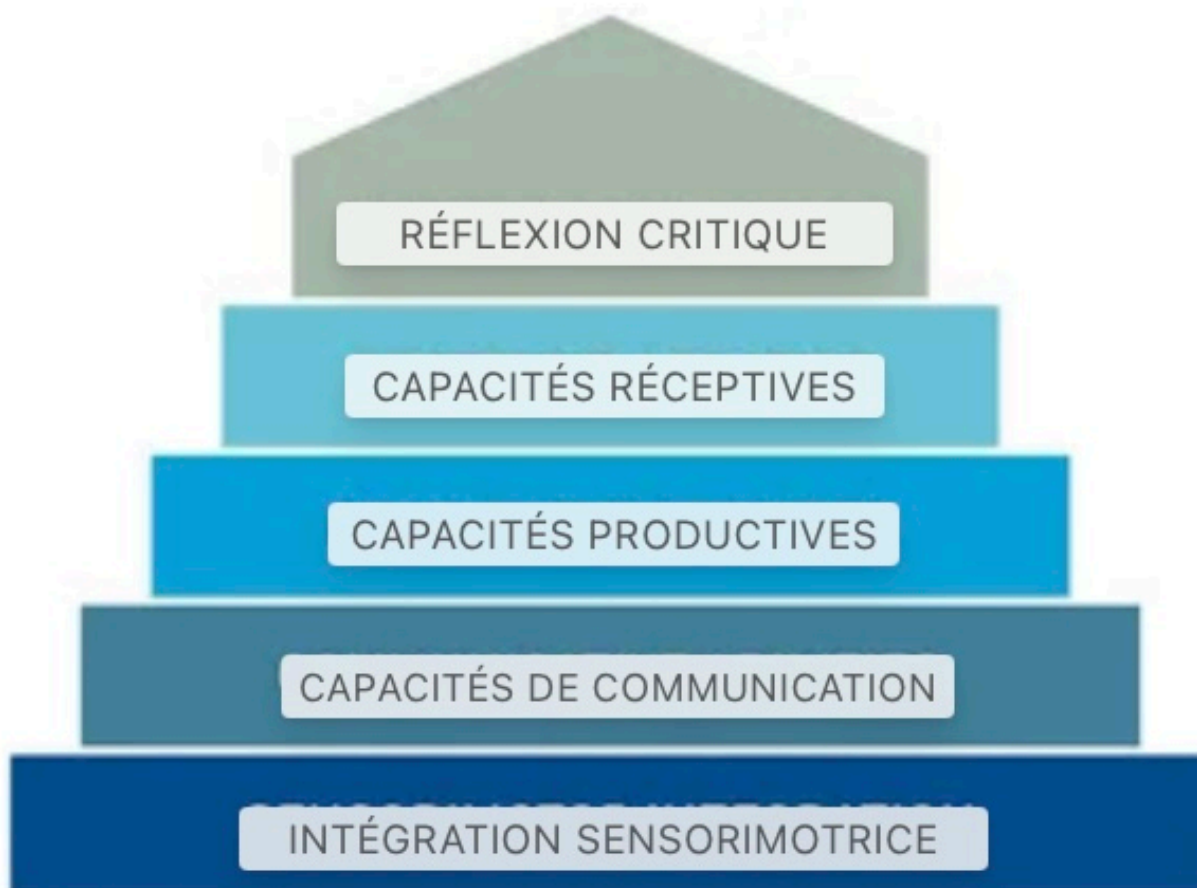


Figure 2



[Robert Neumann](#)*

- von Tessin Lehrstuhl für Medienpädagogik, Freie Hochschule Stuttgart, Stuttgart, Germany
- Source originelle de l'article :

<https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2024.1365149/full>

NDLR : Cet article a fait l'objet d'une traduction par traducteur automatique et est dès lors sujet à de petites erreurs de traduction.

Cet article explore l'approche distinctive de l'éducation aux médias dans les écoles Steiner/Waldorf, en mettant l'accent sur l'introduction retardée des médias électroniques. Comblant une lacune en matière de recherche, l'article met en évidence les phases de développement uniques qui guident la pédagogie des médias, combinant l'éducation directe et indirecte aux médias et la soi-disant « tour de maturité des médias ». Un objectif central est l'alignement de la pédagogie des médias avec les étapes du développement cognitif des élèves. Il y a trois phases distinctes abordées en relation avec différents sujets du programme scolaire. Ces phases soulignent l'engagement éducatif envers l'engagement médiatique adapté à l'âge et permettent une comparaison entre la position plutôt critique adoptée par les écoles Steiner/Waldorf et les tendances actuelles concernant l'utilisation des médias dans l'éducation. L'article souligne la nécessité de poursuivre les recherches sur l'impact à long terme de l'approche du développement décrite ici sur les interactions avec les médias des élèves à l'âge adulte.

1 Introduction

L'éducation aux médias est un sujet en constante évolution et transformation, car les conditions sociétales et les conditions préalables technologiques dans les écoles changent rapidement, dépassant le rythme observé dans d'autres disciplines STEM, telles que les mathématiques ou la physique, dans le contexte de l'éducation des étudiants ([UNESCO, 2023](#), p. 9). Notamment, il y a eu peu de recherches sur l'éducation aux médias dans les écoles Waldorf/Steiner. Par conséquent, cet article s'appuie sur des sources non scientifiques, reconnaissant l'écart existant dans l'exploration académique.

L'approche spécifique de l'éducation aux médias dans les écoles Steiner/Waldorf est le point central de cet article, visant à présenter et à justifier sa divergence par rapport à l'éducation aux médias conventionnelle. Une distinction notable réside dans l'introduction tardive des médias électroniques par rapport à de nombreux autres établissements d'enseignement.

Un desideratum de recherche est identifié dans ce contexte. D'autres études sont justifiées pour étudier l'approche des écoles Steiner/Waldorf en ce qui concerne les médias, avec un accent particulier sur l'exploration du type de relation que les étudiants ou les anciens élèves de Waldorf affichent avec les médias électroniques plus tard dans la vie.

2 Éducation aux médias et maturité des médias

Le concept d'éducation aux médias a été décrit succinctement par la chercheuse britannique Sonia Livingstone.

Plus les médias sont la médiation de tout dans la société - travail, éducation, information, participation civique, relations sociales, et plus encore - plus il est vital que les gens soient informés et capables de juger de manière critique de ce qui est utile ou trompeur, comment ils sont réglementés, quand on peut faire confiance aux médias et quels intérêts commerciaux ou politiques sont en jeu. En bref, l'éducation aux médias est nécessaire non seulement pour s'engager avec les médias, mais aussi pour s'engager avec la société par le biais des médias ([Livingstone, 2018](#)).

L'objectif éducatif dans les écoles Waldorf peut être décrit comme « conduisant les élèves à l'éducation aux médias et à la maturité des médias » :

Au moment où ils quittent l'école, tous les élèves devraient être en mesure d'utiliser correctement toutes sortes de médias pour leur propre éducation, et aussi de comprendre exactement comment les médias sont techniquement structurés et comment ils fonctionnent. À cette fin, ils doivent avoir été dotés de compétences dans l'utilisation des médias éducatifs par le biais de l'éducation aux médias théoriques et, surtout pratiques ([Hübner, 2019](#), p. 2).

Ainsi, même si les objectifs des écoles Steiner/Waldorf s'alignent étroitement sur le concept susmentionné, l'approche ou le chemin emprunté est tout à fait différent.

Les écoles Waldorf sont généralement considérées comme des institutions qui abordent la technologie et les médias électroniques de manière critique, en les utilisant très peu ou pas du tout dans leur enseignement. Les reportages des médias mettent généralement l'accent sur l'approche artistique, comme l'illustrent certaines émissions de nouvelles : ([Silicon Valley School, 2011](#) ; [Inside A Tech-Free School, 2019](#)). L'enseignement basé sur les « arts et l'artisanat » joue en effet un rôle important dans les écoles Steiner/Waldorf. Cependant, Rudolf Steiner, le fondateur de l'éducation Waldorf, visait également à nourrir les étudiants en tant que contemporains qui comprenaient et étaient capables de naviguer dans le monde technologiquement axé sur eux :

Il vous suffit de vous demander combien de personnes utilisent régulièrement le téléphone, les transports en commun [...] sans avoir la moindre idée de leur fonctionnement. Dans notre civilisation, les gens sont pratiquement engloutis par une technologie qu'ils ne comprennent pas. [...] La conscience ordinaire ne se soucie pas de savoir si elle comprend les processus ou non, et de ce point de vue, on peut argumenter si ces choses comptent ou non. Mais lorsque nous regardons ce qui se passe dans les profondeurs de l'inconscient, l'image est tout à fait différente. Utiliser la technologie moderne sans savoir comment les choses fonctionnent ou comment elles ont été faites, c'est comme être prisonnier dans une cellule sans fenêtres à

travers laquelle on pourrait au moins regarder dans la nature et la liberté. Les éducateurs doivent en être pleinement conscients ([Steiner, 2003](#), p. 232).

Des exemples de ce type d'enseignement comprennent la structure des cours de physique en 9e année axés sur les moteurs à combustion ou les moteurs électriques, et le projet d'arpentage en 10e année, où les élèves font l'expérience de la façon dont les mathématiques sont appliquées dans un contexte pratique ([Rawson et Richter, 2014](#), p. 326). On pourrait ajouter que "l'ingénieur" est le deuxième premier sur la liste des choix de carrière pour les anciens étudiants de Waldorf ([Barz, 2007](#), p. 52).

Développer des moyens de doter les élèves du secondaire d'une compréhension du fonctionnement des ordinateurs a également été une caractéristique des écoles Waldorf. Au fil des ans, les cours de TIC sont devenus un élément curriculaire établi dans beaucoup d'entre eux ([Rawson et Richter, 2014](#), 347).

Avec le développement des médias sociaux et des smartphones, la situation dans toutes les écoles a radicalement changé : les enfants avaient maintenant leur premier contact avec les appareils numériques à un âge beaucoup plus précoce, alors que le programme scolaire n'avait pas encore prévu de tels appareils. À la suite de ces développements, dans les écoles du monde entier, les programmes d'études ont été adaptés de telle sorte que les appareils numériques étaient déjà utilisés dans les jardins d'enfants ([Medienkindergarten Startseite, 2023](#)). Les praticiens de l'éducation Waldorf ont une vision critique de ce développement.

3 L'approche de l'éducation aux médias dans les écoles Steiner/Waldorf

L'un des principes fondamentaux et pédagogiques de l'éducation aux médias dans les écoles Steiner/Waldorf est que les médias utilisés doivent s'aligner sur le stade de développement de l'enfant. L'éducation Waldorf est basée sur une théorie du développement cognitif, comparable à celle mise en avant, par exemple, par Vygotsky.

En conséquence, il cherche à développer une séquence thématique qui soutient le développement de l'enfant. Idéalement, cela signifie que les enfants devraient développer un riche réservoir d'expérience sensorielle, apprendre et mettre en pratique des compétences culturelles et sociales utiles, et terminer la transition de l'oralité à l'alphabétisation (la capacité de lire et d'écrire) avant de commencer à ajouter l'éducation aux médias à leur liste de compétences. En établissant une telle norme, l'éducation Waldorf travaille sur le principe qu'il y a des phases distinctes de l'enfance. Chacun d'entre eux couvre environ 7 ans. La première phase va de la naissance au changement de dents (0 à 7), la seconde du début de la fréquentation scolaire à la puberté (7-14), et la troisième de 14 à 21, ce qui correspond à l'âge de la majorité légale ([Rawson et Richter, 2014](#), p. 22).

La première phase concerne principalement la croissance du corps et le développement des sens. Cela signifie, par exemple, qu'à l'âge préscolaire, l'engagement de l'enfant dans son

environnement se produit dans ses interactions avec ses enseignants (de maternelle) et ses pairs dans des expériences « réelles » et non sur les écrans. La chose d'une importance vitale pendant la période préscolaire est de grandir dans un environnement social et riche en langues. L'utilisation des médias électroniques à cet âge n'est donc pas bénéfique pour le développement de l'enfant. Il y a en effet un nombre croissant de preuves que cela peut être plus nocif qu'utile. Non seulement cela affecte négativement le développement social ([Bozzola et al., 2022](#)), mais il a également été constaté que chez un nombre croissant d'enfants, il a été constaté qu'il nuit à la vue ([Foreman et al., 2021](#)).

Dans la deuxième phase, les premières années d'école sont caractérisées par une approche activement artistique du contenu de la leçon ([Rawson et Richter, 2014](#), p. 59). Ainsi, par exemple, dans le processus d'apprentissage de l'écriture, les lettres sont dérivées d'images dessinées à la main ([Hübner, 2019](#), p. 3).

La troisième phase commence vers l'âge de 14,1^{ans}. C'est le moment où commence le développement du cortex préfrontal. En conséquence, le contenu de la leçon aborde de plus en plus les facultés intellectuelles et critiques des élèves. C'est l'âge, par exemple, où l'enseignement des sciences commence sérieusement dans les écoles Waldorf ([Rawson et Richter, 2014](#), p. 313 ; [Richter, 2019](#), p. 93, 416).

Les phases qui viennent d'être décrites fournissent un guide sur ce qui devrait être enseigné dans l'éducation aux médias à un moment donné.

La première phase concerne en grande partie les thèmes du monde réel. En règle générale, les médias électroniques ne seront utilisés, par exemple, qu'à des fins de communication. Ils ne sont pas non plus largement utilisés dans la deuxième phase : l'écriture, la peinture, le dessin et, bien sûr, la parole sont les médias utilisés dans les leçons. Au cours des premières années dans les écoles Waldorf, il y a beaucoup de récitation et de chant dans toutes les leçons, et de nombreux enfants jouent d'un instrument de musique ([Rawson et Richter, 2014](#), p. 126, 298). De ce point de vue, on peut dire que beaucoup d'éducation aux médias a lieu dans les écoles Steiner/Waldorf.

Dans la troisième phase, les méthodes sont augmentées de sorte que les élèves se familiarisent désormais avec les outils numériques et les utilisent en classe le cas échéant ([Figure 1](#)).

- 6 years | 1st seven years

7 - 12 years | 2nd seven years

13 - 18 years | 3rd seven years

**Encounter the real world
through embodied experience**

**Practice
analogue techniques**

**Understand and master
digital technology**

Indirect media education

Direct media education

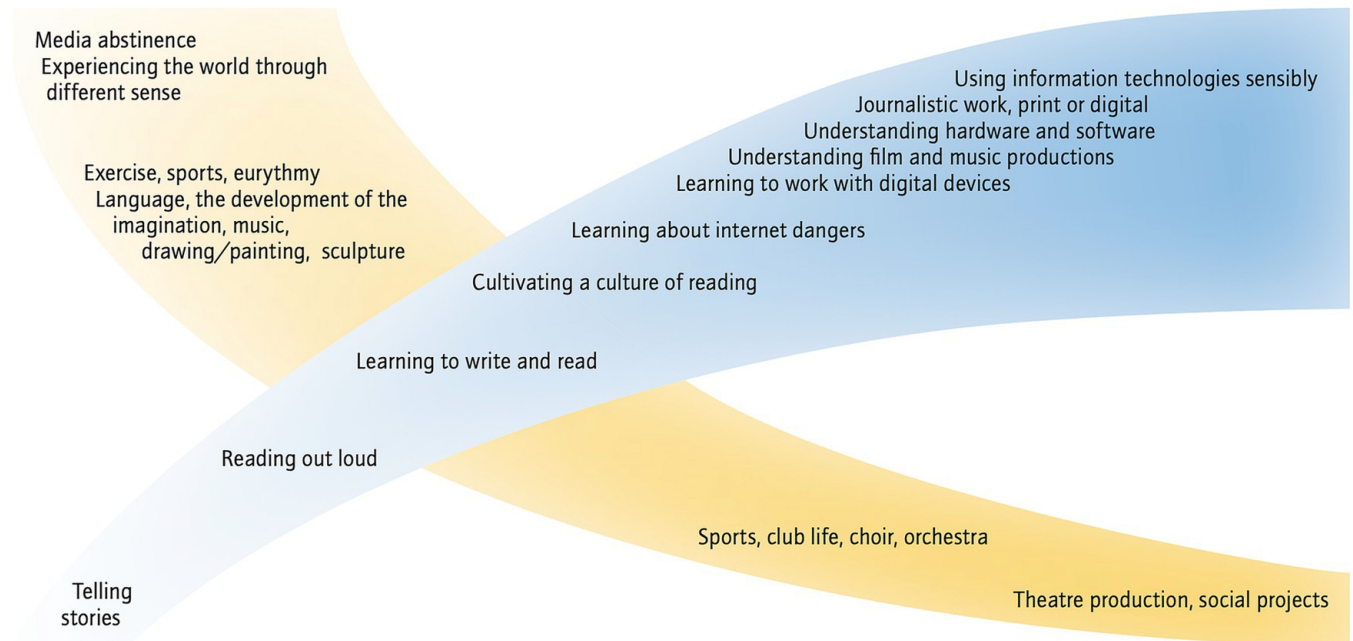


Figure 1. Les trois phases de l'éducation aux médias ([Dillmann et al., 2021](#)).

3.1 Éducation directe et indirecte des médias

Un principe de base de l'éducation aux médias dans les écoles Waldorf a été développé par Edwin Hübner : il consiste à faire une distinction entre l'éducation directe et indirecte aux médias, et peut être décrit comme suit :

L'éducation directe aux médias a pour tâche supplémentaire de transmettre une compréhension de base du fonctionnement des différents médias en principe. La tâche de l'éducation indirecte aux médias est d'encourager les enfants et les jeunes à mettre en pratique toutes les compétences dont ils ont besoin à l'ère de l'information, mais qu'ils ne peuvent pas acquérir en contact direct avec les médias. L'éducation indirecte aux médias, par exemple, fournit des domaines de pratique dans lesquels les élèves peuvent s'entraîner et exercer une attention concentrée. Par-dessus tout, il garantit que les jeunes apprennent à acquérir des connaissances, c'est-à-dire à créer un ensemble significatif à partir des nombreux éléments d'information fournis par les médias. Les enfants et les jeunes doivent apprendre à construire des connaissances à partir de l'information. En bref : L'éducation indirecte aux médias forme l'auto-compétence requise à l'ère de la technologie numérique ([Hübner, 2019](#)).

Cette idée de se préparer à l'utilisation éventuelle des médias électroniques tout en ne les utilisant pas au début est plutôt unique.

Dans le programme d'études des écoles Waldorf/Steiner, les médias numériques ne remplacent pas les médias analogiques, ils les étendent, en ce sens que les capacités acquises par l'utilisation de ces derniers peuvent ensuite être appliquées à l'utilisation du premier.

Parallèlement à cela, il s'agit également de comprendre les processus en cours dans les dispositifs technologiques et leur fonctionnement, comme mentionné ci-dessus. Une autre approche à cet égard, proposée par Paula Bleckmann, identifie le développement de l'éducation aux médias et la maturité des médias comme la préoccupation centrale ([figure 2](#)).

Ce modèle envisage deux principes directeurs aux fins de l'élaboration des programmes d'études :

Figure 2

Figure 2

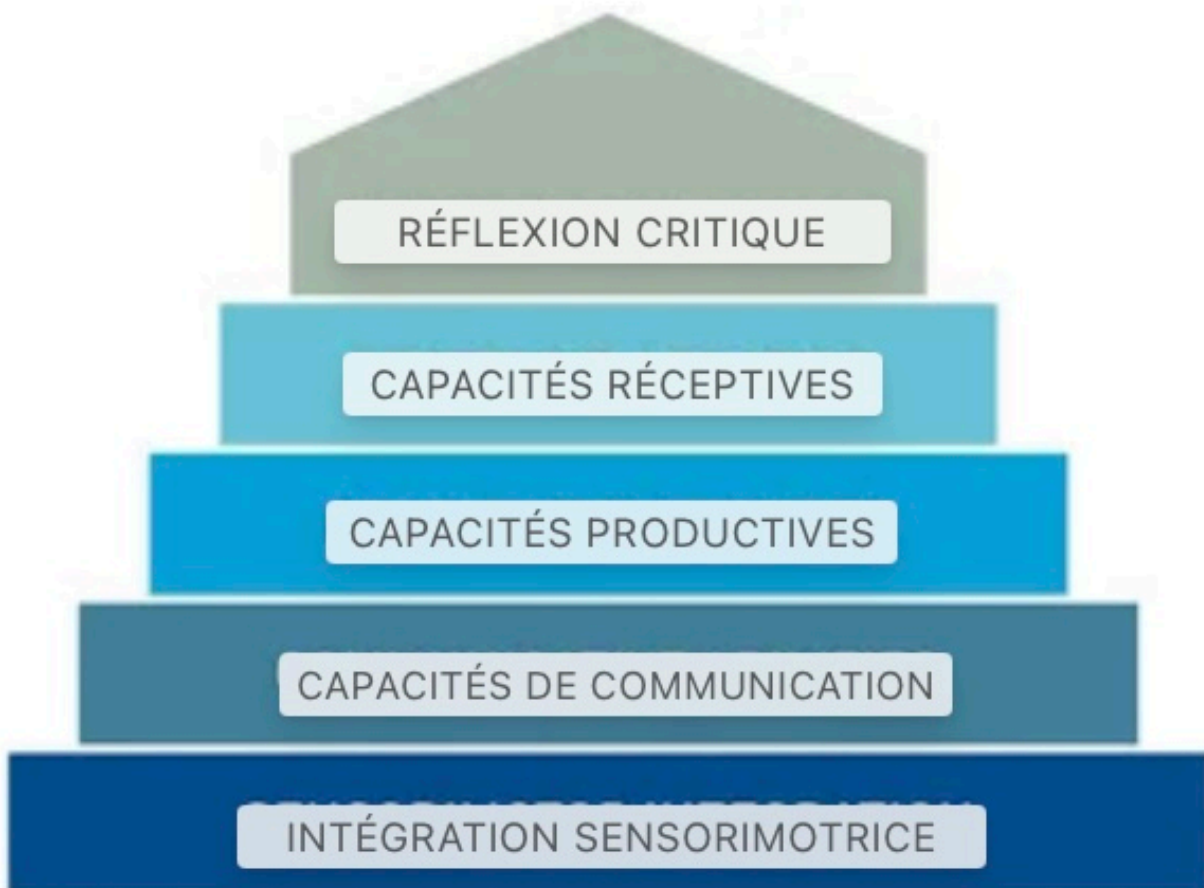


Figure 2. Pyramide de la maturité à la gestion des médias ([Bleckmann, 2018](#)).

1. Les expériences multisensorielles analogiques et directes devraient précéder les expériences numériques.
2. Les activités médiatiques actives et créatives devraient passer avant la consommation réceptive ([Bleckmann, 2018](#)).

La caractéristique de ce modèle est qu'il cherche à combiner différentes approches de l'éducation aux médias, qui étaient historiquement considérées comme contradictoires. Il les place dans une séquence significative, plutôt que d'exiger une décision quant à laquelle est la bonne.

Le premier niveau se concentre sur les capacités sensorielles et motrices, non seulement sur le développement de l'agilité corporelle, mais aussi sur les liens entre ces capacités de mouvement et d'autres capacités sensorielles. Le deuxième niveau concerne la communication : en apprenant à communiquer, l'enfant passe par une séquence de développement qui commence par le mouvement, en d'autres termes, le geste. Ensuite, plus tard, le mot parlé est ajouté, et cela peut ensuite être amélioré par des dessins, la séquence culminant dans l'apprentissage de l'enfant à écrire. Ces deux premiers niveaux correspondent à l'approche dite axée sur la protection dans l'éducation aux médias ([Hoffmann, 2020](#)).

Avec le troisième niveau viennent ensuite les capacités productives : les capacités productives des jeunes augmentent et se diversifient considérablement. Cela correspond à l'approche active et productive au sein de l'éducation aux médias, dont un exemple est ce qui est maintenant une tradition de jeunes produisant leurs propres émissions de radio ([Kangas et Sintonen, 2014](#)).

Au quatrième niveau, nous avons les capacités réceptives, qui évoluent au fur et à mesure que l'enfant grandit. Cela correspond à l'approche axée sur la réception au sein de l'éducation aux médias, qui vise à changer la façon dont le contenu des médias est perçu en l'analysant de manière critique et en exposant les stratégies de manipulation au sein des produits médiatiques. Il implique également actuellement l'analyse critique des films ([Gentikow, 1998](#)).

Le dernier niveau - celui de la réflexion critique - correspond à une approche critique-émancipatrice de l'éducation aux médias dans la tradition de la théorie des médias critiques de l'École de Francfort, qui vise à promouvoir la citoyenneté critique (numérique), en mettant l'accent sur la compréhension et la lutte contre le potentiel de manipulation des médias de masse dans la société ([Bleckmann, 2018](#)).

Une autre caractéristique de l'utilisation des médias électroniques dans les écoles Steiner/Waldorf est que, en règle générale, ils seront utilisés à des fins spécifiques en complément des leçons, plutôt qu'en tant qu'outils réguliers et toujours présents ([Hübner, 2019, 2022](#); [Dillmann et al., 2021](#); [Pemberger, 2023](#)). Les écoles Waldorf sont également engagées dans l'examen et la recherche de leur propre approche des médias. En 2022, une évaluation de l'éducation aux médias a été publiée, qui comprenait une enquête auprès de plus de 5 000 parents et près de 1 000 enseignants des écoles Montessori et Steiner/Waldorf et de la

maternelle ([Bleckmann et al., 2022](#)).

4 Discussion

L'introduction d'une nouvelle technologie passe normalement par une série de phases, souvent appelées le « cycle de la battage médiatique » ([Fenn et al., 2003](#)). Après une phase d'enthousiasme initial, la société prend conscience que la nouvelle technologie pourrait avoir des effets secondaires indésirables. Puis commence l'introduction de restrictions pour contrer ces effets secondaires. L'histoire nous fournit des exemples tels que les rayons X ou l'énergie atomique. Un exemple actuel est l'utilisation croissante de l'IA ([Roose, 2023](#)). La même chose est observable avec le développement des médias électroniques en général, et lorsque nous considérons l'utilisation de technologies telles que les smartphones ou les tablettes à l'école, cela est particulièrement pertinent en ce qui concerne l'éducation aux médias : la première est venue la grande vague d'enthousiasme : il y a eu des projets tels que "un ordinateur portable par enfant", "Steve Jobs schools" et bien d'autres. Le consensus général était qu'il y aurait une révolution dans l'apprentissage ([Stahl, 2007](#)). Plusieurs années plus tard, il est devenu évident que l'apprentissage par les médias électroniques ne produisait pas les résultats positifs que l'on avait espérés ([Pascoe, 2017](#) ; [Ames, 2021](#)).

Contrairement à cet enthousiasme pour le potentiel de la technologie, des chercheurs tels que Hattie ont souligné à plusieurs reprises que la présence d'un enseignant et sa relation avec les apprenants étaient ce qui jouait le rôle le plus essentiel dans le processus d'apprentissage ([Hattie, 2012](#)). Les écoles Waldorf étaient réservées sur l'utilisation des médias dès le début, et étaient souvent considérées avec scepticisme à ce sujet.

La façon dont les choses sont maintenant (2023) peut sembler irréaliste d'avoir une règle empêchant les enfants de moins de 14 ans d'utiliser des smartphones, comme cela a longtemps été préconisé, par exemple, par l'initiative waituntil8th,² qui fait référence au fait que de nombreux dirigeants de la technologie ont attendu relativement longtemps avant que leurs enfants ne soient autorisés à utiliser des smartphones. Ces dernières années, cependant, il y a eu un changement dans l'attitude à l'égard de l'utilisation des médias par les enfants. Quelques exemples : la Californie limite l'utilisation du smartphone par les étudiants pendant qu'ils sont sur le campus ([Spiratos et Ratanasiripong, 2023](#)), l'État de l'Utah introduit un couvre-feu médiatique pour les mineurs et plus encore dans l'Utah Social Media Regulation Act ([Socialmedia.Utah.Gov, 2023](#)) ; la Suède soumet l'utilisation actuellement obligatoire des médias dans l'enseignement pré- et primaire à une enquête approfondie ([Associated Press, 2023](#)). L'UNESCO a fait quelques déclarations concluantes à ce sujet :

Il existe peu de preuves solides sur la valeur ajoutée de la technologie numérique dans l'éducation. [...] Une grande partie des preuves proviennent de ceux qui essaient de le vendre. Pearson a financé ses propres études, contestant l'analyse indépendante qui a montré que ses produits n'avaient aucun impact ([UNESCO, 2023](#)).

L'exemple le plus profond ici est une initiative dans la ville de Greystones en Irlande. Là-bas,

l'utilisation des smartphones par les enfants à l'école primaire est taboue. Environ 95 % des parents ont participé à une initiative visant à s'assurer que les enfants n'ont pas non plus de smartphones à la maison. Cette initiative a également le soutien exprimé du gouvernement irlandais ([O'Brien, 2023](#)).

L'objectif dans les écoles Waldorf est qu'au moment où elles quittent l'école, les élèves aient acquis une attitude mature et responsable envers les médias. En ce sens, ils ne diffèrent pas de la plupart des autres écoles. Là où ils diffèrent, cependant, c'est dans leur théorie pédagogique du développement. Il s'ensuit que la devise « le plus tôt sera le mieux » n'est pas un bon guide de la pratique éducative. Au contraire, il indique plutôt qu'il est préférable d'acquérir, dans le cadre de l'éducation indirecte aux médias, les compétences qui seront nécessaires plus tard pour accepter les appareils numériques. Cette attitude peut donner l'impression que les écoles Steiner/Waldorf rejettent la technologie moderne, bien que ce ne soit pas le cas.

La pensée générale de Steiner/Waldorf est que chaque école peut décider par elle-même quand introduire des outils pédagogiques spécifiques, en particulier les médias électroniques ([Hübner, 2019](#)).

Il existe une approche connue sous le nom de csunplugged, qui vise également à transmettre une compréhension du fonctionnement des ordinateurs ([csunplugged.org](#)). Cette approche a maintenant plus de 30 ans ([Bell et al., 2012](#)). Il a résisté à l'épreuve du temps comme moyen de transmettre une compréhension de base de l'informatique aux enfants de l'école primaire. En attendant, il y a des projets qui l'utilisent comme une approche pour comprendre l'IA ([Lindner et al., 2019](#)). Ces applications de cette approche semblent ralentir les processus de compréhension qu'elles impliquent. L'effet de cela est qu'ils peuvent également être compris par les élèves qui prennent plus de temps à saisir les choses. Ce type d'approche est très similaire à l'approche des écoles Waldorf/Steiner. De plus, ils ouvrent un champ de recherche empirique plus approfondie. Avec l'étude sur la maturité des médias ([Bleckmann et al., 2022](#)), un début a été fait pour enquêter sur la situation des médias dans les écoles Waldorf. Ici aussi, il serait utile d'envisager d'autres recherches approfondies pour savoir si les jeunes adultes qui fréquentent ou ont fréquenté une école Waldorf affichent un comportement différent par rapport aux médias électroniques ou non.

Bien que cet article adopte une vision critique des smartphones et des médias électroniques, cela ne doit pas être considéré comme une condamnation pure et simple de ces appareils. Les smartphones et les médias électroniques sont utiles dans de nombreux domaines de la vie, mais cela ne signifie pas qu'ils devraient être entre les mains de jeunes enfants. Il va sans dire, par exemple, que nous ne permettons pas aux enfants de conduire des voitures - même si cela pourrait être très utile - parce qu'ils ne sont pas encore capables de manipuler une voiture de manière raisonnable ([Crossman, 2016](#)). L'une des choses que cet article cherche à faire est de faire en sorte de protéger pour une attitude similaire à l'égard des médias électroniques, sans les rejeter en principe.

Déclaration de disponibilité des données

Les contributions originales présentées dans l'étude sont incluses dans l'article/le matériel supplémentaire, d'autres demandes de renseignements peuvent être adressées à l'auteur correspondant.

Contributions de l'auteur

RN : Rédaction - brouillon original, Rédaction - révision et édition.

Financement

L'auteur déclare qu'aucun soutien financier n'a été reçu pour la recherche, la paternité et/ou la publication de cet article.

Conflit d'intérêts

L'auteur déclare que la recherche a été menée en l'absence de toute relation commerciale ou financière qui pourrait être interprétée comme un conflit d'intérêts potentiel.

Note de l'éditeur

Toutes les allégations exprimées dans cet article sont uniquement celles des auteurs et ne représentent pas nécessairement celles de leurs organisations affiliées, ou celles de l'éditeur, des éditeurs et des réviseurs. Tout produit qui peut être évalué dans cet article, ou qui peut être fait par son fabricant, n'est pas garanti ou approuvé par l'éditeur.

Notes de bas de page

1. [^]L'apparition de la puberté a changé plus tôt dans les pays industrialisés, mais cela s'applique plus au développement corporel qu'au développement émotionnel et cognitif, qui n'a pas changé dans la même mesure ([Knussmann, 1996](#)).

2. [^] waituntil8th.org

Références

Ames, M. (2021). « Les ordinateurs portables seuls ne peuvent pas combler la fracture numérique. » Revue technologique du MIT. Disponible à l'adresse : <https://www.technologyreview.com/2021/10/27/1037173/laptop-per-child-digital-divide/> (Consulté le 27 octobre 2021).

Associated Press (2023). « S'éteindre : la Suède dit que le retour à l'école de base fonctionne sur papier. » Le Gardien. Nouvelles du monde. Disponible à l'adresse

: <https://www.theguardian.com/world/2023/sep/11/sweden-says-back-to-basics-schooling-works-on-paper> (Consulté le 11 septembre 2023).

Barz, H. (éd.) (2007). *Absolventen von Waldorfschulen: eine empirische Studie zu Bildung und Lebensgestaltung* 1 Edn. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften

Bell, T., Rosamond, F., et Casey, N. (2012). « Informatique débranché et projets connexes en mathématiques et en vulgarisation de l'informatique » dans *The Multivariate Algorithmic Revolution and Beyond : Essays Dedicated to Michael R. Fellows à l'occasion de son 60e anniversaire*. eds. H. L. Bodlaender, R. Downey, F. V. Fomin, et D. Marx (Berlin, Heidelberg : Springer), 398–456.

Bleckmann, P. (2018). « Vers l'éducation aux médias ou la dépendance aux médias ? Contours de la bonne gouvernance pour une enfance en bonne santé dans le monde numérique » dans *Améliorer la qualité de l'enfance en Europe, Vol. 7*. éd. M. Matthes, L. Pulkkinen, B. Salut, et C. Clouder (Bruxelles : Alliance for Childhood European Network Foundation), 103-119.

Bleckmann, P, Denzl, E, Pemberger, B, et Streit, B. (2022). *MünDig-Studie Waldorf: Mündigkeit und Digitalisierung an KiTas und Schulen*. Alfter : Alanus Hochschule

Bozzola, E., Spina, G., Agostiniani, R., Barni, S., Russo, R., Scarpato, E., et al. (2022). L'utilisation des médias sociaux chez les enfants et les adolescents : examen de la portée des risques potentiels. *Int. J. Environ. Res. Santé publique* 19:9960. doi: 10.3390/ijerph1916960

[Résumé PubMed](#) | [Texte intégral Crossref](#)

Crossman, D (2016). Simon Sinek sur les milléniaux sur le lieu de travail. Disponible sur : <https://www.youtube.com/watch?v=hER0Qp6QJNU>

Dillmann, E, Glaw, F, Hübner, E, Neumann, R, et Ulex, M (2021). Éducation aux médias dans les écoles Steiner/Waldorf. Édité par European Council for Steiner Waldorf Education. Disponible à l'adresse : <https://ecswe.eu/>

Fenn, J., Raskino, M, et Burton, B (2003). « Comprendre les cycles de battage médiatique de Gartner. » Disponible à l'adresse

:
https://wiki.harvard.edu/confluence/download/attachments/213389796/Shaffer_Understanding%20Gartners%20Hype%20Cycles.pdf?version=2&modificationDate=1485889905000&api=v2#:~:text=The%20Hype%20Cycle%20shows%20two,driven%20mostly%20by%20market%20hype

Foreman, J., Salim, A. T., Praveen, A., Fonseka, D., Ting, D. S. W., Il, M. G., et al. (2021). Association entre l'utilisation des appareils intelligents numériques et la myopie : une revue systématique et une méta-analyse. *Lancet Digit Health* 3, e806-e818. doi: 10.1016/S2589-7500(21)00135-7

[Résumé PubMed](#) | [Texte intégral Crossref](#)

Gentikow, B. (1998). Le pouvoir contesté de la persuasion : une approche rhétorique de la théorie et de l'analyse de la réception. *Nordicom Rev.* 19, 143-158.

Hattie, J (2012). *Apprentissage visible pour les enseignants : Maximiser l'impact sur l'apprentissage* 1er éd. Londres ; New York : Routledge

Hoffmann, B (2020). "Bewahrpädagogische Strömung der Medienpädagogik" in *Handbuch Medienpädagogik*. (eds.) U Sander, F Grossvon et KU Hugger (Wiesbaden : Springer Fachmedien), 1–9.

Hübner, E (2019). Éducation à l'éducation aux médias. Édité par European Council for Steiner Waldorf Education. Bruxelles. Disponible à l'adresse : <https://ecswe.eu/wp-content/uploads/2019/09/Education-for-Media-Literacy-Media-in-Waldorf-education.pdf>

Hübner, E (2022). *Medienpädagogik: Gesichtspunkte, Grundwissen, Praxisprojekte: ein Handbuch für die Mittelstufe*. Édition Waldorf. Stuttgart: Pädagogische Forschungsstelle beim Bund der Freien Waldorfschulen.

Inside A Tech-Free School (2019). CNBC. Disponible à l'adresse : <https://www.cnn.com/2019/06/07/waldorf-schools-teach-without-technology-heres-what-it-is-like.html>

Kangas, J., et Sintonen, S. (2014). Participation productive - les enfants en tant que producteurs médiatiques actifs à la maternelle. *J. nordique Chiffre. Lit.* 9, 216–236. doi : 10.18261/ISSN1891-943X-2014-03-04

[Texte intégral de Crossref](#)

Knussmann, R (1996). *Vergleichende Biologie des Menschen: Lehrbuch der Anthropologie und Humangenetik* 2nd Edn. Stuttgart: Spektrum Akademischer Verlag.

Lindner, A., Seegerer, S., et Romeike, R. (2019). « Activités non branchées dans le contexte de l'IA » dans *Informatique dans les écoles. Nouvelles idées en informatique scolaire*. eds. S. N. Pozdniakov et V. Dagien? (Cham : Springer International Publishing), 123-135.

Livingstone, S (2018). « L'éducation aux médias - la solution préférée de tout le monde aux problèmes de réglementation. » [Media@LSE](#) (blog). 2018. Disponible à l'adresse : <https://blogs.lse.ac.uk/medialse/2018/05/08/media-literacy-everyones-favourite-solution-to-the-problems-of-regulation/>

Medienkindergarten Startseite (2023). Wiener Bildungsserver - Verein zur Förderung von Medienaktivitäten im schulischen und außerschulischen Bereich. Disponible à l'adresse : <https://medienkindergarten.wien/startseite>. (Consulté le 21 novembre 2023).

O'Brien, C (2023). « Les parents de Greystones acceptent le code « pas de smartphone » pour

les enfants jusqu'au deuxième niveau - l'époque irlandaise. » Disponible à l'adresse : <https://www.irishtimes.com/ireland/education/2023/05/26/greystones-parents-agree-to-no-smartphone-code-for-children-until-second-level/> (Consulté le 26 mai 2023).

Pascoe, R (2017). « La révolution scolaire de Steve Jobs ne parvient pas à se rattraper aux Pays-Bas. » DutchNews. NL. Disponible à l'adresse : <https://www.dutchnews.nl/2017/06/steve-jobs-school-revolution-fails-to-catch-on-in-the-netherlands/> (Consulté le 9 juin 2017).

Pemberger, B. (2023). Analog Vor Digital. Medien-Und Informatikprojekte Zum Begreifen. Praxisbuch Analog-Digidaktik 1 Grundschule. Disponible sur : www.analog-digidaktik.de

Rawson, M., et Richter, T. (Eds.) (2014). *Les tâches et le contenu de l'édition révisée du programme d'études Steiner-Waldorf*. Édimbourg, Écosse : Floris Books.

Richter, T (éd.) (2019). *Pädagogischer Auftrag und Unterrichtsziele: vom Lehrplan der Waldorfschule. 5. Durchgesehene Auflage. Menschenkunde und Erziehung 69*. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.

Roose, K. (2023). A.I. Présente un risque d'extinction, avertissent les dirigeants de l'industrie. The New York times, disponible à l'adresse suivante : <https://www.nytimes.com/2023/05/30/technology/ai-threat-warning.html> (Consulté le 30 mai 2023).

École de la Silicon Valley (2011). Pas d'ordinateurs dans les salles de classe. CBS. Disponible sur : <https://www.youtube.com/watch?v=pX4t4MgY3Zk>

Socialmedia.Utah.Gov (2023). Disponible à l'adresse : <https://socialmedia.utah.gov/> (consulté le 30 décembre 2023).

Spiratos, K., et Ratanasaripong, P. (2023). Utilisation problématique des smartphones chez les lycéens. *J. Sch. Administrer. Res. Dev.* 8, 76–86. doi : 10.32674/jsard.v8i2.4893

[Texte intégral de Crossref](#)

Stahl, L (2007). « Et si chaque enfant avait un ordinateur portable ? - CBS news. » 20, 2007. Disponible à l'adresse : <https://www.cbsnews.com/news/what-if-every-child-had-a-laptop/>

Steiner, R (2003). *Économie de l'âme : corps, âme et esprit dans l'éducation Waldorf*. Great Barrington, MA : Anthroposophic Press.

UNESCO (2023). Résumé du rapport mondial sur la surveillance de l'éducation 2023 : La technologie dans l'éducation : un outil à qui ses conditions ? Paris, UNESCO. Paris. Disponible à l'adresse : <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147>

Écrit par : Robert Neumann

Mots-clés : éducation, éducation aux médias, csunplugged, pensée informatique, éducation à la tige, éducation Waldorf, écoles Steiner, école Waldorf

Citation : Neumann R (2024) Éducation aux médias dans les écoles Waldorf/Steiner. *Devant. Educ.* 9:1365149. doi: 10.3389/feduc.2024.1365149

Reçu : 03 janvier 2024 ; **Accepté** : 28 février 2024 ;
Publié : 10 avril 2024.

Édité par :

[Liane Brouillette](#), Université de Californie, Irvine, États-Unis

Revu par :

[Gül Kadan](#), Université Cankiri Karatekin, Türkiye

[Dirk Rohde](#), Université des arts et des sciences sociales Alanus, Allemagne

Copyright © 2024 Neumann. Il s'agit d'un article en libre accès distribué sous les termes de la [licence Creative Commons Attribution License \(CC BY\)](#). L'utilisation, la distribution ou la reproduction dans d'autres forums est autorisée, à condition que le(s) auteur(s) original(s) et le(s) propriétaire(s) du droit d'auteur soient crédité(s) et que la publication originale de cette revue soit citée, conformément à la pratique académique acceptée. Aucune utilisation, distribution ou reproduction qui ne soit pas conforme aux présentes conditions n'est autorisée.

***Correspondance** : Robert Neumann, neumann@freie-hochschule-stuttgart.de

Avertissement : Toutes les allégations exprimées dans cet article sont uniquement celles des auteurs et ne représentent pas nécessairement celles de leurs organisations affiliées, ou celles de l'éditeur, des éditeurs et des réviseurs. Tout produit qui peut être évalué dans cet article ou toute réclamation qui peut être faite par son fabricant n'est ni garanti ni approuvé par l'éditeur.