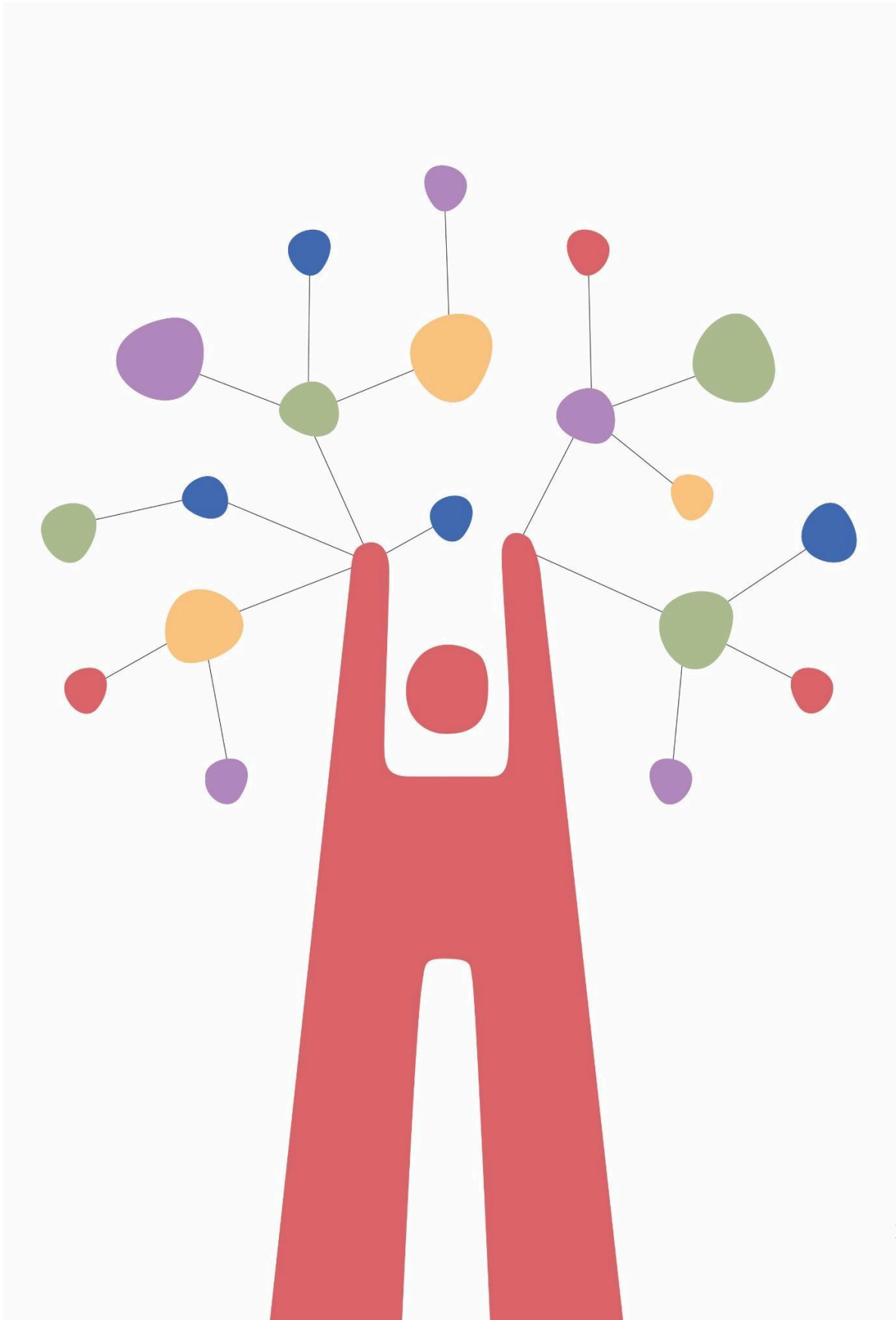


# L'APPROCHE HERMMES

## CONTEXTE ET JUSTIFICATION



<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>LES CINQ AXES DU PROJET HERMMES ET SON PROGRAMME D'ÉTUDES</b>	<b>5</b>
Axé sur la santé et le bien-être	5
Applicable à tous les types de médias, analogiques et numériques	6
Adaptable à divers contextes éducatifs	6
Présenté sous forme de lignes directrices sans injonctions	6
Adapté aux différentes phases de développement de l'enfant	6
<b>LES MÉDIAS SONT TOUS LES MOYENS DE COMMUNICATION</b>	<b>7</b>
Médias analogiques	8
Médias numériques	8
<b>ÉDUCATION DIRECTE ET INDIRECTE AUX MÉDIAS</b>	<b>11</b>
Éducation indirecte aux médias	12
Éducation directe aux médias	12
<b>DÉVELOPPER UNE VARIÉTÉ DE COMPÉTENCES</b>	<b>13</b>
L'INTÉGRATION SENSORIMOTRICE	14
COMPÉTENCES EN MATIÈRE DE COMMUNICATION	14
COMPÉTENCES PRODUCTIVES	14
COMPÉTENCES RÉCEPTIVES	15
RÉFLEXION CRITIQUE	15
COMPÉTENCES EN MATIÈRE DE SÉLECTION	15
<b>ASPECTS FONDAMENTAUX D'UNE ÉDUCATION ÉQUILIBRÉE AUX MÉDIAS</b>	<b>17</b>
Bien-être et santé	17
La résilience	18
Attention à l'attention	19
<b>ENSEIGNEMENT PAR ÉTAPES</b>	<b>21</b>
De 0 à 3 ans	22
De 3 à 6 ans	22
De 6 à 9 ans	23
De 9 à 12 ans	23
De 12 à 15 ans	24
De 15 à 18 ans	25
<b>UNE APPROCHE À PLUSIEURS NIVEAUX POUR L'ÉLABORATION D'UN PROGRAMME D'ÉTUDES</b>	<b>27</b>
NIVEAU MACRO - les aspects fondamentaux du développement	28
NIVEAU MESO - la compétence numérique européenne pour les citoyens	28
NIVEAU MICRO - exemples pratiques	28
Un déroulement sinueux	29
<b>CONTACT IMMÉDIAT ET MÉDIATISÉ CONTACT AVEC LE MONDE</b>	<b>31</b>
Élargissement naturel du spectre médiatique avec l'âge	31
Contact immédiat : nos sens comme portes d'entrée	32
Des sens orientés vers la compréhension et la connexion avec nous-mêmes	34
Des sens orientés vers la compréhension et la connexion avec le monde	37
Des sens orientés vers la compréhension et la connexion avec l'autre	41

# Introduction

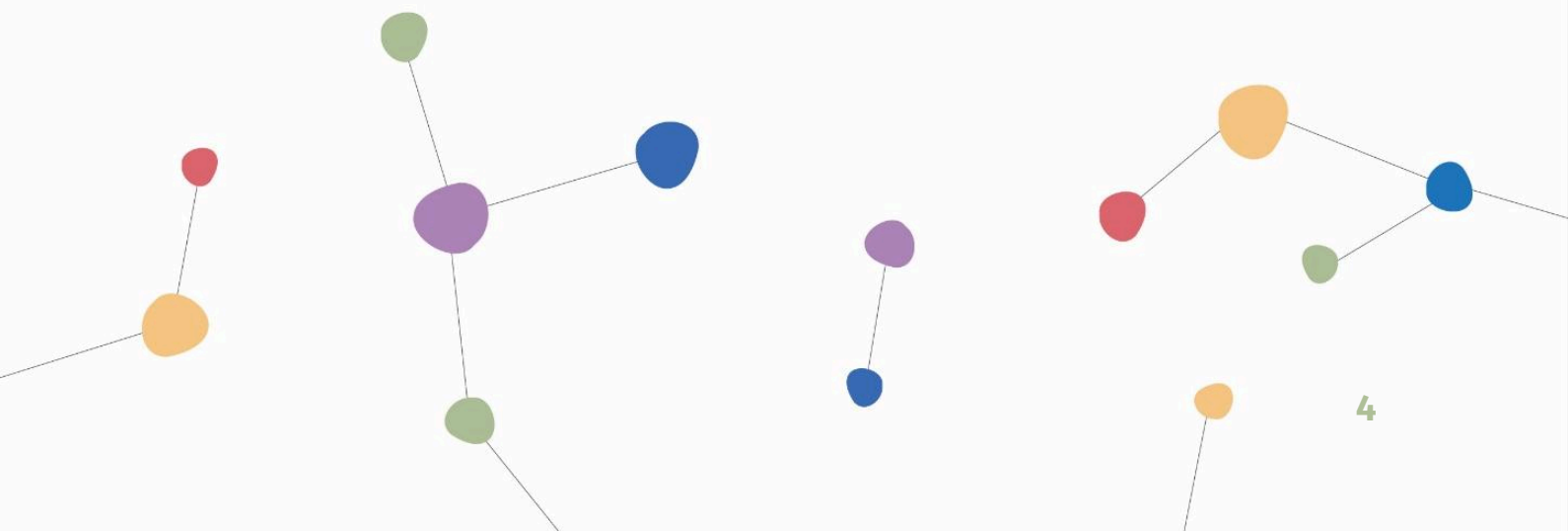
L'un des plus grands défis de notre époque est d'aider les enfants et les jeunes à développer leur maturité médiatique et leur culture numérique.

La technologie évolue chaque jour. Les parents et les enseignants (du préscolaire) sont confrontés au fait que les enfants et les jeunes dont ils ont la charge utilisent la technologie et évoluent dans des mondes virtuels que les adultes qui en ont la charge ont du mal à comprendre.

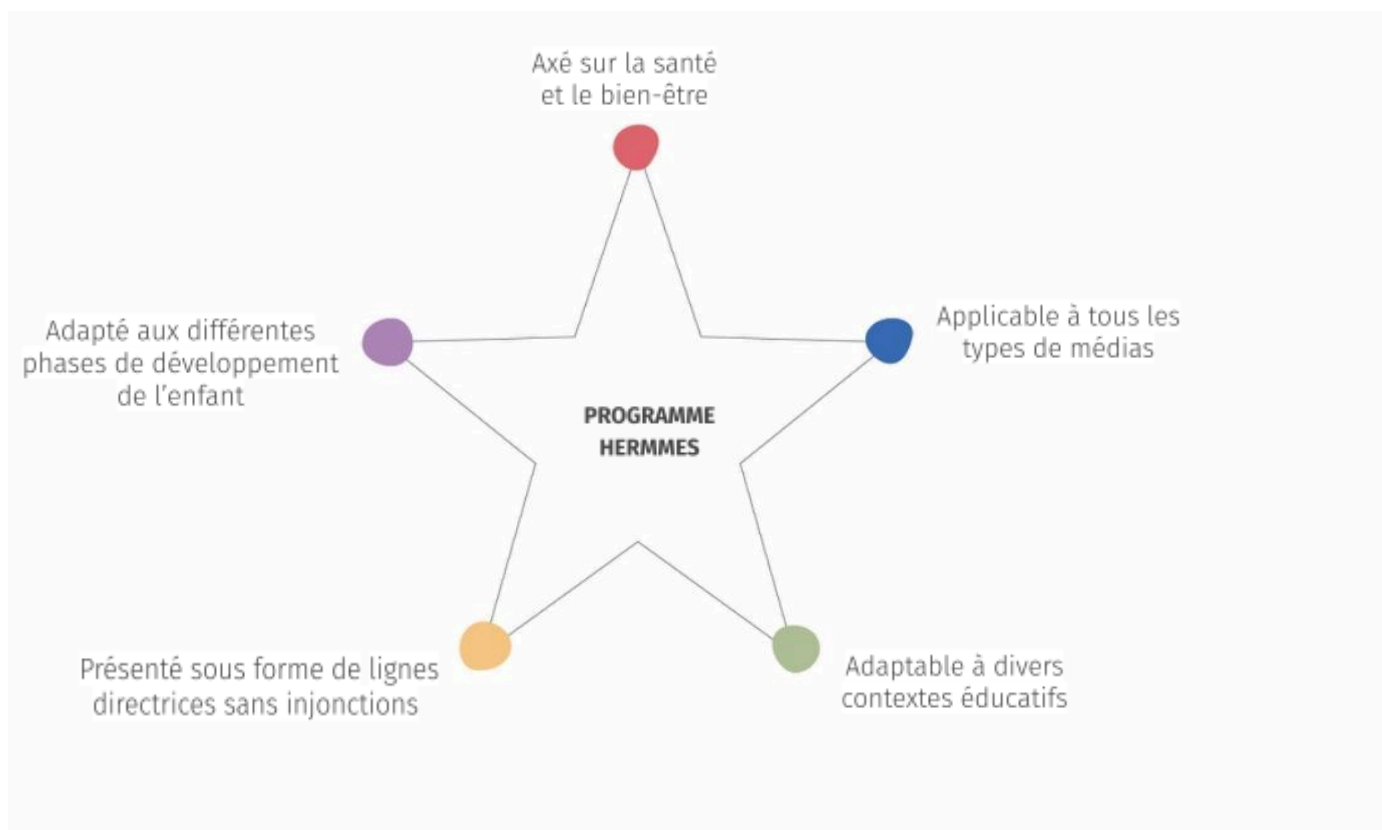
Cependant, la question se pose de savoir COMMENT ils l'utilisent, s'ils sont capables d'en assimiler le contenu et s'ils sont conscients des dangers et des pièges qui se cachent dans le monde numérique et de la manière d'y faire face à différents âges.

Dans sa résolution "[Façonner la politique d'éducation numérique](#)" du 25 mars 2021, le Parlement européen suggère d'"introduire les technologies numériques d'une manière centrée sur l'apprenant, adaptée à son âge et axée sur son développement", en insistant sur le fait que "les stratégies d'apprentissage du numérique doivent tenir compte des recherches sur les effets que l'utilisation précoce des technologies numériques peut avoir sur le développement des jeunes enfants".

Cela correspond tout à fait aux valeurs et aux convictions partagées par tous les partenaires du [projet HERMMES](#). À la fin de leur parcours scolaire, tous les élèves devraient être capables d'utiliser un large éventail de médias analogiques et numériques de manière consciente et sélective pour leur propre éducation, leur participation à la société civile et au marché du travail. En outre, ils devraient être en mesure de choisir en connaissance de cause le temps qu'ils consacrent aux outils numériques, dans quel but, et toujours avec une approche consciente et critique du contenu partagé ou consommé par le biais des médias. Pour atteindre cet objectif, le moment et la forme de l'utilisation des médias numériques dans l'éducation devraient être étroitement liés aux phases de développement des enfants et des jeunes. C'est pourquoi les parents, les enseignants et les chercheurs ont uni leurs ressources et travaillé pour aider les enfants et les jeunes à devenir des citoyens résilients et mûrs pour les médias, capables de faire leurs propres choix en connaissance de cause sur la manière dont ils utilisent la technologie numérique.



# Les cinq axes du projet HERMMES et son programme d'études



## 1. Axé sur la santé et le bien-être

Tous les parents, les soignants et les éducateurs professionnels savent aujourd'hui que les enfants grandissent dans un monde imprégné de tous les types de médias. Pour que les enfants acquièrent une maturité médiatique et utilisent les médias numériques de manière libre et responsable, nous nous concentrons dans ce programme sur un parcours d'apprentissage qui soutient l'éducation aux médias et prévient les risques liés aux médias. D'un point de vue holistique, le programme HERMMES promeut une voie durable vers la numérisation et propose des concepts d'éducation aux médias pédagogiquement significatifs dans les environnements éducatifs, basés sur la recherche académique et sur une pratique consolidée qui se concentre sur la santé et le bien-être à court et à long terme. Nous visons des environnements technologiques respectueux de l'homme et montrons que des alternatives saines sont possibles.

## **2. Applicable à tous les types de médias, analogiques et numériques**

Depuis que la culture existe, les humains communiquent et s'expriment à l'aide de médias - argile, peinture, musique, danse, images, textes, et bien d'autres encore. Une utilisation saine des médias repose sur les capacités humaines à utiliser un large éventail de médias : le numérique n'est que le plus jeune membre d'un arbre généalogique séculaire. Les lignes directrices et le programme d'études de HERMMES sont formulés de manière générale et sont donc très polyvalents. Cela signifie que vous pouvez appliquer le parcours d'apprentissage à tous les médias possibles, analogiques et numériques.

## **3. Adaptable à divers contextes éducatifs**

Chaque famille et chaque milieu éducatif est unique et différent, y compris en matière d'éducation aux médias. Afin de donner à l'éducation aux médias une place dans le développement global de l'enfant, nous examinons chaque étape du parcours médiatique d'un point de vue holistique. Les exemples pratiques, liés à la vie et au monde, sont destinés à inspirer les enseignants et les parents, afin qu'ils puissent en donner leur propre interprétation dans leur environnement local.

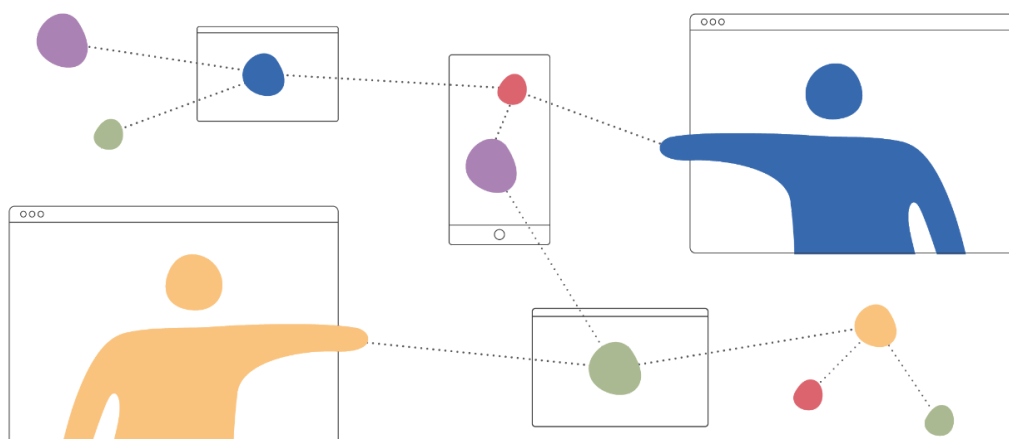
## **4. Présenté sous forme de lignes directrices sans injonctions**

La conception d'un programme d'enseignement des médias et de lignes directrices ne peut jamais être une recette prescrite qui convient à tous, mais devra toujours être ajustée de manière créative pour répondre aux besoins et aux potentiels de l'apprenant individuel et dans le cadre éducatif basé sur son contexte socioculturel spécifique. Le programme scolaire est conçu pour donner des indications sur le type de choses que les élèves peuvent apprendre et des suggestions sur la manière de les enseigner. Dans ce cadre, les écoles et les enseignants sont encouragés à faire preuve de créativité et d'innovation et, grâce aux lignes directrices, à travailler ensemble sur ce thème.

## **5. Adapté aux différentes phases de développement de l'enfant**

L'approche et le développement des compétences médiatiques se fondent sur la question générale suivante : "Que faut-il pour être prêt à l'ère numérique ?" La division que nous proposons en fonction de l'âge et de la phase est indicative, et non normative ou prescriptive. Néanmoins, le parcours peut donner aux enseignants et aux parents une orientation claire pour savoir comment travailler sur l'éducation aux médias et prévenir les risques à tout âge. Les élèves doivent notamment apprendre à utiliser et à comprendre les médias, mais pour évoluer librement dans un monde numérique, d'autres compétences et facultés sont également nécessaires, en fonction des stades de développement naturel de l'enfant et de l'adolescent. Les résultats de HERMMES sont destinés à fournir des lignes directrices adaptées aux différentes phases du développement de l'enfant de 0 à 18 ans et plus.

# Les médias sont tous les moyens de communication



Nos vies modernes sont remplies de contacts réels, artificiels et virtuels. En raison des différentes connotations liées à ces adjectifs, la différence entre eux peut faire l'objet de nombreux débats. Cependant, ils ont tous en commun de décrire une certaine qualité de contact. Afin de trouver un terrain d'entente, nous pouvons utiliser les explications traduites à partir du dictionnaire *Oxford Languages* :

**RÉEL** : existe réellement en tant que chose ou qui se produit en fait ; qui n'est pas imaginé ou supposé (...) qui n'est pas une imitation ou un artifice ; qui est authentique.

**ARTIFICIEL** : fabriqué ou produit par des êtres humains plutôt que naturellement, en particulier comme une copie de quelque chose de naturel.

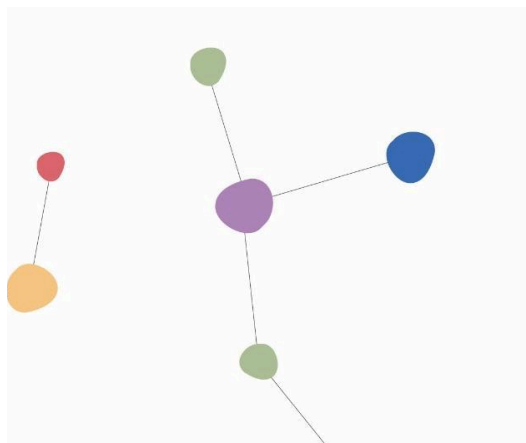
**VIRTUEL** : qui n'existe pas physiquement en tant que tel mais qui est créé par un logiciel pour donner l'impression d'exister.

Bien que ces modes de contact soient très différents, ils peuvent tous susciter des expériences fortes. Par exemple, si nous examinons l'effet de l'expérience que nous pourrions avoir en étant dans la nature (expérience réelle), en regardant une peinture (artificielle) ou en regardant un film (virtuel), les trois formes de contact peuvent avoir un impact profond sur nous qui semble très réel. Cependant, nous devons d'abord développer pleinement nos sens afin d'éviter que les expériences que nous aurions dans le monde virtuel ne soient pas compréhensibles, gérables ou significatives.

## Médias analogiques

De nos jours, nous associons principalement le concept de médias aux actualités et aux différents types de médias numériques qui nous permettent d'acquérir des connaissances et de communiquer avec les autres. Ce faisant, nous avons tendance à oublier que dès notre entrée dans ce monde, notre vie est déjà remplie d'une riche variété de médias analogiques qui nous aident à nous connecter avec les personnes qui s'occupent de nous et avec notre environnement immédiat. Les chants, les rimes et les histoires nous réconfortent, les jeux simples nous incitent à explorer et à développer nos capacités motrices, et en regardant ensemble des livres d'images, nous apprenons à comprendre que les êtres et les phénomènes du monde naturel peuvent être représentés par des images d'une certaine forme et d'une certaine couleur. La riche palette de supports analogiques donne lieu à des expériences sensorimotrices à multiples facettes qui sont fondamentales pour développer le potentiel perceptif des sens en capacités d'observation et d'apprentissage. Dès que nos enfants entrent à l'école, d'autres supports analogiques sont utilisés, comme l'apprentissage du travail avec un stylo, des pinces, des ciseaux, des outils de bricolage, la pratique de l'art en 3D, etc. Plus tard, d'autres supports peuvent être ajoutés, comme l'imprimerie, la lanterne magique, la photographie analogique, le théâtre d'ombres, les expériences en direct, les outils techniques, la pratique artistique. Dans l'enseignement secondaire, les supports analogiques restent importants, même si les médias commencent peu à peu à prendre le pas sur certaines activités d'apprentissage.

Pour le nourrisson et le jeune enfant, le processus d'apprentissage dépend encore principalement du contact immédiat avec le monde. À partir de l'âge de la crèche et du jardin d'enfants, les progrès de l'intégration sensorimotrice augmentent la possibilité d'utiliser divers types de médias analogiques. Au cours des années d'école primaire, l'utilisation de diverses activités artistiques et artisanales se développe et contribue à approfondir le processus d'apprentissage grâce au lien avec les sentiments et à la possibilité d'expression individuelle. Au cours de l'enseignement secondaire, les différents types de médias analogiques continuent d'être importants pour le développement de la personnalité et du sens de l'autonomie. En outre, en expérimentant des processus mécaniques, les jeunes apprendront de plus en plus à analyser et à comprendre les processus techniques qui sous-tendent la technologie numérique.



## Médias numériques

La technologie numérique joue un rôle de plus en plus important dans nos vies et dans le fonctionnement de la société. Elle est également présente dans la plupart des familles et devient le principal moyen de communication et de loisirs. Le temps passé ensemble hors ligne doit être consciemment souhaité et convenu. Vers la fin de l'école primaire, la plupart des enfants auront accès à un certain type de technologie numérique. Il est important que les parents et les enseignants reconnaissent cette réalité et travaillent ensemble pour trouver la meilleure façon d'accompagner l'enfant. Les médias numériques offrent des possibilités incroyables que nous utilisons tous, dont nous dépendons et pour lesquels nous pouvons être reconnaissants. Cependant, ils s'accompagnent également d'une série de défis importants dont nous devons être conscients et que nous devons apprendre à gérer de manière saine.

Si nous examinons le type d'expérience sensorielle qu'offrent les médias numériques, nous devons reconnaître qu'ils opèrent dans une bande passante étroite de son et de vision. Cela signifie que les potentiels perceptifs de tous les autres sens ne sont pas stimulés et nourris, ce qui, s'il n'y a pas de contrepoids, peut entraîner un engourdissement de nos capacités perceptives et, par conséquent, un appauvrissement de nos expériences.

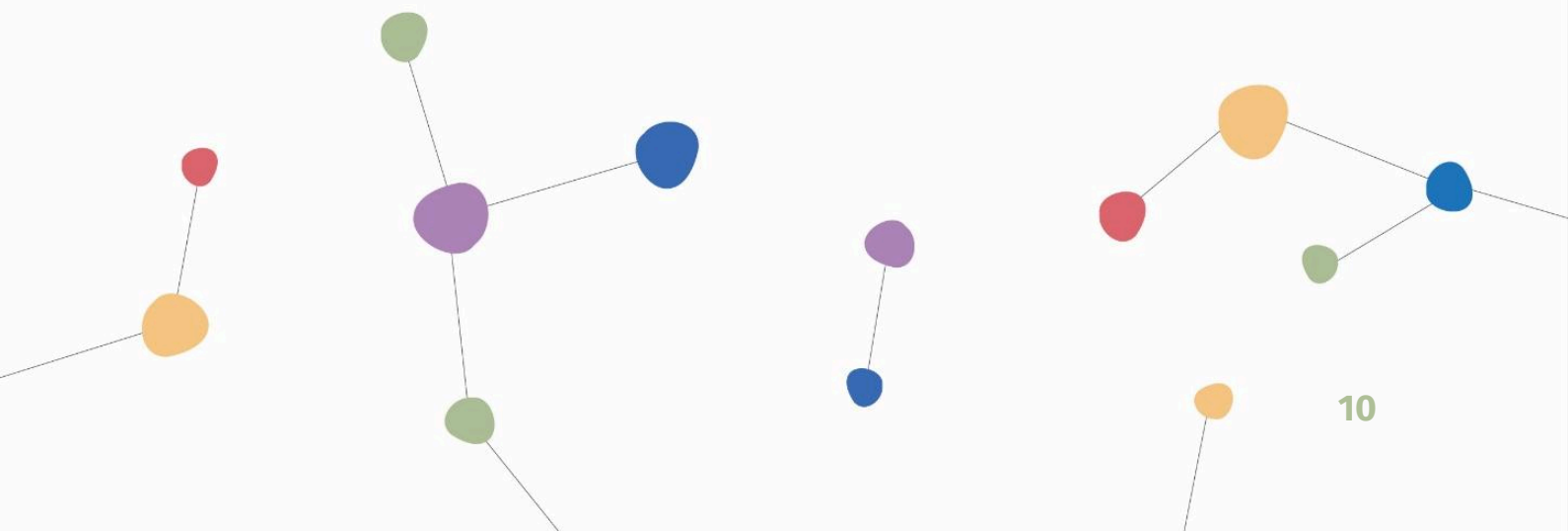
Un autre défi que les médias numériques nous posent est la disponibilité infinie et illimitée du monde en ligne : il ne manque tout simplement jamais de temps ou de matériel. Cela entraîne le risque d'avoir besoin de stimuli toujours plus nombreux et plus forts et celui d'être piégé dans le monde virtuel et déconnecté de notre environnement naturel.

Les risques liés aux médias numériques vont de la déconnexion et de la perte de concentration à des comportements extrêmes - la perte d'empathie, le besoin d'évasion dans le monde numérique menant jusqu'à une dépendance, comme dans les jeux vidéo ou même dans l'utilisation d'applications sur le téléphone. Ces phénomènes sont de plus en plus souvent observés aujourd'hui chez les adolescents, les jeunes et les adultes.

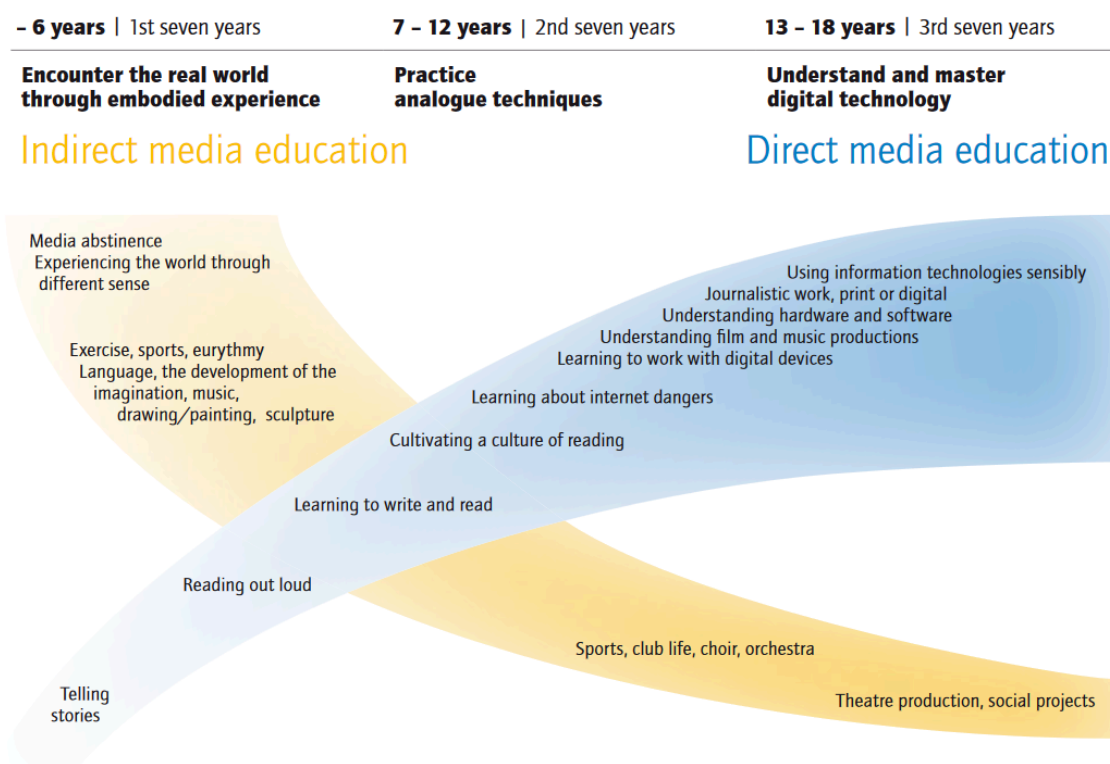
Mais il y a de plus en plus d'enfants dans ce groupe à risque. Limiter le temps passé avec les médias numériques (ou éviter les médias numériques pour les jeunes enfants), faire un choix critique parmi les possibilités infinies et rester concentré sur l'objectif sont des capacités qui doivent être apprises et dépendent d'une certaine maturité qui vient avec l'âge. Il ne faut pas s'attendre à ce que des compétences qui requièrent un certain degré de régulation, d'abstraction et de maturité puissent être appliquées par de jeunes enfants dans l'utilisation des médias numériques. Dans ce cas, il incombe aux parents de réguler par procuration en sélectionnant et en restreignant jusqu'à ce que l'enfant ait atteint la maturité nécessaire.

Les médias sociaux sur les appareils numériques en particulier offrent un énorme potentiel de connexion avec les autres, mais comportent aussi de grands risques. Plus les élèves sont jeunes lorsqu'ils commencent à utiliser des smartphones, plus le risque de

dépendance, de cyber-harcèlement et d'exposition à de fausses informations est grand. Ce n'est pas une coïncidence si plusieurs pays ont décidé de commencer à réglementer l'utilisation des smartphones en interdisant leur utilisation dans les écoles et en imposant des règles liées à l'âge. En Europe, il est normal que le permis de conduire ne puisse être obtenu qu'après l'âge de 18 ans, en raison du développement de la connaissance des situations de circulation dangereuses. Nous constatons aujourd'hui une tendance à envisager une telle maturité pour l'utilisation des médias sociaux. Nous avons besoin d'une législation qui établisse l'âge de "l'adulte sur internet". Haidt (2024) affirme que l'essor des smartphones et la surprotection parentale ont conduit à un "recâblage" de l'enfance et à une augmentation des maladies mentales, et préconise une enfance remplie d'activités non numériques. Ainsi, bien que nous fassions tous partie d'une révolution numérique qui change notre monde plus rapidement que la révolution industrielle ne l'a jamais fait, nous avons besoin d'un solide ancrage dans le monde réel afin d'être pleinement humains entre les machines.



# Éducation directe et indirecte aux médias



L'approche HERMMES de l'éducation aux médias se construit à partir des stades de développement de l'enfance et de l'adolescence. Comme le montre l'[image](#) ci-dessus, ce développement est divisé en trois phases de sept ans, avec un transfert progressif du poids des médias analogiques vers les médias numériques au fur et à mesure que l'âge progresse. Dans le programme et les lignes directrices de HERMMES, nous avons choisi de diviser ce développement en six étapes. Cette approche développementale repose sur deux piliers :

- L'éducation implicite ou indirecte aux médias, qui utilise les médias comme outils de développement général ;**
- L'éducation aux médias explicite ou directe, orientée vers les compétences médiatiques.**

La distinction est faite entre les activités d'apprentissage qui soutiennent indirectement le développement de l'éducation aux médias et les activités d'apprentissage qui travaillent directement sur le développement de certains aspects de l'éducation aux médias. Dans le

cadre de cette approche, deux éléments importants doivent être pris en compte : ne rien forcer trop tôt et ne rien encourager trop tard.

## Éducation indirecte aux médias

L'éducation indirecte aux médias a pour mission de fournir des opportunités d'apprentissage permettant aux enfants et aux jeunes de développer des compétences fondamentales dont ils auront besoin (plus tard) lorsqu'ils seront confrontés aux médias numériques. Ces compétences ne peuvent toutefois pas être développées par l'utilisation directe d'appareils numériques. Tout d'abord, il faut mettre l'accent sur le développement sensorimoteur et social des enfants, à mesure qu'ils acquièrent une compréhension d'eux-mêmes, du monde et des autres. Plus l'enfant grandit, plus les compétences cognitives qui l'aideront à gérer le monde virtuel prendront de l'importance. La capacité à traiter l'information de manière significative est une compétence fondamentale qui doit être exercée par le biais d'expériences d'apprentissage facilitées par des expériences corporelles et des médias analogiques. Elle garantit que les jeunes apprennent à acquérir des connaissances et à créer un ensemble significatif à partir des nombreux éléments d'information individuels fournis par les médias.

L'éducation indirecte aux médias est également nécessaire pour développer les compétences sociales, telles que le respect, la coopération et la tolérance, qui sont nécessaires pour se comporter de manière éthique dans les réseaux sociaux.

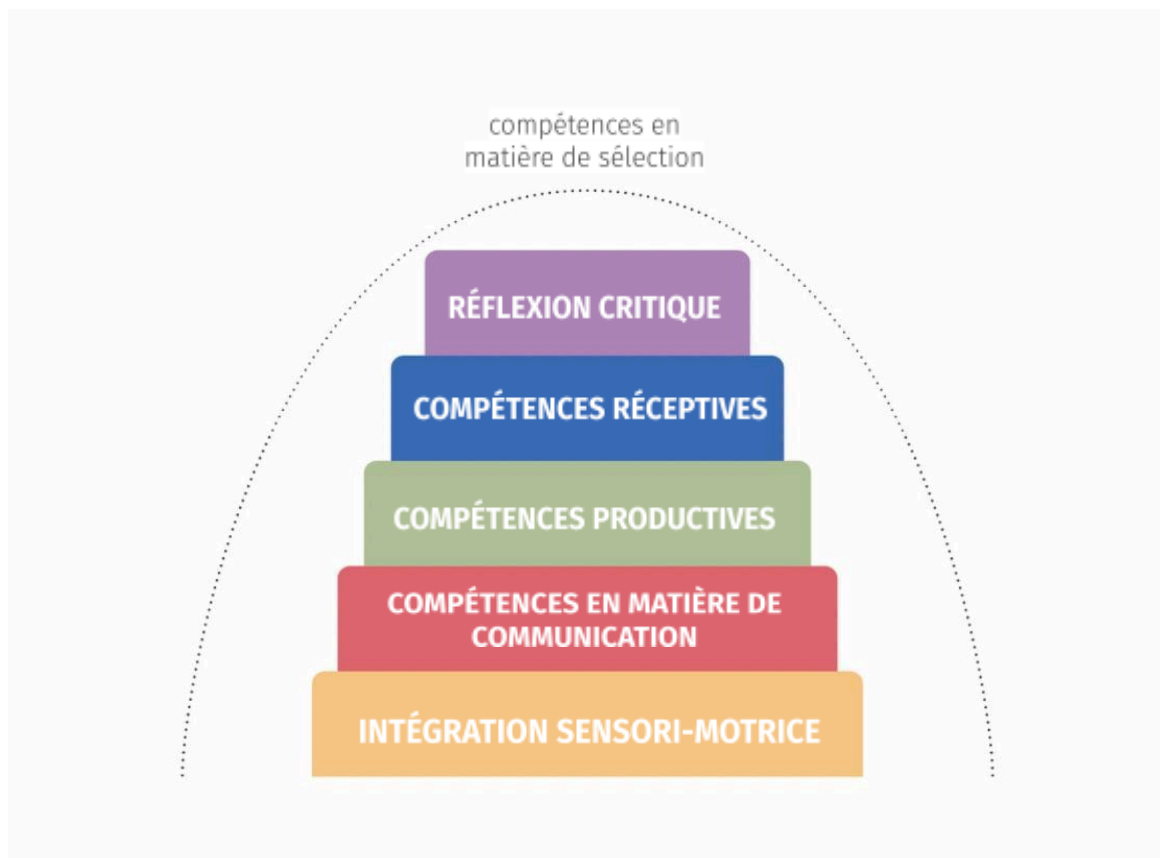
## Éducation directe aux médias

L'éducation directe aux médias a pour mission d'aider les enfants à comprendre comment fonctionnent les différents médias, comment ils affectent les gens et comment ils peuvent être utilisés de manière raisonnable. Les établissements d'enseignement ont la mission importante d'équilibrer et de faire contrepoids à l'utilisation des médias par les enfants à la maison.

L'utilisation significative et indépendante de l'ordinateur requiert le développement d'un jugement indépendant, que la plupart des enfants n'auront acquis qu'au moment de l'adolescence. Ce n'est qu'à ce moment-là que l'utilisation de l'ordinateur devient pédagogiquement significative et nécessaire.

Le terme "médias" recouvre au moins trois catégories de formes médiatiques : le contenu (sujet), la forme (écrit, image, son) et le support (livre, chanson, peinture, écran, radio, ordinateur, smartphone). Un programme d'éducation aux médias doit aborder tous ces niveaux et peut utiliser ces catégories comme lignes directrices pour développer un parcours vers l'éducation aux médias.

# Développer une variété de compétences



L'objectif d'une éducation aux médias durable et bien ancrée à la maison et dans les établissements d'enseignement est de guider et de soutenir les apprenants dans leur quête de développement et de devenir des adultes mûrs pour les médias. Mais qu'est-ce qu'un adulte "médiatiquement mature" ?

Un adulte ayant atteint la maturité médiatique est capable de choisir de passer du temps avec ou sans écran (souveraineté temporelle), en fonction de l'option qui correspond le mieux à ses objectifs et besoins personnels. Il sait en outre comment utiliser les médias d'une manière limitée, active, créative et techniquement compétente. (Bleckmann, 2012)

Selon Bleckmann, cette capacité sélective est le résultat de compétences développées antérieurement et qui s'appuient les unes sur les autres. Pour intégrer les différentes approches historiques de l'éducation aux médias et simplifier un modèle complexe, Bleckmann (2012) a développé la tour de la maturité médiatique. Il s'agit d'une image des étapes de développement séquentielles qu'un enfant doit franchir pour atteindre la maturité médiatique. Les compétences représentées par les étages inférieurs de la tour nécessitent des expériences non médiatisées dans la vie réelle, tandis que les étages

supérieurs nécessitent un équilibre entre les activités analogiques et numériques pour être développées. Dans le manuel "Echt Dabei" destiné aux éducateurs de la petite enfance, Bleckmann et Mößle (2018) décrivent ces différentes étapes comme suit :

### **1. L'INTÉGRATION SENSORIMOTRICE**

Le premier étage de la tour de la maturité médiatique se concentre, dans les premières années de la vie, sur le développement des compétences sensorimotrices, c'est-à-dire la combinaison de multiples perceptions sensorielles intégrées aux mouvements intentionnels de l'enfant, qui sont essentielles à une croissance saine du cerveau. Les écrans numériques, ou en d'autres termes les unités d'affichage visuel, ne s'adressent directement qu'aux sens visuel et auditif, ainsi qu'à certains mouvements des mains dans le cas des médias numériques interactifs. La croissance du cerveau est retardée en raison de la sous-stimulation des neurones sensoriels. C'est pourquoi, idéalement après la naissance, commence une phase au cours de laquelle le nourrisson est protégé à la fois de la surcharge sensorielle de l'oreille et de l'œil, et de la privation sensorimotrice par les unités d'affichage visuel.

### **2. COMPÉTENCES EN MATIÈRE DE COMMUNICATION**

Le deuxième étage de la tour de la maturité médiatique concerne la capacité fondamentale à communiquer. Pour les nourrissons et les jeunes enfants, le contact humain direct, par le toucher, les gestes, les expressions faciales et la parole, est une expérience essentielle qui favorise un attachement sûr ainsi que l'acquisition du langage. Sur cette base, les enfants plus âgés acquièrent d'autres capacités de communication, telles que la lecture et l'écriture. En général, l'accent est mis sur la capacité à percevoir d'autres personnes et à communiquer avec elles. Si l'apprentissage ultérieur d'autres langues peut être facilité par des outils numériques d'apprentissage, le contact direct avec d'autres personnes est essentiel pour la ou les premières langues apprises par l'enfant. En outre, les médias numériques peuvent avoir des effets négatifs sur l'acquisition des langues par les jeunes enfants.

### **3. COMPÉTENCES PRODUCTIVES**

Plus un enfant va dans le monde, d'abord en rampant, puis en courant, plus il s'engage activement dans son environnement, le façonnant ainsi activement. Nous sommes souvent surpris par l'ingéniosité avec laquelle un petit enfant est capable, dans de nombreuses situations, de créer presque n'importe quoi avec les choses les plus simples. Un simple morceau de papier et le chapeau d'un gland peuvent devenir un bateau avec un passager. En produisant et en créant, l'enfant développe également d'autres compétences importantes, telles que la gestion de la frustration

et la tolérance, car ses créations peuvent ne pas fonctionner immédiatement. Le "produit" doit être quelque chose dont les jeunes enfants peuvent "saisir" toutes les étapes du processus de production, et non une "boîte noire" de mécanismes cachés dans un appareil technologique. (De bons exemples sont la peinture, l'artisanat, le sciage, le martelage, le pétrissage, le chant, le théâtre). Cela crée une base idéale pour comprendre le fonctionnement des productions ultérieures avec des médias numériques, tels que l'enregistrement audio, la réalisation de films d'animation, le codage, etc.

#### **4. COMPÉTENCES RÉCEPTIVES**

Les capacités réceptives, c'est-à-dire la capacité de percevoir, de comprendre et de traiter, peuvent également être acquises dans la vie réelle. C'est le cas lorsqu'on fait la lecture à un enfant ou lorsqu'il regarde et apprécie un dessin ou un livre d'images. La recherche sur les médias orientés vers la réception a permis de découvrir que de nombreux films, dont malheureusement de nombreux films pour enfants, ne sont pas adaptés aux capacités réceptives du jeune public. Par conséquent, l'exposition précoce aux médias sur écran a pour effet d'émousser les capacités perceptives au lieu de les former. Pour les enfants plus âgés, l'utilisation des médias sur écran avec des adultes et le partage et l'échange de ce qu'ils ont vu et entendu peuvent contribuer au développement des capacités réceptives. Pour les jeunes et les adultes, les compétences de lecture approfondie et critique font partie de la maîtrise de l'information critique et constituent le fondement de la citoyenneté démocratique ([Manifeste de Ljubljana 2023](#)).

#### **5. RÉFLEXION CRITIQUE**

Le cinquième étage de la tour de la maturité médiatique, celui de la réflexion critique, contient les compétences complexes d'une réflexion critique sur les médias (numériques) à plusieurs niveaux : en commençant par la réflexion sur sa propre utilisation des médias, mais aussi sur le rôle des médias numériques et des intérêts des entreprises dans la formation de la perception du public, la compréhension et la résistance à des types de manipulation même très sophistiqués. Historiquement, un exemple de théorie de réflexion critique à part entière est la "théorie critique des médias" dans la tradition de la "théorie critique" de l'école de Francfort, qui a été développée en réaction aux tactiques de manipulation de masse utilisées dans l'Allemagne nazie au 20<sup>e</sup> siècle.

#### **6. COMPÉTENCES EN MATIÈRE DE SÉLECTION**

La dernière partie de la tour de la maturité médiatique n'est pas un étage supplémentaire, mais un ensemble global de compétences, les compétences de

sélection. La capacité de choisir, de prendre une décision, étant d'une importance primordiale pour qu'un être humain autonome puisse prendre des décisions dans un monde saturé de médias, cette compétence est illustrée dans la tour de la maturité médiatique sous la forme d'un classeur qui relie toutes les histoires entre elles. La préservation et la promotion des options non numériques sont cruciales pour préserver la capacité à choisir l'option qui répond le mieux à une certaine intention. Cette capacité sélective couvre donc un large éventail d'options (par exemple, "Est-ce que je rends visite à un ami ?", "Est-ce que j'écoute de la musique ?" ou "Est-ce que je joue à un jeu vidéo ?") et non pas une sélection étroite limitée à un seul type d'activité (par exemple, les jeux vidéo.) ou une sélection étroite limitée aux médias numériques ("Quelle vidéo Youtube ou quel film ai-je envie de regarder ?" ou "Quel logiciel de gestion de contenu dois-je utiliser pour mon site web ?").

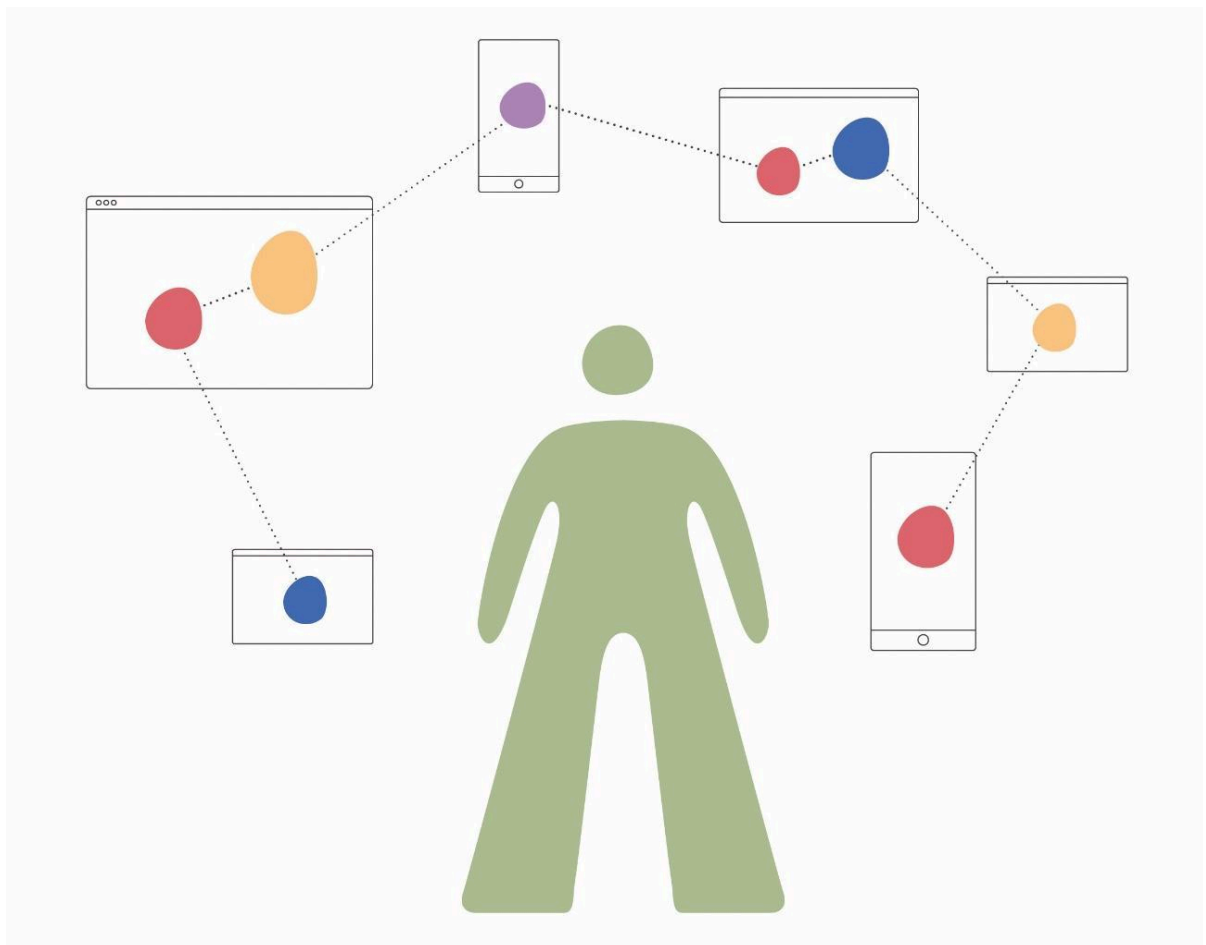
Bleckmann et Mößle (2018) font une différence entre les compétences qui "peuvent être acquises par l'entraînement sur un ordinateur" : La représentation du pouce et de l'index dans le cerveau est plus prononcée que jamais dans la " Génération console de jeu " " d'une part, et les compétences fondamentales décrites ci-dessus qui sont nécessaires à la réussite à long terme de l'apprentissage d'autre part. Ils affirment en outre que :

"La capacité à créer des images intérieures par l'imagination, à développer et à poursuivre ses propres objectifs, ainsi que la tolérance à la frustration et la persévérance ont tendance à s'atrophier avec l'utilisation des médias d'écran. Cela favorise l'action rapide par stimulus-réponse et l'action à motivation extrinsèque, qui mesure le succès, par exemple, par les récompenses données dans le cadre du jeu vidéo." (Bleckmann & Mößle, 2018).

La conception d'un programme d'enseignement des médias qui suit les étapes du développement de l'enfance se base donc sur la maturité psychosociale de l'apprenant pour décider quel type d'utilisation des médias est approprié.

Mais il y a un grand écart entre l'idéal et la réalité. Bleckmann et Mößle (2018) montrent une augmentation significative de l'écart entre l'accessibilité aux médias et la maturité psychosociale entre 1975 et 2005. Nous sommes maintenant près de deux décennies plus loin, et depuis, le premier iPhone est apparu sur le marché en 2007. Cet appareil a été le premier à offrir une version complète et non édulcorée d'internet avec la possibilité de naviguer sur le web comme on le ferait sur un ordinateur de bureau. Si les stades de développement de la maturité psychosociale sont restés les mêmes, la présence omnipotente du smartphone dans nos vies a considérablement accru l'accessibilité des médias. Les parents et les éducateurs doivent donc prendre conscience de cette tendance moderne et créer des environnements qui soutiennent et respectent la maturité psychosociale des enfants dont ils ont la charge.

# Aspects fondamentaux d'une éducation équilibrée aux médias



## Bien-être et santé

Une approche solide de l'éducation aux médias aborde les aspects du bien-être et de la santé. Dans le rapport de l'Unicef "[What makes me ? Qu'est-ce qui me fait ?](#) (2021), le bien-être est défini comme "la réalisation du potentiel unique de chacun par le développement physique, émotionnel, mental et spirituel en relation avec soi-même, les autres et l'environnement". L'épanouissement de notre potentiel humain peut donc être considéré comme dépendant d'un développement harmonieux du corps, de l'esprit et d'une identité émergente. L'acquisition de cette harmonie peut être considérée comme la base de la santé.

Une communauté éducative qui vise à offrir une éducation holistique place la santé et le bien-être de l'apprenant au centre de ses préoccupations. Cet objectif devrait également se refléter dans son programme d'enseignement des médias.

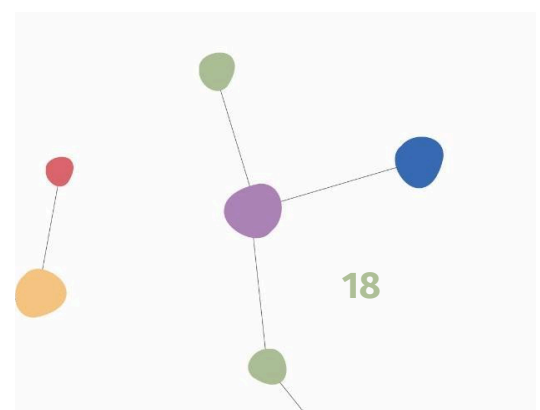
Avec l'avancée des possibilités technologiques, il y a toujours quelque chose à gagner, mais aussi le risque de perdre quelque chose. La technologie numérique nous offre un large éventail de possibilités élargies pour acquérir des connaissances, travailler, faire du commerce, communiquer et collaborer. Dans le même temps, nous sommes également invités à prendre conscience des formes sociales et des modes d'apprentissage qui ne peuvent être supplantés par la technologie numérique, à les valoriser et à les nourrir. Les évaluations effectuées après les fermetures dues à la pandémie de Covid-19 ont montré très clairement que l'apprentissage en ligne ne peut pas remplacer l'apprentissage qui a lieu lorsque les éducateurs et les apprenants sont ensemble en temps et en espace réels.

## La résilience

Dans ce monde en mutation rapide, nous devons être conscients que nous ne pouvons pas enseigner à nos enfants toutes les connaissances et compétences dont ils auront besoin à l'avenir, ni les protéger des défis qu'ils rencontreront dans leur vie. Cependant, nous pouvons prédire avec une certaine certitude que leur vie deviendra de plus en plus difficile et complexe. Le mieux que l'éducation puisse offrir est de les aider à devenir résilients afin que, non pas malgré, mais plutôt grâce à ces rencontres, ils soient incités à développer leur potentiel humain et à rendre leur vie plus riche.

S'inspirant de la théorie de la salutogenèse développée par Aaron Antonovsky (1987), la résilience dépend du sens de la cohérence d'une personne (SOC : *Sense Of Coherence*). Une personne perçoit généralement le monde comme étant compréhensible (comprehensibility), influençable (manageability) et doté de sens (meaningfulness). Antonovsky souligne en outre que : "Le SOC se développe principalement au cours des premières années de la vie, en raison de la relation entre l'enfant et les personnes qui s'occupent de lui. Pendant l'adolescence et l'âge adulte, les relations avec les amis, les enseignants, l'école, la communauté et le travail deviennent également importantes.... Un enseignement et un apprentissage ancrés dans la salutogenèse peuvent apporter une contribution précieuse au développement du SOC en tirant parti des années cruciales que les enfants et les adolescents passent à l'école." (de Oliveira & Kiss, 2022).

L'application des principes de la SOC à une situation d'apprentissage offre aux éducateurs une perspective critique pour planifier, réviser et ajuster les activités et les leçons.



## Attention à l'attention

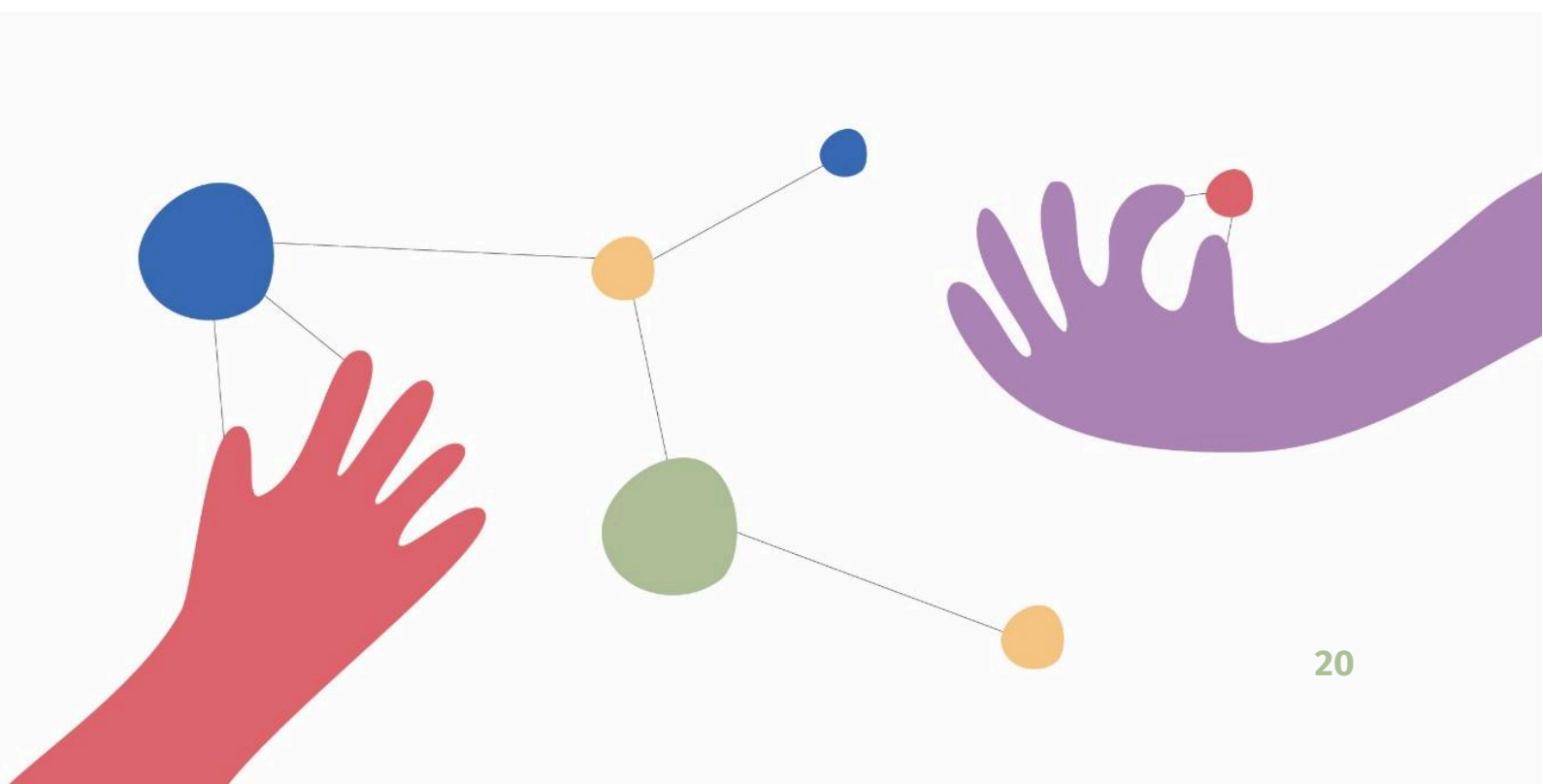
La capacité d'attention est une aptitude humaine qui constitue une pierre angulaire de l'éducation. Pour comprendre le message d'autrui par la vision ou le son, nous devons être capables de diriger et de maintenir notre attention. Cette activité autonome requiert un certain degré de conscience et de présence d'esprit, qui est un effort de volonté. Nous prêtons plus facilement attention à ce qui nous intéresse. Si nous examinons notre comportement de navigation lorsque nous sommes en ligne, nous pouvons nous demander quelle est la part du temps passé en ligne qui relève de l'attention volontaire ou autodirigée, et quelle est celle qui relève de l'attention involontaire ou dirigée par d'autres personnes.

Le succès des entreprises a toujours dépendu de leur capacité à attirer l'attention des gens pour commercialiser leurs produits. La technologie informatique, cependant, a rendu leur portée presque infinie et, sans limite de temps. Elle peut maintenant entrer dans nos maisons. Grâce au développement du smartphone, cette capacité à attirer notre attention s'est étendue à l'endroit où nous nous trouvons et à chaque fois que nos appareils sont allumés. Plus important encore, grâce à la possibilité d'analyser notre comportement de navigation, les entreprises à l'origine des moteurs de recherche peuvent vendre des informations sur nos centres d'intérêt à ces entreprises qui, sur la base de ces informations, nous proposeront d'autres produits similaires pour nous garder accros. En conséquence, notre attention est devenue une marchandise qui est récoltée et vendue par d'autres au détriment de notre propre attention volontaire. "Dans un monde riche en informations, la richesse de l'information signifie un manque de quelque chose d'autre : une pénurie de ce que l'information consomme. Ce que l'information consomme est assez évident : elle consomme l'attention de ses destinataires. Par conséquent, la richesse de l'information crée une pauvreté de l'attention et un besoin d'allouer cette attention de manière efficace" (Simon 1997).

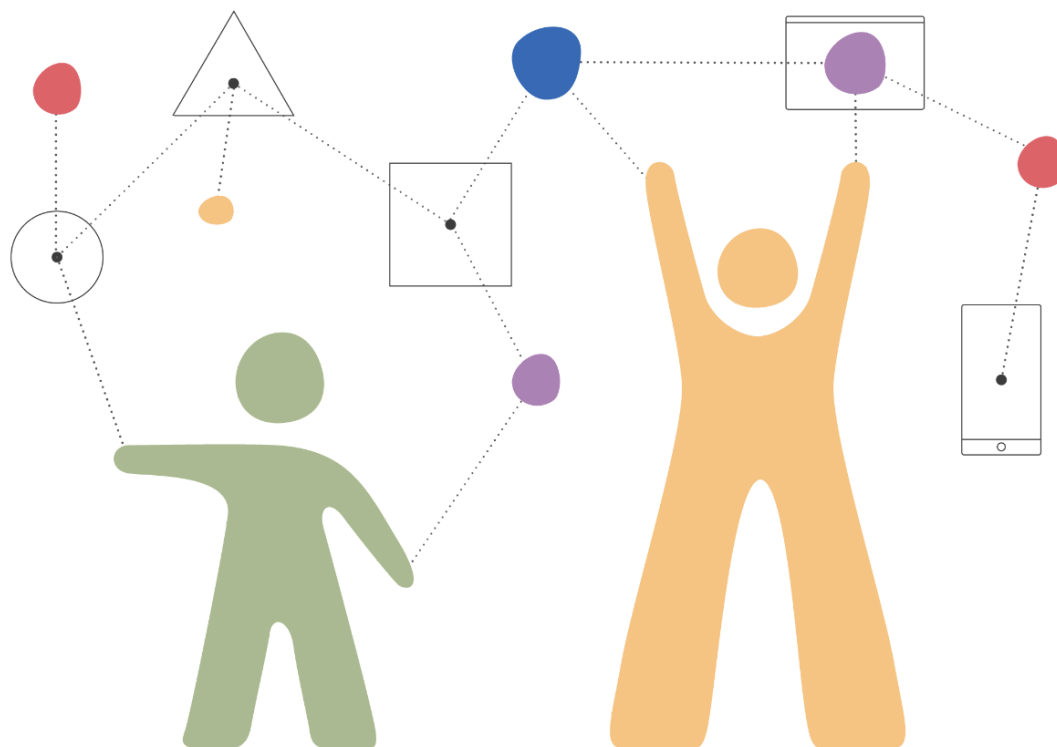
Si l'attention des adultes est déjà captée par d'autres, comment cela se passe-t-il pour les enfants qui sont encore si dépendants de leur présence ? La recherche sur la théorie de l'attachement montre que le sentiment de sécurité des enfants dépend de la qualité de la présence et de l'attention de la personne qui s'occupe d'eux. Plus l'enfant est jeune, moins il est capable de partager cette attention avec d'autres. Aujourd'hui, il est très courant d'observer des situations dans lesquelles l'attention de l'adulte se porte sur son smartphone plutôt que sur son enfant. L'enfant est prêt à tout pour regagner l'attention de la personne qui s'occupe de lui, mais il est souvent détourné par une tétine de substitution, par exemple un smartphone ou une tablette. Il n'est pas étonnant que les enfants soient hypnotisés et attirés par cette boîte noire magique qui capte l'attention et l'intérêt des personnes qui s'occupent d'eux.

Les jeunes enfants apprennent par imitation, alors quel est l'exemple que nous voulons leur donner ? Montrons-nous dans notre comportement que nous valorisons et privilégions la rencontre humaine dans les moments de convivialité ? Sommes-nous des représentants de la maîtrise de l'utilisation de nos appareils ? Prenons-nous le temps d'être pleinement

présents dans notre vie et d'accorder toute notre attention à ce que nos enfants veulent nous montrer ? La formation de certaines de nos capacités sociales essentielles repose sur la culture de cette attention autodirigée, comme la capacité d'écouter réellement l'autre, de se connecter à l'autre avec tous nos sens et de prêter attention aux besoins de l'autre. C'est surtout au cours des premières années de la vie que l'on jette les bases du développement de ces aptitudes sociales en développant les sens. Il faut ajouter à cela l'importance du bon exemple de la personne qui s'occupe de l'enfant. Tout cela est essentiel pour développer la résilience et un sens sain de soi.



# Enseignement par étapes



Partout dans le monde, les enseignants et les écoles sont en train de trouver des moyens de faire face à ce que l'on appelle la "transition numérique". Il existe différentes perspectives sur la manière dont cette transition peut et doit être gérée, mais une approche consiste à prendre en compte le développement des enfants - physique, émotionnel, social et scolaire. Cela crée un principe génératif (un principe qui génère une pratique) selon lequel le développement salutogène et sain des enfants peut être soutenu par un programme scolaire qui répond à leurs besoins de développement et à leurs intérêts à chaque étape. Cela concerne à la fois ce qui est enseigné et la manière dont cela est enseigné. Par exemple, dans la petite enfance, les enfants apprennent le plus efficacement par le jeu, l'exploration et les activités pratiques de la vie réelle. À l'adolescence, ils s'intéressent aux questions de justice sociale et veulent trouver des réponses par leurs propres recherches. Un programme scolaire qui prépare les enfants à la transition numérique de la société devrait suivre ces mêmes principes - son contenu et sa mise en œuvre devraient être adaptés aux besoins d'apprentissage et aux intérêts de l'âge ou de la phase de développement.

Il est clair qu'il n'est pas possible de dire, par exemple, que tous les enfants de 6 ans sont au même stade dans tous les aspects de leur développement. Cependant, il peut être utile

d'envisager une séquence de développement "typique-idéale" : une image générale du développement de l'enfant qui peut être utilisée comme orientation, tout en conservant la compréhension et l'acceptation du fait que chaque enfant est un individu et que toute divergence par rapport à ce qui est typique n'est pas un déficit. Cette approche est soutenue par Remo Largo (2017), qui a conclu d'une étude longitudinale de trente ans qu'un équilibre entre la séquence typique-idéale et l'individualité est bénéfique : chaque enfant a besoin d'être soutenu dans son propre parcours individuel dans le cadre d'une représentation partagée du développement de l'enfant. Ces idées sont à la base d'une grande partie de ce qui est présenté dans le programme d'éducation aux médias HERMMES.

## De 0 à 3 ans

Jamais dans notre vie l'être humain ne se développe aussi rapidement que dans les premiers mois et les premières années qui suivent la naissance. Le corps subit des changements considérables. Le développement sensori-moteur est crucial et soutient le développement du cerveau. Apprendre à bouger, à parler et à penser par soi-même sont les résultats des apprentissages les plus importants des premières années. Aucun apport technologique n'est nécessaire pour ce développement impressionnant. Le contact humain, en revanche, est vital. Les bébés et les jeunes enfants ont besoin d'une interaction sociale saine et chaleureuse avec des adultes familiers qui s'occupent d'eux. Par conséquent, il convient d'éviter tout écran afin de donner à l'enfant un maximum de temps et d'occasions d'explorer un environnement sûr et paisible.

Il est évident que le rôle des parents ne doit pas être sous-estimé à cet âge. Idéalement, ils ont la possibilité de se consacrer aux soins de leurs enfants sans trop de compromis pour des raisons économiques ou autres. Une bonne relation entre les parents et les autres personnes qui s'occupent des enfants, avec des principes communs concernant, par exemple, les effets de la technologie numérique, est un atout considérable.

## De 3 à 6 ans

C'est généralement à cet âge que les enfants entrent à l'école maternelle. Ils ont besoin de vivre des expériences qui constituent une base sur laquelle l'apprentissage tout au long de la vie peut être construit. L'imitation est l'un des principaux moyens d'apprentissage du jeune enfant. Il se nourrit de rythmes et de répétitions, y compris des routines quotidiennes ainsi que des versets, des chansons, des jeux de doigts, des gestes, des jeux chantés et des danses rondes. Tout cela nécessite un lien humain qu'un écran ne peut remplacer. Ce n'est qu'à ce moment-là que l'imagination se développe et que chaque pierre ou bâton, chaque morceau de tissu peut servir à représenter des "histoires" nées dans la tête des enfants. Ils jouent leurs propres pensées, ce qui les prépare à la créativité tout au long de leur vie. Les histoires et les contes de fées, partagés en personne, donnent une dimension supplémentaire à la capacité d'être actif dans sa pensée. Les images toutes

faites sur les écrans n'ont pas le même pouvoir de développement de l'imagination, car tout est déjà fixé.

Pour offrir aux enfants un contexte sain de développement, il est très utile que les parents, les autres personnes qui s'occupent d'eux et les enseignants de maternelle aient une compréhension commune des besoins des jeunes enfants. Idéalement, la culture familiale et la culture scolaire peuvent se renforcer mutuellement. Lorsque cela n'est pas possible, l'école maternelle a toujours la responsabilité d'offrir tout ce qui est possible pour répondre aux besoins de chaque enfant.

## De 6 à 9 ans

L'une des principales caractéristiques des enfants entre la sixième et la neuvième année est leur désir d'apprendre, sans avoir besoin de former leurs propres jugements. La mémoire, l'imagination, le plaisir de la répétition rythmique et le désir de concepts universels présentés sous forme d'images prennent le dessus à ce stade. Un changement clé dans leur apprentissage est de passer de l'imitation à l'écoute et à l'action, c'est-à-dire de traduire les instructions verbales en leurs propres actions.

Les enfants cherchent activement à être guidés par le monde des adultes. Tout en continuant à imiter ce qu'ils vivent, leur comportement est modelé sur celui des autres, y compris les enseignants de l'école. Les enfants commencent à observer ceux qui les entourent pour savoir comment se comporter. Ils se tournent vers les enseignants pour obtenir des conseils sur tous les aspects de la vie à l'école et de l'apprentissage. Les gestes sont un moyen puissant d'attirer leur attention. Les mots doivent générer des images dans l'esprit des enfants. La façon dont les enseignants agissent dans tous les domaines, grands et petits, montre aux enfants comment les choses peuvent se passer de manière à favoriser le bien-être, la conscience sociale et l'autorité morale. Le contact humain est donc essentiel à leur apprentissage.

Souvent, les parents se concentrent sur ce que l'on enseigne à leurs enfants en vue des possibilités qui s'offriront à eux plus tard au cours de leur scolarité. Mais il y a beaucoup plus à prendre en compte pour qu'un apprentissage sain ait lieu. Il est extrêmement utile que les enseignants puissent expliquer aux parents comment ils enseignent à leurs enfants sont enseignés à l'école et pourquoi ils le font de cette manière. Le dialogue entre les enseignants et les parents aidera les enfants dans leur développement.

## De 9 à 12 ans

À cet âge, les forces d'une vie intérieure autonome commencent à émerger de manière individualisée. Elles se manifestent sous la forme d'une énergie émotionnelle incarnée et d'une capacité à imaginer d'autres mondes. Cela peut être à la fois désorientant et

stimulant. Les enfants commencent à ressentir le besoin de réguler et de façonner leurs propres relations et de suivre leurs propres intérêts. Ils réagissent avec beaucoup d'intérêt aux récits d'un large éventail de types psychologiques et à la complexité de leurs relations, par exemple dans les légendes et les mythes. L'amitié devient plus personnelle et exclusive. Le voyage devient une quête avec des compagnons. Les thèmes clés comprennent la mise en relation des parties avec le tout et le traitement des relations entre les parties (par exemple, dans les fractions, dans les structures de phrases, dans la gamme des différents types d'animaux, dans le chant en canon), l'exploration de la localité, la fabrication et l'utilisation de cartes.

La fin de cette période marque le début de la puberté. Les enfants passent de l'enfance à la puberté, bien que cela soit très individuel et que les filles aient tendance à entrer dans la puberté avant les garçons. Leur nouvelle profondeur émotionnelle nécessite une nouvelle relation à l'environnement naturel et culturel qui implique leur participation active, seul et avec d'autres, dans les domaines du sport, de la musique, de la nature, de l'art et de la technologie - et en particulier des technologies numériques. En ce sens, la fin de cet âge est un point d'entrée naturel pour les dispositifs numériques dans la salle de classe.

À cet âge, ce n'est pas seulement le dialogue entre l'école et les parents ou les tuteurs qui est important, mais aussi les accords, en particulier lorsqu'il s'agit de l'utilisation d'appareils techniques tels que les smartphones. Aujourd'hui, dans de nombreux pays, une interdiction légale est mise en place pour cet âge. Mais les discussions ne devraient pas se limiter à l'utilisation des smartphones.

## De 12 à 15 ans

La puberté physique commence aujourd'hui à l'âge moyen de 11-12 ans (bien que 9-14 ans soit considéré comme étant dans la norme). Ce processus évolue vers l'adolescence. Les processus physiques de la puberté ont depuis longtemps modifié le rapport du jeune à son corps, notamment par la croissance des muscles et des os. Du fait de cette croissance, le jeune se sent nettement plus lourd et parfois maladroit. Son rapport au corps change en conséquence et il devient beaucoup plus conscient de la puissance de son corps, à la fois en termes de force physique mais aussi en termes d'effets psychologiques sur lui-même et sur les autres. Notre culture met fortement l'accent sur le corps, son apparence, sa forme physique, la manière dont nous l'utilisons pour exprimer notre identité sexuelle et nos rôles sociaux. Les jeunes sont donc confrontés à une série de défis majeurs liés à l'adaptation de leur perception de soi à la perception de leur corps, du corps des autres et de la façon dont les autres les voient. Ils sont donc souvent préoccupés par le travail identitaire d'adaptation, d'acceptation, de relation, qui peut se manifester par un large éventail de problèmes tels que les troubles de l'alimentation, la sexualité, les problèmes de mode de vie, mais aussi la dépendance aux médias électroniques, etc.

Les jeunes ont le sentiment que leur monde intérieur ne correspond pas au monde extérieur perceptible. Ils veulent aussi découvrir de nouvelles choses et repousser les

limites. Cependant, les "refuges" familiaux restent importants. Peu à peu, ils gagnent en sécurité et osent prendre des risques dont ils ne peuvent imaginer les conséquences. Les médias numériques sont donc à la fois très attrayants et dangereux. Il convient d'en tenir compte dans la manière dont les élèves de cet âge sont initiés aux médias numériques, afin qu'ils puissent acquérir une solide maturité médiatique.

Pour les parents, ce n'est pas la partie la plus facile de l'éducation de leurs enfants. Généralement, les jeunes accusent, par exemple, l'école d'être responsable d'une grande partie de ce qui se passe en eux. Cela peut même être vrai lorsque les brimades sont un problème. Ce qui, bien sûr, est encore pire lorsque les médias numériques jouent un rôle. Les parents et les enseignants doivent coopérer de manière saine pour pouvoir relever ces défis.

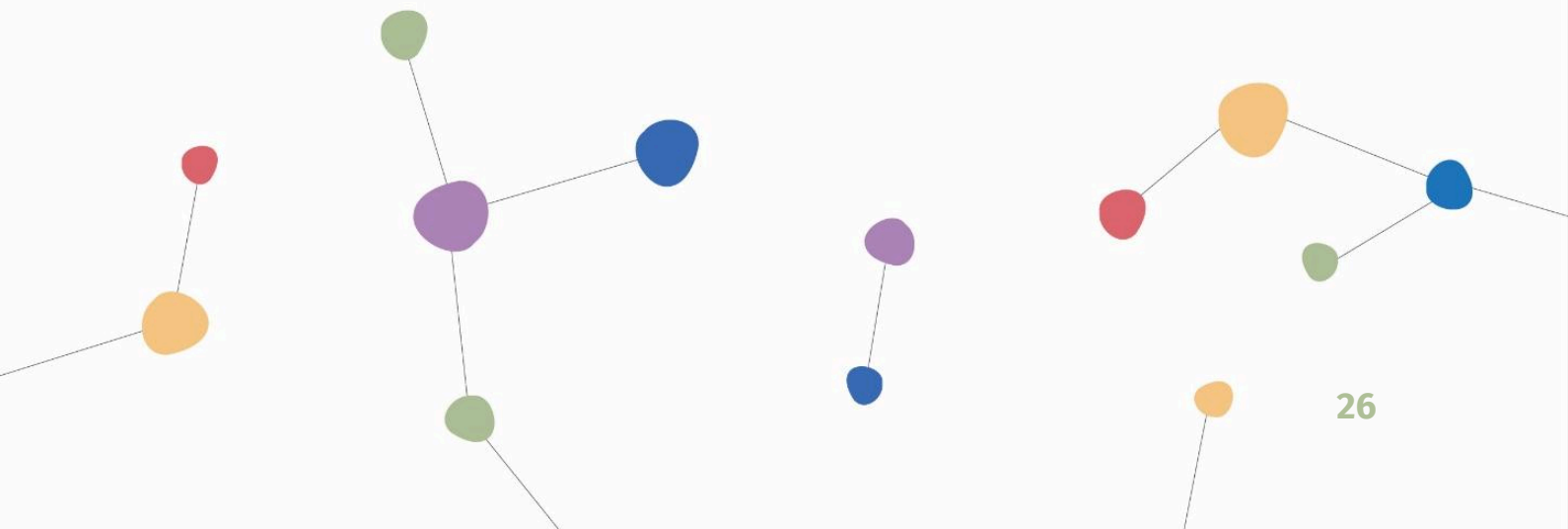
## De 15 à 18 ans

Les tâches de développement de l'adolescence incluent le développement d'une identité cohérente et stable, bien que dynamique. Celle-ci comprend l'établissement d'un sens personnel du genre et de la sexualité, un processus qui évolue dans les interactions entre une vie psychologique intérieure émergente et les exigences imposées aux jeunes dans la société contemporaine. Il est important que les adolescents aient la possibilité de trouver une source intérieure de sens et de spiritualité (comprise comme le sentiment de faire partie d'un ensemble significatif). Ils doivent développer leurs capacités de réflexion et de jugement holistiques, en particulier comme base d'un comportement éthique, notamment en assumant la responsabilité de leurs actes et en faisant preuve de résilience face aux formes de manipulation. La neurobiologie moderne a démontré que les adolescents subissent un processus d'"élagage neuronal", où les connexions entre les émotions et leurs lobes frontaux - le siège de l'empathie - sont temporairement réduites. L'éducation des adolescents devrait favoriser le développement d'un niveau élevé de compétences sociales, empathiques et interculturelles, la capacité à nouer des relations fiables, le développement de valeurs personnelles et la capacité à surmonter les tentations de la malhonnêteté, de l'égoïsme, du fanatisme, du fondamentalisme, de la xénophobie et du nationalisme. Tout cela a toujours été important, mais l'est encore plus maintenant que l'influence des médias sociaux et de l'intelligence artificielle dans la société est devenue si énorme.

Les jeunes adultes ne doivent donc pas seulement être des utilisateurs compétents des appareils technologiques, mais ils doivent surtout acquérir une maturité médiatique saine et complète. Le développement du cortex préfrontal dans le cerveau, qui commence à se développer au début de l'enfance, mais n'atteint sa pleine maturité qu'au début de l'âge adulte, est particulièrement important dans ce processus. Cette partie du cerveau est importante pour la capacité à faire la différence entre des pensées contradictoires, à déterminer le bien et le mal, les conséquences futures des activités en cours, la poursuite d'un objectif défini, la prédiction des résultats, les attentes basées sur les actions et le

"contrôle" social. Tous ces éléments sont d'une importance capitale lorsqu'il s'agit de naviguer dans le monde virtuel.

À l'adolescence, le rôle des enseignants et des parents se transforme considérablement par rapport aux années précédentes. En devenant adultes, les jeunes ont besoin d'un soutien différent, mais l'école et les parents doivent toujours être un havre de paix auquel l'adolescent peut revenir lorsqu'il rencontre des difficultés dans son aventure vers l'âge adulte. Comme les jeunes sont souvent plus prompts que les adultes qui les ont élevés à s'adapter à toutes les nouvelles technologies sans le sens critique nécessaire, cette position de repli lorsqu'ils sont en difficulté est extrêmement importante.



# Une approche à plusieurs niveaux pour l'élaboration d'un programme d'études



Le développement de l'enfant est considéré comme un système complexe de relations. Ces relations sont influencées par de multiples niveaux du milieu environnant : du cadre immédiat de la famille et de l'école aux valeurs culturelles générales, aux lois et aux coutumes (Bronfenbrenner 1979). La conception d'un programme d'enseignement des médias visant à promouvoir le bien-être de l'apprenant individuel devra donc également prendre en compte tous ces différents niveaux. Cela signifie qu'il faut être conscient des potentialités et des besoins de l'apprenant aux différents stades de son développement, ainsi que du contexte socioculturel et local dans lequel se déroule son apprentissage. Cet aspect est également souligné dans les lignes directrices HERMMES.

## NIVEAU MACRO - les aspects fondamentaux du développement

Entre la naissance et l'âge adulte, les besoins et les potentialités des enfants se transforment et se métamorphosent largement. En général, il existe une voie universelle de développement qui peut être observée chez les êtres humains et que l'on retrouve dans toutes les cultures et les nations. Ces aspects fondamentaux du développement sont importants à connaître lors de la conception d'un programme d'enseignement des médias et ont été utilisés dans le programme HERMMES.

## NIVEAU MESO - la compétence numérique européenne pour les citoyens

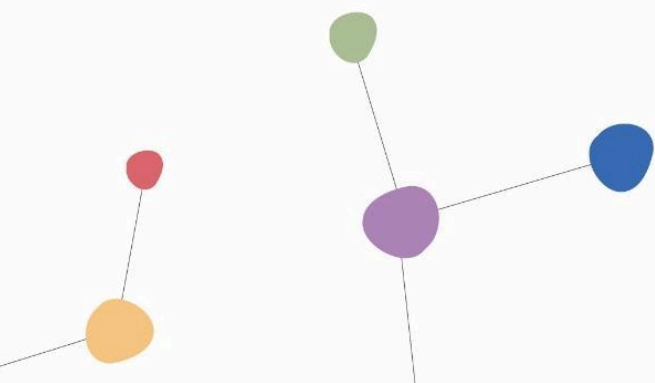
Le contexte socioculturel dans lequel se déroule le développement des potentialités en compétences influencera ce qu'il faut apprendre et quand.

Le programme d'études HERMMES s'inscrit dans le contexte socioculturel de l'Europe. Bien qu'à l'heure actuelle, la politique éducative relève encore des Etats membres de l'Union européenne, l'influence des directives de la Commission européenne s'accroît. Cependant, les établissements d'enseignement devront toujours relier la conception de leur propre programme d'enseignement des médias à ce qui est exigé par la politique éducative dans leur propre situation nationale et régionale.

## NIVEAU MICRO - exemples pratiques

Chaque être humain apporte son propre ensemble de besoins biographiques et de potentialités. Dans un cadre éducatif, les groupes d'apprenants forment ensemble la communauté unique dans laquelle l'apprentissage a lieu. Une bonne pratique pédagogique devra répondre à ces constellations uniques.

Les exemples donnés sur le [site HERMMES](#) visent à inspirer les professionnels de l'éducation à renforcer et à enrichir leur pratique éducative afin d'aider les apprenants dont ils s'occupent à évoluer vers la maturité médiatique. Ces exemples peuvent être utilisés tels quels, mais les éducateurs peuvent également créer leurs propres pratiques en fonction des besoins de leur groupe d'apprenants.



## Un déroulement sinueux

Dans le "Multi-layered curriculum" (*Programme multi-couches*) (2022), Rawson & Bransby décrivent "l'apprentissage et le devenir comme une transformation du potentiel en capacités améliorées". Ils partent de l'idée que les individus disposent d'une variété innée de potentiels qui sont "à la fois émergents et ouverts, étant un processus qui dure toute la vie et qui implique un apprentissage fortuit, informel et formel, et qui se situe également dans un contexte historique, social et culturel particulier".

L'interaction entre les personnes et leur environnement est considérée comme un processus qui dure toute la vie et qui est important pour "garantir des identités stables et développer la personnalité, permettant ainsi une action relativement souveraine et autonome, en particulier en ce qui concerne les possibilités d'apprentissage" (Rawson & Bransby, 2022). Ces potentialités humaines sont décrites comme se manifestant de 12 manières qui peuvent être utilisées par les éducateurs pour évaluer l'apprentissage et le développement des élèves :

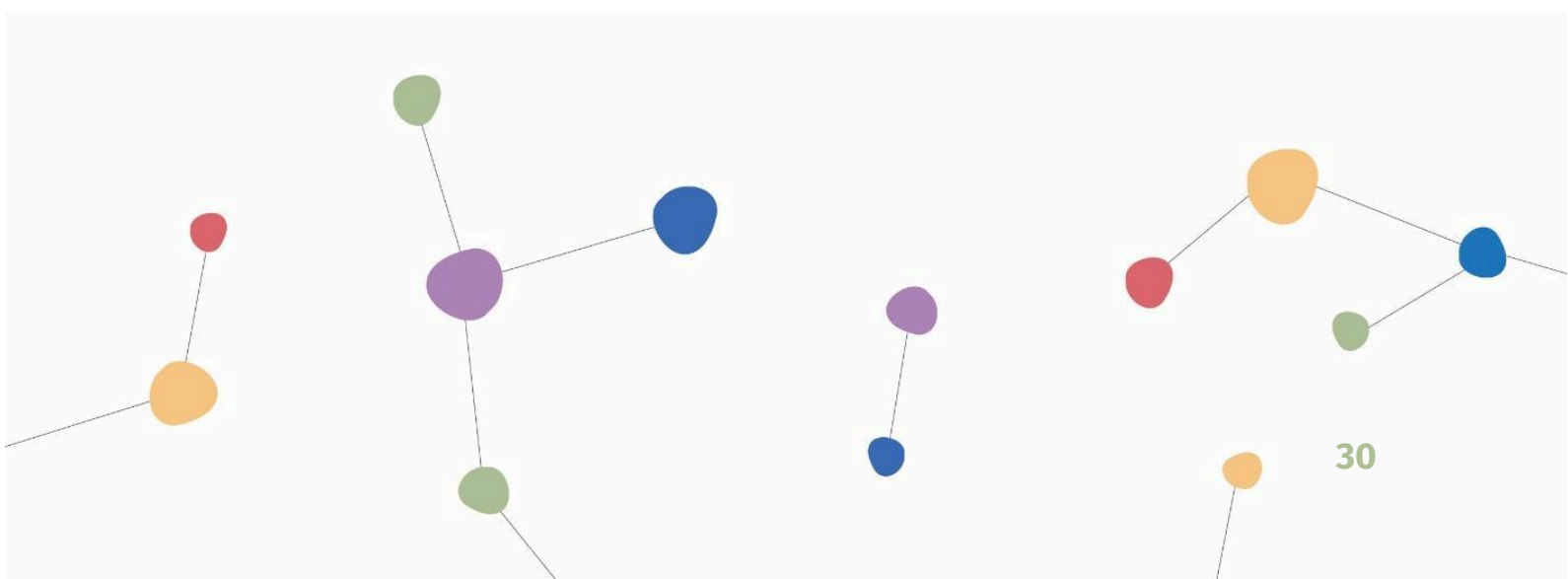


Toutefois, le déploiement de ces potentiels en aptitudes ou en capacités améliorées dépend d'un ensemble d'exigences. La santé et la vitalité d'une personne (processus de vie) sont à la base de tout développement et de tout apprentissage. Nous sommes tous porteurs d'une santé et de défis biologiques individuels. En outre, l'environnement dans lequel nous grandissons soutiendra cette santé ou la rendra plus difficile. Sur la base de ces données biologiques et biographiques, nous devons développer nos sens en tant que portails d'observation et d'expérience et apprendre à maîtriser notre système moteur afin d'explorer notre environnement et de nous y engager (système sensorimoteur). En fonction de l'affinement de nos sens et de nos capacités motrices, nous disposerons des outils nécessaires pour déployer nos potentiels innés.

D'autre part, l'environnement dans lequel nous nous développons et apprenons doit répondre à un ensemble d'exigences. Les dispositions et les habitudes qui construisent ces réalités soutiendront ou entraveront également l'épanouissement de notre potentiel. Mais les êtres humains sont capables de changer et dans "leur mode transformé chez les adultes, les potentialités peuvent changer les conditions dans lesquelles les enfants grandissent et comment la société est façonnée" (Rawson & Bransby, 2022).

La possibilité de transformation est porteuse d'espoir, mais elle confère également aux éducateurs la responsabilité de façonner les environnements d'apprentissage des enfants en des lieux où ils sont soutenus afin qu'ils puissent devenir la meilleure version d'eux-mêmes. Dans de tels environnements, ils peuvent développer leur potentiel pour acquérir des compétences dont ils pourront se servir comme d'une aptitude ou d'une capacité améliorée dans les situations où ils en ont besoin.

En suivant ce déroulement sinueux comme un chemin d'apprentissage et de développement, il est possible de concevoir un programme d'études sur les médias en suivant le même chemin et en synchronisation avec les différents stades de développement.



# Contact avec le monde immédiat et médiatisé

Il devient évident que la technologie et l'intelligence artificielle sont en train de changer le monde au-delà de notre imagination. La vitesse à laquelle la technologie s'impose dans de nombreuses sphères de la vie est phénoménale et une grande partie de ce qui se passe est encore une sorte d'expérience. Les enfants d'aujourd'hui vivent dans un monde différent de celui d'il y a 20 ou 25 ans. La plupart des parents et des enseignants ont grandi sans les smartphones et l'immense variété des médias sociaux, et nous ne connaissons pas encore l'ampleur de l'effet qu'ils auront sur les prochaines générations. Sans parler du fait que des chatbots avancés à code source ouvert, tels que ChatGPT, sont désormais disponibles avec leur IA conversationnelle. Toutes ces nouvelles technologies influenceront profondément la société, et certainement aussi l'éducation. Il s'agit d'une expérience à grande échelle et nous ne pouvons que deviner les effets qu'elle aura sur les enfants, les jeunes et les adultes. Beaucoup seront bénéfiques, mais il y aura aussi des effets négatifs que nous pouvons déjà observer, comme l'utilisation excessive des smartphones par les jeunes, qui entraîne des problèmes de concentration et même de santé mentale.

Dans ce contexte, il est extrêmement important de comprendre que l'effet des médias (numériques) sur les enfants est différent de celui sur les adultes. Les adultes disposent de connaissances préalables issues d'expériences sensorielles et corporelles antérieures sur lesquelles ils peuvent s'appuyer. Dans le monde numérique, leur apprentissage antérieur du monde réel atténue le manque d'expériences sensorielles. Il est essentiel que les enfants d'aujourd'hui disposent du temps et de l'espace nécessaires pour développer durablement ces expériences sensorielles. Elles constituent la base et la résonance qui, tout au long de la vie, donneront un sens aux expériences du monde numérique et soutiendront la capacité dont ils auront plus tard besoin dans le monde virtuel pour faire la différence entre ce qui est important et ce qui ne l'est pas, ce qui est vrai ou faux, ce qui est éthique et moral, et ce qui ne l'est pas. Il est de la plus haute importance que les enfants aient suffisamment d'expérience corporelle pour éviter qu'ils ne s'éloignent du monde réel en "vivant" dans le monde virtuel.

## Élargissement naturel du spectre médiatique avec l'âge

Nous nous connectons et participons au monde de diverses manières. Ces rencontres constituent les expériences d'apprentissage grâce auxquelles nous pouvons développer notre potentiel humain en capacités qualifiées que nous pouvons mettre à profit. Le premier mode de rencontre, qui constitue la base de tous les autres, est le contact immédiat entre nous-mêmes, le monde et les autres. Dans ce contexte, le terme "immédiat"

fait référence à un contact direct sans l'utilisation d'outils numériques. Au fur et à mesure du développement et sur la base de la connaissance incarnée construite grâce à ce contact immédiat, des formes étendues de communication médiatique et d'apprentissage avec le monde et les autres deviennent possibles et significatives. Le prochain mode étendu de rencontre et d'apprentissage est à travers la grande variété de médias analogiques qui constituent déjà une première abstraction de la réalité. Viennent ensuite les rencontres avec le monde virtuel par le biais des médias numériques, qui sont des représentations numérisées de la réalité. De nos jours, ces rencontres avec les médias numériques peuvent même avoir lieu avant que le jeune enfant ne soit capable de faire la distinction entre le monde réel et le monde virtuel.

La pédagogie des médias est basée sur l'art de la connexion avec soi-même, le monde et les autres, et nos sens en sont la porte d'entrée. Grâce à ces connexions, nous pouvons développer un sentiment de réussite ou d'efficacité personnelle, un sentiment d'appartenance et un sentiment d'autonomie. La recherche sur l'addiction aux jeux vidéo montre que la quête de ces trois besoins humains fondamentaux est si forte que si les enfants et les jeunes ne peuvent pas les établir dans des rencontres réelles, ils les cherchent dans le monde virtuel (Bleckmann & Jukschat, 2015). Le développement suivant sur les sens vise à illustrer comment le développement sain des sens est central et crucial si nous voulons soutenir le développement vers la maturité médiatique et éviter l'esclavage numérique (d'après Schoorel, 2002 ; Steiner, 1921 et Van Gelder, 2008).

## Contact immédiat : nos sens comme portes d'entrée

Nos sens sont des passerelles ou des ponts qui nous permettent d'entrer en contact avec notre monde intérieur et avec le monde qui nous entoure. Ils nous donnent les moyens de percevoir et d'expérimenter l'activité qui se déroule dans ces mondes et de donner un sens à ces expériences. Outre l'exploration et la connaissance de notre propre monde intérieur et du monde analogique qui nous entoure, il existe désormais un monde virtuel auquel nous devons apprendre à nous connecter et que nous devons chercher à comprendre. Afin d'appréhender, de comprendre et de donner un sens à toutes ces réalités diverses, nous devons développer les capacités de perception de nos sens comme point de référence. Pour chaque individu, ce point de référence est le soi, qui a sa base physique dans le corps. C'est surtout dans la petite enfance qu'il faut consacrer suffisamment de temps et d'efforts au développement des sens, car c'est la période la plus sensible à cet égard. Mais il est clair que nous devons préserver la base physique du moi tout au long de la vie et garder intacte notre connexion avec la vie réelle. L'utilisation excessive des médias numériques pendant la pandémie nous a tous fait prendre conscience de l'importance d'un équilibre sain entre la vie virtuelle et la vie réelle.

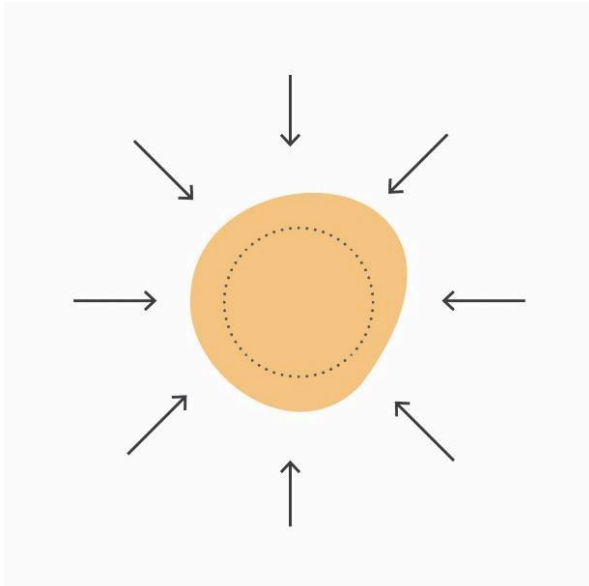
Traditionnellement, on distingue cinq sens humains fondamentaux : le toucher, la vue, l'ouïe, l'odorat et le goût. Mais en observant attentivement d'autres modes d'interaction corporelle avec le monde, il est possible d'ajouter d'autres sens à cette liste. Certains chercheurs contemporains ont par exemple ajouté le sens qui permet à notre cerveau de

comprendre où se trouve notre corps dans l'espace. Il s'agit de la proprioception. Il y a aussi le système vestibulaire, qui explique la perception de notre corps par rapport à la gravité, au mouvement et à l'équilibre. Le sens lié à l'état physiologique/physique du corps, comme la faim et la soif, est connu sous le nom d'"interception". D'autres y ajoutent la thermoception, la sensation de température, et la nociception, la capacité à ressentir la douleur.

S'appuyant sur la connexion avec nous-mêmes, le monde et les autres, Rudolf Steiner distingue 12 sens, regroupés en trois catégories (Schoorel, 2002 ; Soesman, 1999 ; Steiner, 1921) : des sens orientés vers la compréhension et la connexion avec soi-même, avec le monde et avec les autres. Martyn Rawson (2024) le formule un peu différemment et ajoute à ces sens la terminologie moderne.

LES SENS QUI SERVENT PRINCIPALEMENT DE MÉDIATEURS POUR LES ÉTATS INTERNES DU CORPS	LES SENS QUI SERVENT DE MÉDIATEURS AVEC LE MONDE EXTÉRIEUR	LES SENS QUI SERVENT DE MÉDIATEURS AVEC LES EXPÉRIENCES D'AUTRES PERSONNES
Toucher (sens tactile)	Odeur (sens olfactif)	L'audition (sens auditif)
Le sens de la vie (vitalité, interception ou viscéroception)	Le goût (sens de la gustation)	Sens du mot, de la parole ou du geste de l'autre personne, le sens linguistique et kinésique
Sens de l'auto-mouvement (Proprioception)	Vue (sens visuel)	Sens de la pensée de l'autre personne, sens du concept
Équilibre (sens vestibulaire)	Température (thermoception)	Percevoir l'autre personne comme un soi

*Les douze sens selon Rudolf Steiner avec la terminologie moderne (Rawson, 2024)*



## Des sens orientés vers la compréhension et la connexion avec nous-mêmes

La formation du moi ou de l'identité dépend largement de la manière dont nous apprenons à nous connecter à la réalité de notre propre monde corporel et à la maîtriser. En général, les sept premières années de la vie constituent la période pendant laquelle le développement et l'ancrage des sens du soi basés sur le corps se font de manière naturelle. Ces expériences d'apprentissage primaire construisent un réseau de synapses dans le cerveau du nourrisson. La force du développement de ce système neuronal dépend de la qualité et de la diversité des impressions sensorielles obtenues par un contact immédiat avec le monde naturel et analogique. L'intégration sensorimotrice est la cognition incarnée qui découle de la pratique et de la répétition inlassables avec lesquelles les jeunes enfants apprennent en faisant. C'est pourquoi ces sens orientés vers le corps sont également considérés comme des éducateurs de la volonté qui s'exprime dans des compétences fondamentales à long terme telles que la concentration, la patience, l'indépendance et la mémoire,

C'est au cours des premières années de la vie que le cerveau est le plus souple et qu'il se développe le plus. C'est pourquoi nous devrions utiliser cette fenêtre d'opportunité autant que possible à cette fin. Compenser les lacunes de l'enfance et de l'adolescence demande beaucoup plus d'efforts plus tard dans la vie. Dans ce qui suit, les douze sens sont décrits un par un afin de montrer l'importance de leur développement dans le monde réel et analogique. Avec des sens bien développés, l'enfant dispose d'une base solide pour tout apprentissage ultérieur et sera notamment en mesure de développer ses compétences numériques de manière saine.

Le premier monde à explorer, à apprendre à comprendre et à utiliser est celui de notre propre réalité physique. Au cours des trois premières années de la vie, nous devons vaincre la gravité en nous redressant et prendre le contrôle de l'espace tridimensionnel en

apprenant à marcher. Nous apprenons à nous connecter à la communauté de personnes dont nous faisons partie en apprenant à les écouter, puis à parler leur langue. Par la suite, nous apprenons à comprendre et à donner un sens à ce que nous percevons et, sur cette base, nous développons notre propre espace intérieur de pensée. Pendant le reste de l'enfance, nous continuons à maîtriser l'utilisation de nos perceptions sensorielles et de notre système moteur sur la base de ce que nous commençons à développer dans la petite enfance. L'exploration et le jeu offrent des possibilités infinies de s'exercer à toucher, sentir, bouger et s'équilibrer. Nous apprenons ainsi à comprendre, à habiter et à contrôler notre propre corps et nos capacités motrices. Les outils de cet apprentissage sont les quatre sens orientés vers le corps qui nous aident à comprendre et à développer notre corporalité en tant que base physique de ce qui nous constitue :

### SENS DU TOUCHER

Ce sens enseigne les limites de mon existence physique et fournit l'expérience fondamentale d'avoir un espace physique que je peux appeler le mien. En guise d'image, nous pouvons penser que nous avons une maison sur terre. Il m'aide également à comprendre que les autres transportent leur propre monde intérieur à l'intérieur de leur espace. Cette expérience corporelle constitue la base sur laquelle je peux développer un sentiment de sécurité profondément enraciné.

### SENS DE LA VIE

Il m'apprend à connaître mon état intérieur, où règnent le bien-être, la paix et le calme. Cette expérience corporelle est la base sur laquelle un sentiment de confiance et de bien-être dans mon propre monde corporel peut être développé et ancré dans ma corporalité. En cas d'inconfort, les récepteurs sensoriels des organes internes envoient des signaux corporels qui nous incitent à prendre des mesures pour rétablir le bien-être. Le sens de la vie est étroitement lié à nos processus vitaux de respiration, de réchauffement, de digestion et de croissance. C'est un sens important qui nous aide à comprendre et à respecter nos propres limites et possibilités en fonction de notre propre santé. Dans la recherche contemporaine, cette surveillance intérieure est appelée *interception* et est considérée comme une condition préalable pour apprendre à maîtriser son état intérieur (Ceunen, Vlaeyen & Van Diest, 2016 ; Craig, 2015 ; van der Kolk, 2014). Apprendre à comprendre son propre monde intérieur peut être considéré comme une condition préalable à l'apprentissage de la compréhension du monde intérieur de l'autre.

### SENS DE L'AUTO-MOUVEMENT

Il m'apprend le mouvement et la position de mes membres les uns par rapport aux autres, ainsi que le mouvement et la forme des objets dans l'espace. Il m'aide à saisir et à maîtriser mes propres mouvements et, ce faisant, établit l'expérience corporelle sur laquelle peut se développer un sentiment d'autonomie, de confiance en soi et de liberté.

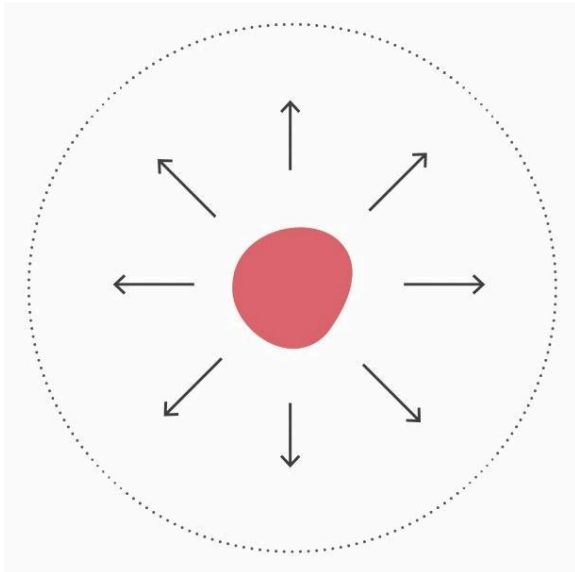
Dans la recherche contemporaine, le sens de l'auto-mouvement est appelé *proprioception* et est de plus en plus reconnu comme un facteur important dans les (in)capacités d'apprentissage.

## SENS DE L'ÉQUILIBRE

Il m'apprend la position de mon corps par rapport à l'espace tridimensionnel et le fait d'être centré dans la périphérie. Cette expérience corporelle jette les bases du sentiment d'être moi, quel que soit l'endroit où je me trouve dans l'espace. C'est l'expérience corporelle qui jette les bases d'un sentiment d'indépendance et d'unicité (entier, unique en mon genre).

Les capacités humaines corporelles décrites ci-dessus sont fondamentales et essentielles à la formation de notre propre identité et de notre sentiment d'identité en tant que point de référence. Elles constituent également les bases sur lesquelles nous développons un sentiment d'efficacité personnelle qui nous permet de croire que nous pouvons devenir les cocréateurs de notre propre vie. Les compétences numériques seront développées de manière saine si l'enfant a eu l'occasion d'ancrer ces sens au cours de ses sept premières années et au-delà.





## Des sens orientés vers la compréhension et la connexion avec le monde

La formation du moi ou de l'identité dépend en outre de notre capacité à comprendre notre environnement et à nous y connecter. Nous rencontrons, apprenons à comprendre et à donner un sens au monde qui nous entoure grâce à l'odorat, au goût, à la vue et à la température. Les rencontres et les expériences d'apprentissage dans la richesse et la diversité de ces mondes d'impressions sensorielles à multiples facettes influencent et soutiennent fortement l'affinement de nos capacités perceptives. Ces capacités doivent être développées dans la plénitude et la multitude des impressions sensorielles basées sur le monde naturel et analogique, afin que la profondeur de ces expériences fondamentales puisse résonner et soutenir leurs représentations virtuelles par la suite. Par exemple, se promener dans une forêt, entendre le silence ou le chant des oiseaux, sentir la fraîcheur d'une brise, sentir la terre, observer la lumière à travers les feuilles, ressentir l'ampleur de l'espace est une expérience fondamentale qui donnera un sens au visionnage ultérieur d'un film montrant quelqu'un en train de marcher dans une forêt. La nature et l'art nous offrent une riche palette pour pratiquer et soutenir le développement sain de ces organes sensoriels orientés vers l'environnement. Ils offrent des mondes de nuances détaillées dans les tons de couleur, les parfums, les saveurs et la chaleur qui favorisent l'affinement de ces capacités de perception sensorielle.

Le développement de ces sens commence dès la naissance, mais ils se développent d'abord principalement par le contact immédiat avec le milieu environnant. Au cours des premières années de la vie, ils dépendent de l'aide apportée par l'éducateur, par exemple en proposant des temps d'exploration et de jeu dans la nature, en racontant des histoires, en chantant. À l'âge de la crèche et de l'école maternelle, un large éventail de médias analogiques supplémentaires offre de plus en plus de possibilités aux enfants de se connecter au monde environnant. Les jeux d'extérieur et d'intérieur, l'heure du conte, les jeux d'anneaux, les travaux manuels, les activités artistiques et domestiques constituent la

vie rythmée d'une journée de maternelle, colorée et diversifiée par les cycles de la nature. Le retour répétitif du cycle de l'année permet à ces expériences de s'ancrer et de devenir un savoir incarné. Au cours des années d'école primaire, l'accent reste mis sur l'intégration sensori motrice, mais aussi sur la transformation du potentiel de ces sens orientés vers l'environnement en une capacité qualifiée qui peut être mise à profit. Un large éventail de médias analogiques offre une riche palette d'activités d'apprentissage pour développer ces capacités. En écoutant des histoires, en lisant des livres, en faisant du théâtre, en jouant de la musique, en dessinant, en peignant, en bricolant, nous apprenons de plus en plus à comprendre notre environnement et les nombreuses couches de l'expression humaine. En même temps, nous apprenons à utiliser ces différentes formes de médias analogiques pour exprimer notre monde intérieur à notre entourage. Plus nous utilisons les capacités perceptives de ces sens, plus le monde s'enrichit pour nous. C'est pourquoi ces sens sont également considérés comme d'importants éducateurs de nos sentiments. En tant que tels, ces sens nous fournissent des informations dans deux directions : en ce qui concerne l'expérience physique, ils nous renseignent sur la qualité physique de l'objet que nous percevons ; en ce qui concerne notre expérience intérieure, nous entrons en résonance avec la qualité perçue, sur la base de laquelle nous développons des jugements moraux et émotionnels à ce sujet. Si l'on accorde suffisamment de temps et d'opportunités au développement de ces sens, on pose une base solide pour l'apprentissage tout au long de la vie et une interaction saine avec les outils numériques. Ainsi, ce qui peut être développé dans les premières années bénéficiera aux potentialités des années ultérieures dans l'enseignement scolaire, y compris le travail avec les médias numériques.

## **SENS DE L'ODORAT**

Il m'apprend l'état intérieur des choses, si elles sont vivantes ou mortes, fraîches ou pourries, bonnes à respirer ou nocives. En raison de son lien étroit avec la respiration et le système nerveux, notre perception est immédiate et ne peut être bloquée, mais seulement intégrée après avoir été exposée à l'odeur pendant un court laps de temps (Van Gelder, 2008). Nous pouvons distinguer environ 2000 odeurs, mais nous disposons de très peu de mots pour les décrire. La plupart du temps, nous utilisons une association basée sur une expérience antérieure, comme l'odeur des roses, d'une chaude nuit d'été ou d'une forêt après la pluie. Les odeurs sont étroitement liées à notre mémoire et peuvent instantanément, inconsciemment et sans avertissement nous projeter dans le passé. Notre odorat est fortement lié, d'une part, à nos instincts et, d'autre part, à notre jugement moral. Nous sentons intuitivement si quelque chose est bon ou mauvais, ce qui se reflète encore souvent dans nos expressions telles que "ça sent mauvais", qui signifie qu'il y a quelque chose qui ne va pas ; "sentir le soufre", qui signifie qu'une situation a l'air risquée et peu orthodoxe. Cela montre qu'il y a un transfert d'une sensation du monde extérieur vers notre monde intérieur. Notre utilisation métaphorique des sensations olfactives montre à quel point le lien avec le monde matériel réel est important pour nous. À l'heure où la numérisation des odeurs progresse, il est d'autant plus important de commencer par des expériences fortes et abondantes dans la vie réelle pour se préparer aux transferts dans le monde virtuel.

## SENS DU GOÛT

Ce sens nous renseigne sur la qualité intérieure des choses. Nous pouvons distinguer différentes sortes de goûts : sucré, salé, acide, amer et *umami* (ou savoureux). Contrairement à l'odorat, nous devons faire un effort pour libérer le goût de quelque chose, nous devons dissoudre la matière dans une fluidité, comme notre salive. Le sens du goût est en outre fortement dépendant de l'odorat pour faire ressortir toute la palette et identifier les objets auxquels ils appartiennent, comme le goût du chocolat, des oranges ou des tomates. En plus de nous donner des informations sur la qualité physique interne des choses, nous utilisons également les catégories de goût pour exprimer notre jugement émotionnel sur une expérience. Les expériences peuvent être métaphoriquement qualifiées de douces ou d'amères et les relations peuvent être qualifiées d'aigres ou de douces. Mais le goût fait toujours partie des expériences de la vie réelle, qui peuvent être individuellement très différentes et ne sont pas entièrement objectivables. Ou, comme le disent les Français : "les goûts et les couleurs ne se discutent pas".

## SENS DE LA VUE

Ce sens nous apprend quelque chose sur la surface d'un objet extérieur exprimé en nuances de lumière, d'obscurité et de couleur. La forme est perçue en collaboration avec le sens du mouvement. La couleur nous révèle quelque chose de la nature des objets extérieurs qui ne nous appartient pas. Comparé à l'odorat ou au goût, le sens de la vue nous permet de garder nos distances. En tant que tel, il nous permet d'objectiver ce que nous observons et contribue à notre conscience et à notre pensée consciente. C'est pour ces raisons qu'il est principalement utilisé en science comme moyen d'acquérir des connaissances. En même temps, ce lien étroit entre ce que nous voyons et ce que nous pensons peut être à l'origine d'une tromperie : nos pensées (et nos opinions) déterminent souvent ce que nous pensons voir et nous empêchent de voir réellement ce qui est là. Il est donc extrêmement important que les jeunes pratiquent l'art analogique, afin qu'ils puissent découvrir comment leurs yeux peuvent les tromper dans la vie réelle, sans parler du monde virtuel.

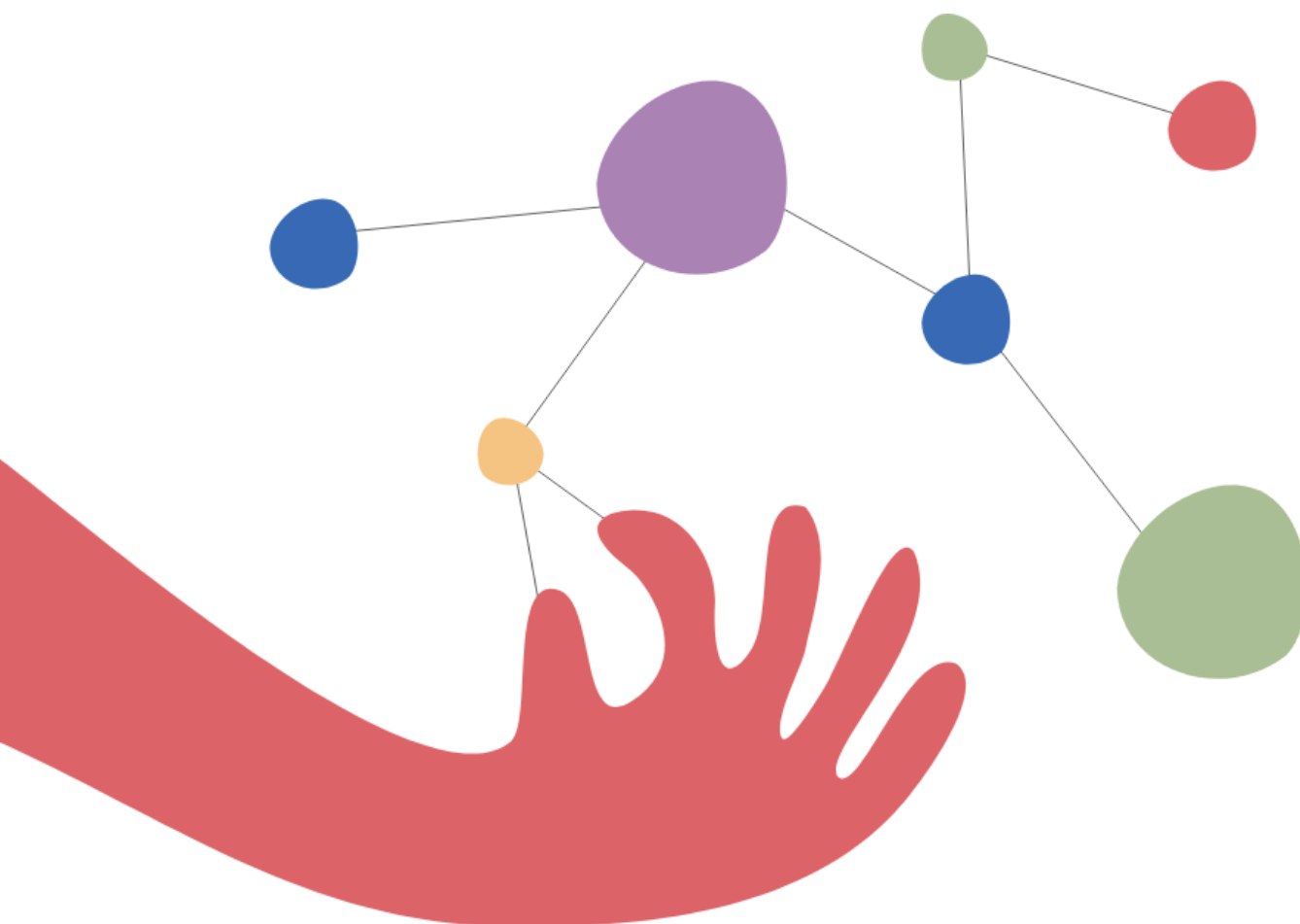
Bien que nous vivions, nous nous déplaçons et voyions un monde en trois dimensions, la plupart des représentations de ce monde sont bidimensionnelles. Les films en 3D, par exemple, utilisent deux images superposées sur le même écran. Cependant, ces images ne donnent que l'illusion de la profondeur, car la toile ou l'écran reste toujours plat. Les dispositifs de réalité virtuelle vont encore plus loin et donnent l'impression d'être au cœur de l'action. Là encore, il est nécessaire de s'appuyer sur des expériences de la vie réelle pour éviter de s'éloigner du monde réel.

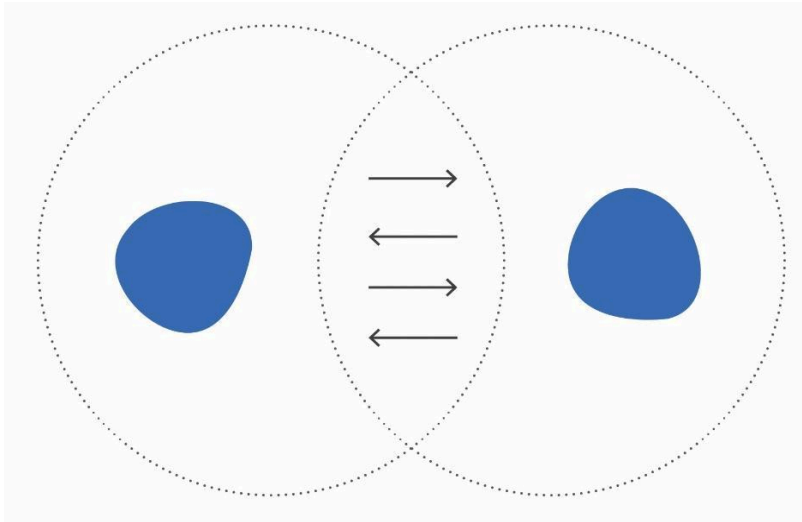
## SENSATION DE CHALEUR/TEMPÉRATURE

Ce sens nous renseigne sur la température des corps extérieurs ou de l'environnement. Comme l'organe sensoriel qui le perçoit est la peau, nous pouvons sentir la température dans tout notre corps. La température peut donc également pénétrer dans tout notre corps

et a un effet important sur notre humeur intérieure. Notre bien-être dépend en grande partie de l'équilibre entre notre propre température corporelle et celle de notre environnement : si notre environnement est trop chaud ou trop froid, nous ne nous sentons pas bien et cet inconfort peut nous empêcher de fonctionner correctement. Outre la perception de la température physique de notre environnement, le sens de la température est également un moniteur permettant de percevoir la température sociale. Les rencontres, les relations, les communautés peuvent dégager de la chaleur ou du froid. Nous nous sentons bien dans l'étreinte chaleureuse de l'amour ou de l'attention de quelqu'un et nous nous sentons rejetés par la froideur, l'indifférence ou le manque d'attention de quelqu'un. Les jeunes enfants, en particulier, réagissent très intuitivement et immédiatement à la qualité de la présence de leur environnement, mais les élèves plus âgés et même les adultes en sont encore très affectés.

Le développement des capacités perceptives décrites ci-dessus est fondamental et essentiel pour révéler les qualités du monde qui nous entoure et enrichir notre vie intérieure de sentiments. Elles constituent également les bases sur lesquelles nous développons un sentiment d'appartenance qui nous donne la certitude d'être connectés au monde qui nous entoure et dans lequel nous pouvons participer et nous exprimer. Les compétences numériques seront développées de manière saine si l'enfant a eu la possibilité d'ancrer ces sens dans son corps en tant que lien avec le monde.





## Des sens orientés vers la compréhension et la connexion avec l'autre

Nous faisons l'expérience et prenons conscience de nous-mêmes à travers nos rencontres avec l'autre. En ce sens, nous avons également besoin de l'autre pour développer notre identité et notre sens de soi. Comme Martin Buber (1970) l'a déjà souligné, dans la relation "Je-Tu", les deux sont changés dans une relation réciproque et créent de nouveaux mondes d'expérience entre eux. Le fait d'être "touché" par l'autre est encore souligné par la théorie de la résonance de Rosa (2019), dans laquelle tous les acteurs s'ouvrent à la possibilité de changement. Grâce à ce potentiel de transformation, de nouvelles façons de percevoir l'autre et d'être perçu par l'autre peuvent apparaître. Pour établir ce lien avec l'autre, nous décrivons quatre capacités perceptives qui nous permettent de percevoir le monde intérieur de l'autre.

### SENS DE L'OUÏE/SON

Il m'apprend quelque chose sur la nature profonde des objets, des phénomènes naturels et des êtres dotés d'une âme (animaux et humains). Grâce à l'ouïe, nous pouvons percevoir les sons qu'ils émettent lorsqu'on les touche ou qu'on en joue (bois, verre, instruments) ou qu'ils produisent eux-mêmes (vent, pluie, bruits d'animaux, voix humaine). Contrairement au sens de la vue, nous ne pouvons pas fermer l'ouïe, mais pour observer vraiment, il faut développer l'écoute, ce qui n'est possible qu'en faisant soi-même le silence. L'oreille est l'organe sensoriel de l'audition et de l'équilibre, ces sens sont donc étroitement liés.

Alors que la vue peut encore nous induire en erreur par son aspect extérieur, l'ouïe nous permet de percevoir le son intérieur qui appartient intrinsèquement à l'autre. Par exemple, une table ne révèle pas, par sa forme ou sa couleur, le matériau dont elle est faite ; ce n'est qu'en frappant dessus que nous pouvons entendre si elle est faite de vrai bois ou

d'imitation de bois. Notre sens de l'ouïe ou de la tonalité nous permet également de comprendre les messages non verbaux des animaux ou des êtres humains. Grâce aux sons qu'ils émettent ou à la hauteur ou au volume de leur voix, nous pouvons percevoir quelque chose de leur monde intérieur, de leur bonheur, de leur douleur, de leur anxiété. Ces messages non verbaux nous aident à comprendre leur véritable signification et révèlent quelque chose de leur réalité intérieure. En tant que tel, le sens de l'ouïe peut nous aider à distinguer, par exemple, ce qui est vrai ou faux, ce qui est réellement voulu ou dit de manière cynique, ou lorsqu'un appel à l'aide de l'autre est caché par des expressions de colère.

## **SENS DU LANGAGE/DE LA PAROLE**

Il m'apprend à comprendre les différents mots utilisés par d'autres êtres humains. Alors que le sens de l'ouïe/de la tonalité capte la musique et le son de la parole humaine, le sens du langage ou de la parole m'aide à saisir le sens et la gestuelle des mots eux-mêmes. Ce n'est pas seulement la langue elle-même, mais aussi le langage corporel et les mimiques qui sont perçus et compris de cette manière. Notre corps tout entier entre en résonance et effectue des micromouvements avec les gestes observés dans le langage corporel, les mimiques et l'articulation des mots eux-mêmes. En écoutant les autres parler, les gens forment les mots de l'autre par imitation, intérieurement et, pour certains, extérieurement. En raison de sa relation étroite avec le mouvement, le développement du sens de la parole est fortement lié au sens du mouvement de soi.

Les mots choisis nous renseignent en outre sur "l'opinion, le jugement, l'expérience et la personnalité de quelqu'un" (Van Gelder, 2008). Les personnes qui ont tendance à utiliser principalement des "mots forts" révèlent une personnalité et une façon de former des opinions et des jugements différentes de celles qui pèsent et choisissent soigneusement leurs mots. Les mots peuvent remonter le moral des gens et construire des mondes, mais ils peuvent aussi rabaisser les gens et provoquer des conflits. Parce que le sens de la parole ou du langage nous aide à révéler quelque chose du geste intérieur de l'autre, il nous aide à voir à travers le mécanisme à l'œuvre et à distinguer les bonnes ou mauvaises influences que ses opinions peuvent avoir sur nous. Les mots sont, pour ainsi dire, le "corps" dans lequel la pensée et la compréhension se logent. Les adolescents, en particulier, doivent prendre conscience de l'influence que leur façon de parler exerce sur les autres. Le ton de la voix, mais aussi le langage corporel, sont d'une importance capitale pour une communication correcte. Cet aspect est partiellement, voire totalement, perdu lors de l'utilisation de moyens numériques. Les erreurs d'interprétation, l'absence de lien émotionnel, les stéréotypes et les risques de sécurité, qui peuvent tous jouer un rôle dans la communication corporelle, représentent un risque beaucoup plus élevé dans la communication numérique. L'apprentissage de la différence entre l'utilisation de la langue en direct et l'utilisation de la langue numérique nécessite suffisamment de temps et d'efforts dans le cadre de l'éducation pour servir de base à l'apprentissage tout au long de la vie. Maintenant que l'interaction avec des outils d'intelligence artificielle tels que ChatGPT peut imiter l'amitié réelle, il existe un risque d'anthropomorphisme, c'est-à-dire

d'attribution de caractéristiques et de comportements humains à des entités non humaines. Les mots sans expérience corporelle réelle risquent d'isoler l'utilisateur des liens de la vie réelle.

## **SENS DU CONCEPT/DE LA PENSÉE**

Il m'apprend à connaître les pensées des autres, en particulier leur point de vue sur les choses, leurs questions et leurs réflexions. Alors que l'ouïe se concentre sur le son et la parole sur les mots, la pensée observe la ligne de pensée exprimée à travers la composition des mots. Si le langage utilisé est descriptif et plein d'images, des images surgiront automatiquement dans notre esprit. Ces images sont construites à partir d'expériences antérieures et sont donc très personnelles et différentes d'une personne à l'autre. Mais si nous voulons comprendre des pensées plus abstraites, nous devons retenir cette imagerie et prêter une attention particulière pour pouvoir suivre la ligne de pensée de l'autre. L'activité de la pensée est étroitement liée à notre vitalité : si nous sommes fatigués, il est très difficile de formuler des pensées claires ou de comprendre les pensées intérieures des autres. Le développement du sens de la pensée dépend fortement du sens de la vie, qui nous renseigne sur la santé et le bien-être de nos processus vitaux.

Pour comprendre la ligne de pensée des autres, nous sommes dépendants des concepts que nous connaissons déjà. En même temps, le sens de la pensée nous permet de développer de nouveaux concepts et d'élargir ainsi notre horizon de compréhension. Pour ce faire, nous devons pratiquer l'attention concentrée. Comme pour les autres sens, cela signifie qu'il faut consacrer suffisamment de temps et d'énergie à l'utilisation analogique du sens de la pensée. Il est beaucoup plus difficile d'être réellement attentif lorsque l'on utilise des médias numériques et, sans une pratique suffisante dans la vie réelle, il devient difficile de maintenir l'attention sur des corpus de connaissances plus vastes et plus difficiles, sans parler de la formation de nouvelles connaissances à partir de notre propre compréhension.

## **SENS DU MOI/JE**

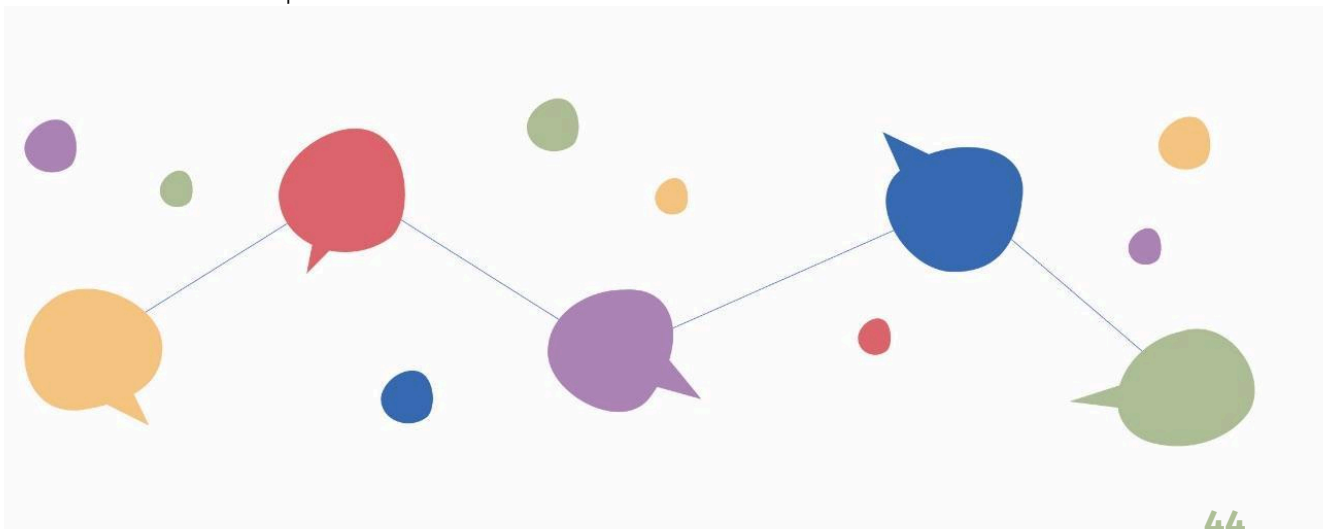
Il m'apprend à connaître la personnalité ou l'individualité de l'autre. Il m'aide à comprendre et à reconnaître la "signature" de l'autre, son style ou sa façon d'être. Dans la vie, nous sommes le plus souvent préoccupés par nous-mêmes et nous ne prenons pas souvent le temps de laisser l'individualité de l'autre agir sur nous. Pour ce faire, nous devons permettre à l'ego de l'autre de laisser une empreinte dans notre propre être intérieur. Cela signifie que nous devons faire de l'espace et mettre notre sens du moi momentanément de côté. Notre propre ego ne peut le permettre que pendant une courte période, et c'est ainsi que se produit une oscillation entre l'attraction et la répulsion. De la même manière, l'autre personne observée ne permettra à quelqu'un d'autre d'habiter son être intérieur que pendant une courte période. En raison de ce mouvement alternatif, nous pouvons également le comparer à la respiration ou au sommeil.

L'expression selon laquelle les yeux sont les fenêtres de l'âme nous aide à comprendre que regarder quelqu'un dans les yeux est un portail qui nous permet d'accéder à l'individualité de la personne. Nous remarquons directement si quelqu'un nous regarde ou non, et l'intensité de ces rencontres peut être brève avant qu'un sentiment de malaise ne nous fasse détourner le regard. Contrairement aux enfants plus âgés, aux jeunes et aux adultes, les jeunes enfants ne sont pas encore sûrs d'eux et ont un regard ouvert. Ils recherchent encore beaucoup le regard des personnes qui s'occupent d'eux et aiment s'attarder sur leur attention, car dans leurs yeux, ils se sentent confirmés dans leur propre existence. En grandissant, ils acquièrent progressivement un sens plus conscient de leur propre personne.

Le sens de l'ego ou du moi doit être développé pas à pas tout au long de l'enfance, dans la vie réelle. L'*homo digitalis* semble être de plus en plus connecté, mais il s'agit d'un faux sentiment de connexion s'il n'y a pas de base corporelle à cette connexion. L'aliénation causée par la technologie de l'IA est même masquée par le fait que notre capacité à reconnaître les robots comme des êtres non humains disparaît au fur et à mesure qu'on leur apprend à réagir comme des humains. Mais il s'agit d'un faux sentiment. Un système d'IA permet par exemple des interruptions continues et adopte une attitude très docile. Ce n'est pas une façon très utile de communiquer dans la vie réelle. Les humains ont besoin d'interactions avec d'autres humains dans la vie réelle pour renforcer leur capacité à développer leur autonomie et à faire face aux attentes de la vie.

Les capacités de perception décrites ci-dessus sont fondamentales et essentielles pour comprendre le monde intérieur de l'autre. Grâce à cette prise de conscience et à cette compréhension accrues, nous développons également un sens plus aigu de ce que nous sommes nous-mêmes. Les compétences numériques doivent être développées en s'appuyant sur la base solide et socialement orientée que ces sens offrent.

Les sens orientés vers l'autre sont également la base sur laquelle nous développons nos capacités de réflexion et le fondement d'un sens profond de l'autonomie, nécessaire à un développement sain vers une vie adulte fructueuse. Ce sens de l'autonomie nous aide à développer une vision critique et un jugement pour déterminer quand et comment utiliser les médias numériques de manière appropriée et significative, et pour fixer et respecter des limites saines pour nous-mêmes.



## Liste des sources

Outre les ressources internes des partenaires de HERMMES, les ouvrages suivants ont été consultés et/ou utilisés :

**Antonovsky, A.**

*Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well.*  
San Francisco: Jossey-Bass (1987)

**Bleckmann, P.**

*Medienmündig – wie unsere Kinder selbstbestimmt mit dem Bildschirm umgehen lernen.*  
Stuttgart: Klett-Cotta (2012)

**Bleckmann, P. & Jukschat, N.**

*The Integrated Model of (Dys-) Functionality: Reconstructing Patterns of Gaming as Self-Medication in Biographical Interviews with Video Game Addicts [45 paragraphs].*  
Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 16(3), [Art. 8](#)(2015).

**Bleckmann, P. & Mößle, T.**

*ECHT DABEI – Gesund groß werden im digitalen Zeitalter. Manual für Erzieher. Eine Initiative von BKK und Media Protect.*  
(2018)

**Bronfenbrenner, U.**

*The Ecology of Human Development. Experiments by Nature and Design.*  
Cambridge USA: Harvard University Press (1979)

**Bransby, K., & Rawson, M.**

[Waldorf Education for the Future: A Framework for Curriculum Practice](#)  
(2021)

**Ceunen, Vlaeyen & Van Diest**

[On the Origin of Interoception](#)  
(2016)

**Buber, M.**

*I and Thou.*  
Kindle Edition (1970)

**Craig, A.**

*How do you feel? An interoceptive moment with your neurobiological self.*  
Princeton New Jersey: Princeton University Press (2015)

**de Oliveira Olney, R., & Kiss, E.**

*The application of salutogenesis to teaching and learning – A systematic review*  
Developments in Health Sciences, 4(3), [58-68](#) (2022)

**Dillmann, E. Hübner E. & Neumann R.**

*“Media Education in Steiner Waldorf Schools”*  
European Council for Steiner Waldorf Education / von Tessin Chair for Media Pedagogy,  
Freie Hochschule, Stuttgart (2021)

**Gaim**

Positionspapier, [digiale Medien und frühe Kindheit](#)  
(2022)

**Glöckler, M.**

*Kita, Kindergarten und Schule als Orte gesunder Entwicklung.*  
Pädagogische Forschungsstelle beim Bund der Freien Waldorfschulen. Stuttgart (2020)

**Haidt, J.**

*Génération anxieuse.*  
Traduction Jenny Bussek, Les Arènes (2025)

**Hari, J.**

[Stolen Focus: Why you can't pay attention](#)  
(2022)

**Largo, R.**

*Das Passende Leben. Was unsere Individualität ausmacht und wie wir sie leben können.*  
S. Fischer, Frankfurt am Main (2017)

**Rawson, M.**

*Waldorf Education: [New Perspectives on a Holistic Approach.](#)*  
International Journal of Transpersonal Studies Advance Publication Archive (2024)

**Richardson, D., Vrolijk, M., Cunsolo, S., Cebotari, V.**

[What makes me?](#) *Core capacities for living and learning*  
UNICEF Office of Research – Innocenti, Florence (2021)

**Rosa, H.**

*Resonance: A Sociology of our Relationship to the World.*  
Cambridge, UK: Polity Press (2019)

**Schoorel, E.**

*De eerste zeven jaar – Kinderfysiologie.*  
Zeist: Christofoor (2002)

**Soesman, A.**

Our twelve senses.

Stroud: Hawthorn Press (1999)

**Spitzer, M.**

Vorsicht Bildschirm! Elektronische Medien, Gehirnentwicklung, Gesundheit und Gesellschaft (Reihe Transfer ins Leben, Bd. 1).

Stuttgart: Ernst Klett Verlag (2005)

**Steiner, R.**

*Spiritual Science as a foundation for Social Forms, GA199, Lecture III: Man's Twelve Senses in Their Relation to Imagination, Inspiration, Intuition.*

Anthroposophical Review, Vol. 3, #2, 1981 (UK)

**Steiner, R.**

*Man as being of sense and perception.*

GA 206 London: Rudolf Steiner Press (1921)

**Van der Kolk, B.**

*The Body Keeps the Score.*

London: Penguin Books Ltd (2014)



[Le matériel du projet HERMMES](#) © 2025 par les [partenaires du projet HERMMES](#) est sous licence [CC BY-NC 4.0](#)



Co-funded by  
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.