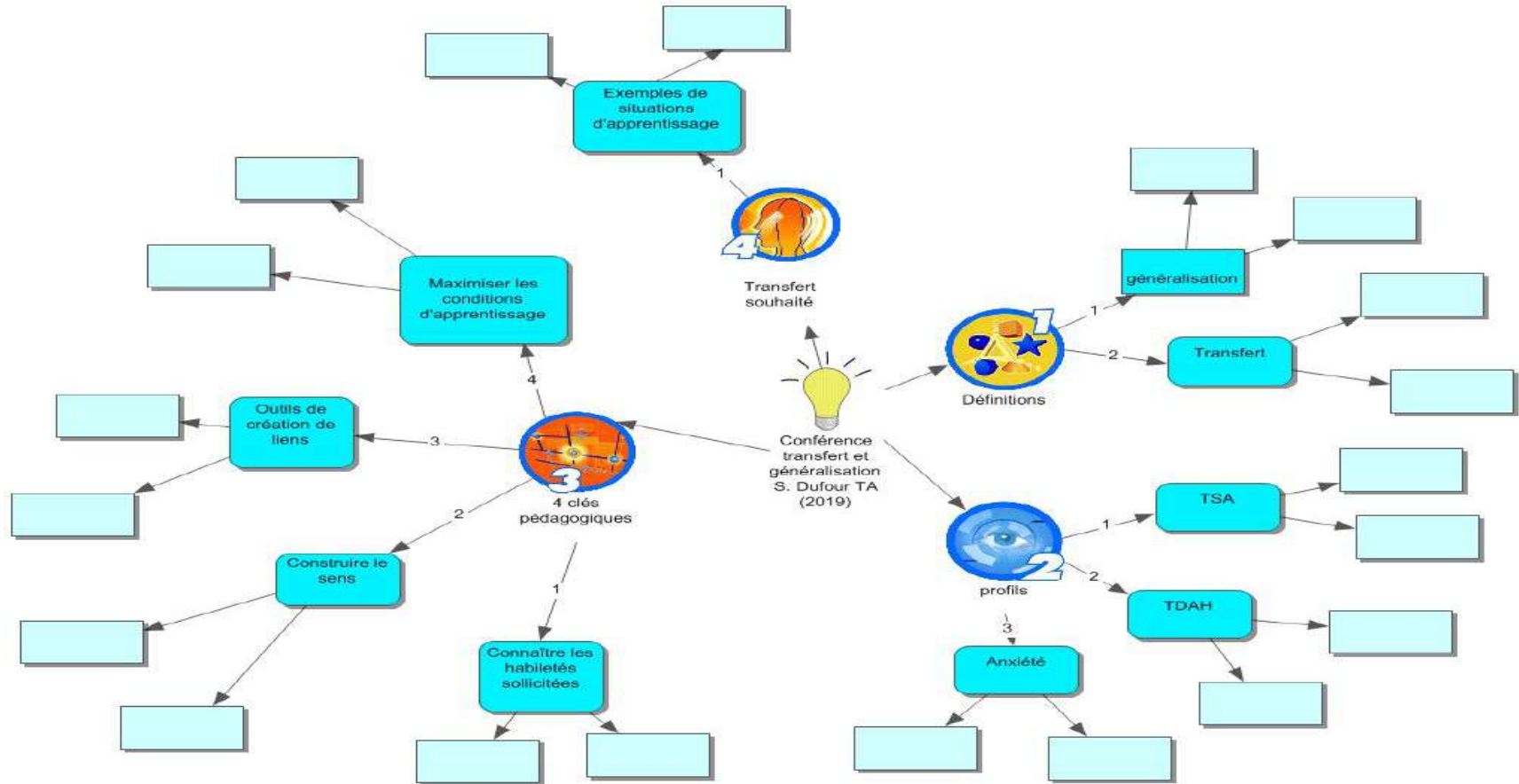


# LA GÉNÉRALISATION ET LE TRANSFERT: OUI, MAIS COMMENT?



**Sabrina Dufour**

# AFIN D'ÊTRE COHÉRENTE AVEC MOI-MÊME, VOICI VOTRE PLAN !



# LA GÉNÉRALISATION, MAIS ENCORE?

- LA GÉNÉRALISATION EST LE TRANSFERT, VERS UN AUTRE CONTEXTE OU UNE AUTRE SITUATION, D'UN ÉLÉMENT APPRIS DANS UN CONTEXTE OU DANS UNE SITUATION EN PARTICULIER, SANS QU'IL N'Y AIT D'ENSEIGNEMENT EXPLICITE NI DE PROGRAMMATION DANS LE SECOND CONTEXTE.
- C'EST UNE OPÉRATION MENTALE PAR LAQUELLE ON ÉTEND À UNE CLASSE ENTIÈRE CE QUI A ÉTÉ OBSERVÉ SUR UN NOMBRE LIMITÉ DE CAS SINGULIERS APPARTENANT À CETTE CLASSE. (LALANDE)

[HTTP://WWW.AUTISMONTARIO.COM/CLIENT/ASO/AO.NSF/OBJECT/PUBLICATIONS/\\$FILE/SOCIAL+MATTERS+FR+WEB.PDF](http://www.autismontario.com/client/ASO/AO.nsf/object/publications/$file/social+matters+fr+web.pdf) (2011)

# ET LE TRANSFERT MAINTENANT.

«C'EST LE TRANSFERT QUI EST LA NOTION CENTRALE, TRANSFERT DES CONNAISSANCES CERTES, MAIS, SURTOUT TRANSFERT DES OPÉRATIONS INTELLECTUELLES POUR RENDRE POSSIBLE, ULTÉRIEUREMENT, UNE ACQUISITION AUTONOME DES CONNAISSANCES.»

- C'EST DANS CE MOUVEMENT PSYCHOLOGIQUE QUE NOS INTERVENTIONS AGISSENT!

BRITT-MARI BARTH, L'APPRENTISSAGE DE L'ABSTRACTION, RETZ (1987, NOUVELLE ÉDITION 2004).

# LES DEUX TYPES DE TRANSFERT QUI SERONT CONSIDÉRÉS

SELON SALOMON ET PERKINS, LE TRANSFERT SELON DEUX TYPES:

- *LOW ROAD* : IL S'AGIT D'UN TRANSFERT SPONTANÉ ET AUTOMATIQUE DE CAPACITÉS BIEN INTÉGRÉES DANS UNE SITUATION SIMILAIRE SUITE À UNE PAUSE RÉFLEXIVE. CONSIDÉRONS LEUR EXEMPLE DE VOITURE À CAMION.
- *HIGH ROAD*: CE TYPE DE TRANSFERT EXIGE UN ENSEIGNEMENT EXPLICITE DES HABILITÉS INTELLECTUELLES SOLLICITÉES DANS UNE TÂCHE, UN ACCOMPAGNEMENT DANS L'ABSTRACTION D'UNE SITUATION AFIN DE CRÉER UN LIEN AVEC UNE SITUATION SIMILAIRE. CONSIDÉRONS L'EXEMPLE D'UNE PRODUCTION ÉCRITE.

# PRINCIPALES OBSERVATIONS EN LIEN AVEC LES DIFFICULTÉS

- Durant cette présentation, nous analyserons le transfert selon différentes étapes mentales afin de proposer des interventions adéquates.
- La perception
- L'inférence
- L'hypothèse
- La vérification

Selon Britt-Mari Barth (2013)

PETIT EXEMPLE QUI ILLUSTRÉ BIEN LA SITUATION!



# TRAITEMENT DE L'INFORMATION DIFFÉRENT

Plusieurs jeunes qui présentent un trouble neurodéveloppemental sont également enclin à présenter des dysfonctionnements en ce qui concerne leur traitement de l'information. Voici 3 profils plus sujets à ce type de difficultés:

- L'enfant présentant un TSA, peu importe le degré d'atteintes fonctionnelles.
- L'enfant présentant un TDA / H.
- L'enfant anxieux.



# PARTICULARITÉS POUR LES PROFILS TSA À CONSIDÉRER

Ces particularités dans le traitement des informations seront à surveiller lors de la rééducation:

- Difficulté à percevoir le global d'une situation, peu importe l'entrée (visuelle, auditive, kinesthésique).
- Rigidité importante face au changement de méthodes de travail.
- Difficulté à maintenir en mémoire de travail de nombreuses consignes ou étapes, parce qu'il y a une présence de saillances (ex: rose).
- Disponibilité fragile et de courte durée.

# PARTICULARITÉS POUR LES PROFILS TDA/H À CONSIDÉRER

Ces particularités dans le traitement des informations seront à surveiller lors de la rééducation:

- Difficulté à contrôler l'impulsivité cognitive.
- Rigidité importante face au changement de méthodes de travail.
- Difficulté à maintenir en mémoire de travail de nombreuses consignes ou étapes en lien avec une perte d'objectif.
- Disponibilité fragile et de courte durée.
- Grande sensibilité à l'environnement physique (matériel et local).

# PARTICULARITÉS POUR LES PROFILS ANXIEUX À CONSIDÉRER

Ces particularités dans le traitement des informations seront à surveiller lors de la rééducation:

- Possibilité d'une grande préoccupation face à la performance dans la production de réponses.
- Rigidité importante face au changement de méthodes de travail en lien avec l'anxiété générée.
- Difficulté d'accès à la mémoire de travail face à un obstacle.
- Disponibilité fragile et de courte durée.

# ET MAINTENANT, ON FAIT QUOI?

Cette conférence a pour but de vous présenter certaines méthodes ou outils qui ont été élaborés en lien avec les principes présentés précédemment. Nous y ferons allusion à plusieurs reprises, mais l'essentiel des prochaines diapositives concerne la rééducation concrète.

Voici les 4 **clés pédagogiques** qui vous seront présentées:

1. Connaître et évaluer les habiletés intellectuelles sollicitées.
2. Construire le sens.
3. Création de liens.
4. Maximiser les conditions d'apprentissage.

# CLÉ 1: ÉVALUER LES HABILITÉS INTELLECTUELLES SOLLICITÉES.

En suivi de rééducation 1:1, connaître les habiletés intellectuelles sollicitées dans les tâches proposées est le coeur des interventions et des conséquences de celles-ci.

Ayant un moment d'apprentissage privilégié dans un contexte de suivi individuel, il est encore plus important d'y accorder toute notre attention et nos efforts de planification. Plusieurs outils devraient accompagner la planification d'un suivi avec un objectif de transfert dans un autre contexte.

# CLÉ 1: ÉVALUER LES HABILETÉS INTELLECTUELLES SOLLICITÉES.

Les contextes de rééducation suivants sont excellents avec les enfants ou les adolescents en difficulté, mais il sont plus risqués lors du transfert.

- Apprentissage par le jeu.
- Apprentissage avec des logiciels éducatifs.
- Apprentissage par le kinesthésique.

Dans ces trois contextes, une vigilance encore plus accrue devrait être portée sur la préparation au transfert. Une fois cette étape complétée, ces contextes s'avèrent souvent encore plus bénéfiques.

# CLÉ 1: ÉVALUER LES HABILITÉS INTELLECTUELLES SOLLICITÉES.

3 temps d'apprentissage

## LES FONCTIONS COGNITIVES DANS L'ACTE MENTAL

### INPUT (Recueillir toutes les informations dont on a besoin)

1. Perception claire
2. Exploration systématique
3. Étiquetage
4. Relations spatiales et temporelles
5. Sources d'informations simultanées
6. Besoin de précision
7. Principe de constance

Impulsivité

### ÉLABORATION (Utiliser les informations recueillies)

8. Définition d'un problème
9. Pertinence
10. Intériorisation
11. Planification
12. Élargir son champ mental
13. Projeter les relations
14. Comparer
15. Catégorisation
16. Pensée hypothétique
17. Pensée logique

Impulsivité

### OUTPUT (Exprimer la solution d'un problème)

18. Communication altruiste
19. Dépasser l'essai et l'erreur
20. Dépasser le blocage

Impulsivité

# CLÉ 1: ÉVALUER LES HABILÉTÉS INTELLECTUELLES SOLLICITÉES.

Afin de documenter les habiletés incluses dans nos demandes, une grille regroupant une foule de termes par catégories d'habiletés a été étudiée. Il s'agit de celle de M. Denis Charbonneau.

- 9 types d'habiletés ont été ainsi créés en précisant la hiérarchie selon les exigences de chacune.

1. Porter  
attention

9. Organiser





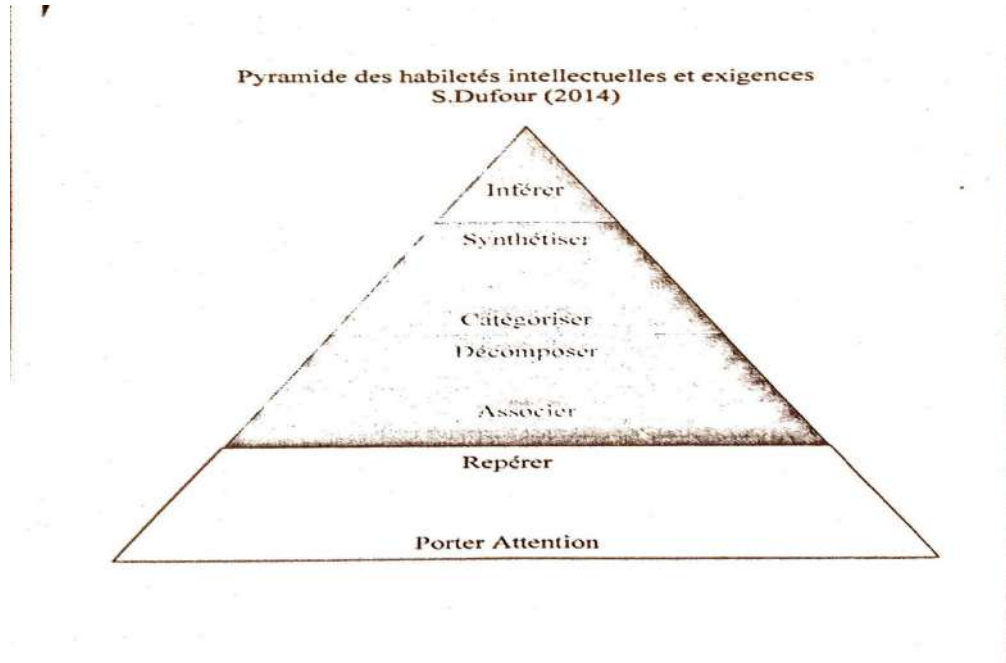
# ÉCHELLE DES HABILITÉS INTELLECTUELLES DE M. CHARBONNEAU

Voici un extrait de cette grille ( habiletés 1er et 2e type)

<b>Habilités</b>	<b>Verbes</b>	
<b>Intellectuelles de premier type</b>	<b>Porter attention</b>	Diriger, prendre acte, constater, voir, enregistrer , noter, considérer, entrevoir, identifier, observer, percevoir, regarder, suivre, surveiller, <i>expérencier</i> , écouter, éprouver, goûter, humer, regarder, ressentir, sentir.
<b>Intellectuelles de deuxième type</b>	<b>Repérer</b>	Trouver, vérifier, circonscrire, clarifier, chercher, découvrir, dépister, détecter, discerner, examiner, explorer, fouiller, fureter, localiser, préciser, questionner, reconnaître, remarquer, saisir, scruter, zieuter.

# CLÉ 1: PYRAMIDE DES HABILITÉS INTELLECTUELLES

- Inspirée par ce premier outil de M. Charbonneau, une pyramide a été créée.



# CLÉ 1: ÉVALUER LES HABILITÉS INTELLECTUELLES SOLLICITÉES.



# CLÉ 1: PYRAMIDE D'HABILETÉS NIVEAU 1: ATTENTION

- Questionnement en lien avec les perceptions.
- Observer si l'enfant aborde la tâche de façon séquentielle ou simultanée.
- Noter si l'enfant arrive à dégager les éléments pertinents ou non.
- On note tout sans faire le tri.
- Si l'enfant modifie sa perception, on n'efface pas, on raye directement sur la feuille.



# CLÉ 1: PYRAMIDE D'HABILETÉS NIVEAU 2: REPÉRAGE

- Trouver quelque chose de précis dans l'image.
- On détecte des éléments connus ou déjà vus.
- Attention de ne pas ajouter un niveau d'habiletés (ex: trouve deux légumes). Ici, on ajoute une habileté de catégorisation. On n'évalue donc pas l'habileté ciblée seulement.



# CLÉ 1: PYRAMIDE D'HABILETÉS NIVEAU 3: ASSOCIER

- On demande à l'enfant d'associer deux choses perçues et non inférées. Par exemple, associe le nom d'un aliment à son image (ex: mot melon avec le dessin de melon).
- Les tâches de pairage d'éléments concrets peuvent se retrouver dans cette catégorie.



# CLÉ 1: PYRAMIDE D'HABILETÉS NIVEAU 4: DÉCOMPOSER

Il s'agit ici de décortiquer (analyse séquentielle) une image, sans nommer le concept de marché par exemple.

On pourrait demander à l'enfant de dénombrer les hommes ou les femmes sur l'image ou s'il voit plus de personnes du côté droit de l'image que du côté gauche (s'assurer que l'enfant est à l'aise avec ces notions).



# CLÉ 1: PYRAMIDE D'HABILETÉS NIVEAU 5: CATÉGORISER

- À partir d'ici, on parle d'habiletés de haut niveau.
- L'enfant doit tirer ses propres conclusions afin de fusionner certains éléments sur la base de certains critères communs. Par exemple, l'enfant pourrait être amené à faire une liste des fruits et légumes dessinés sur l'image ou encore de regrouper tous les aliments.





# CLÉ 1: PYRAMIDE D'HABILETÉS NIVEAU 6: SYNTHÉTISER

- On peut exprimer une synthèse des idées vues sur l'image dans une phrase par exemple ou en verbal si difficultés en écriture.
- On peut également demander à l'enfant de sélectionner trois mots ou concepts qui semblent plus importants (ex: gens, nourriture, kiosques)



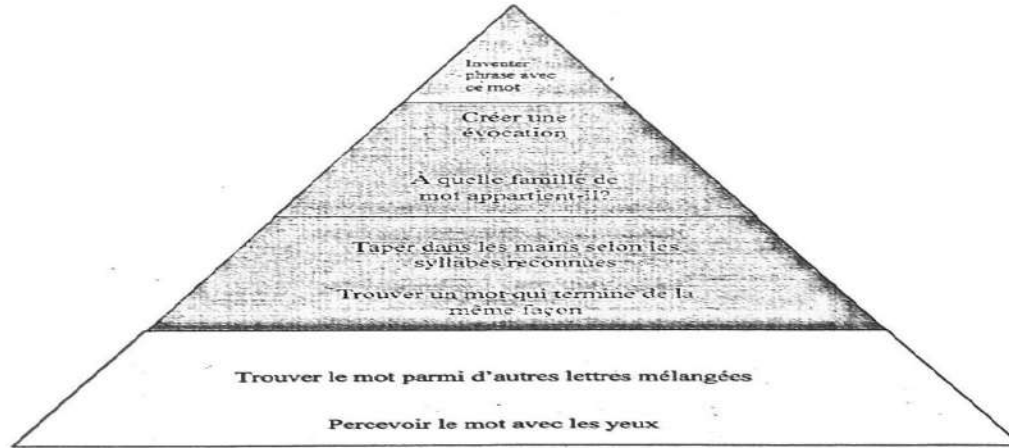
# CLÉ 1: PYRAMIDE D'HABILETÉS NIVEAU 7: INFÉRENCE

Ici, on laisse l'enfant ou on l'amène à dévoiler le concept élaboré à l'aide de tous les indices qu'il a vus dans les étapes précédentes. On s'attend à une réponse qui implique la notion de marché.



# EXEMPLE EN PLANIFICATION: MOT ÉTIQUETTE

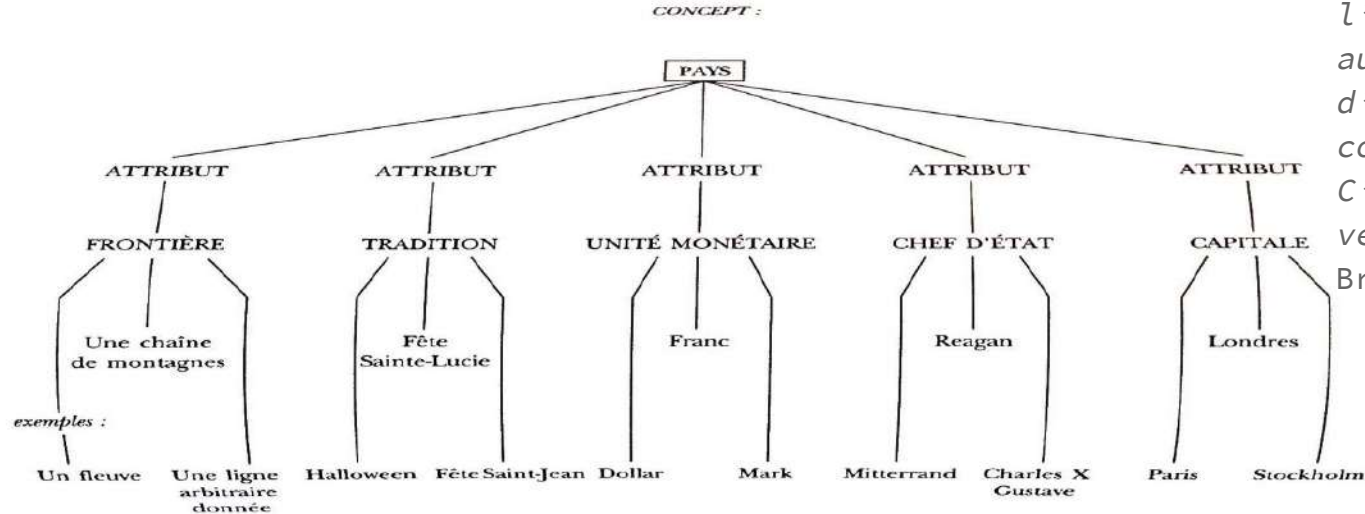
Utilisation d'un mot étiquette en lien avec habiletés intellectuelles sollicitées  
S. Dufour (2014)



# CLÉ 2: CONSTRUCTION DE SENS: CONCEPTS ET TÂCHES COMPLEXES

Les prochaines interventions proposées sont basées sur le modèle d'intervention de Mme Britt-Mari Barth. Voici un résumé des notions.

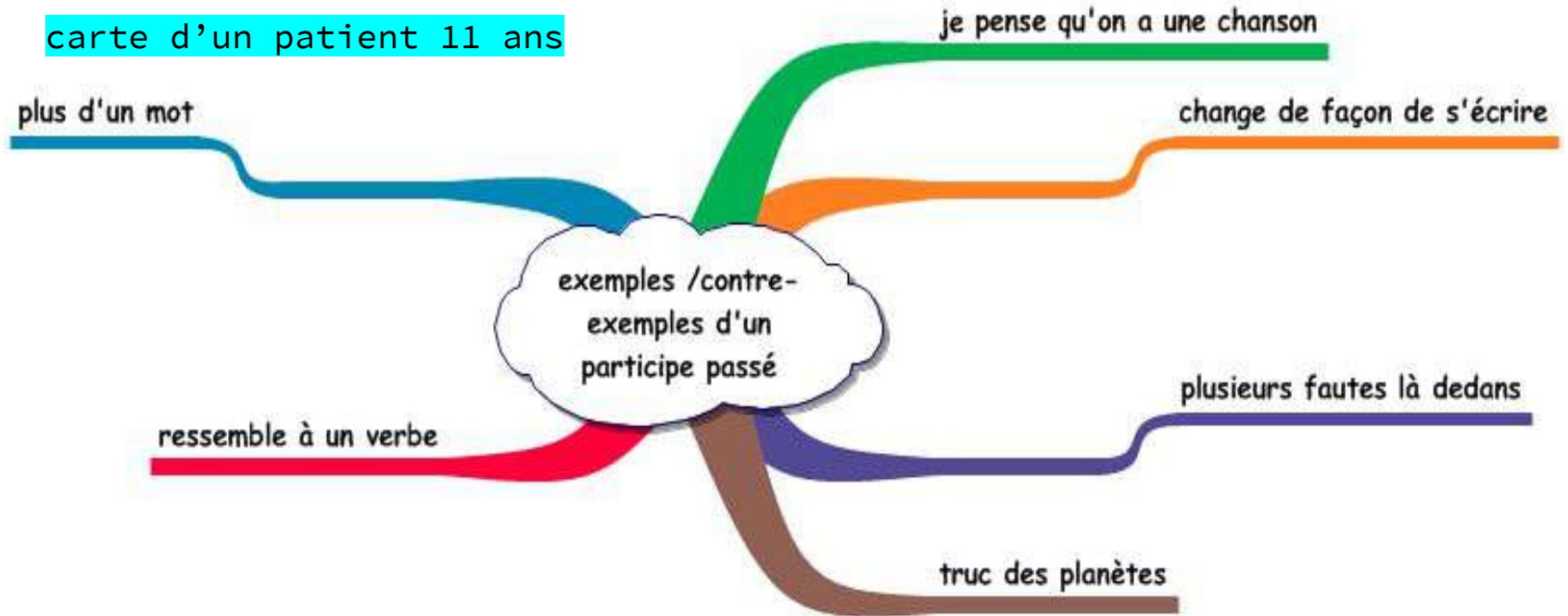
88



« L'inférence permet donc de dépasser l'information donnée au départ et d'arriver à une conclusion nouvelle. C'est le premier pas vers la découverte. »  
Britt-Mari Barth

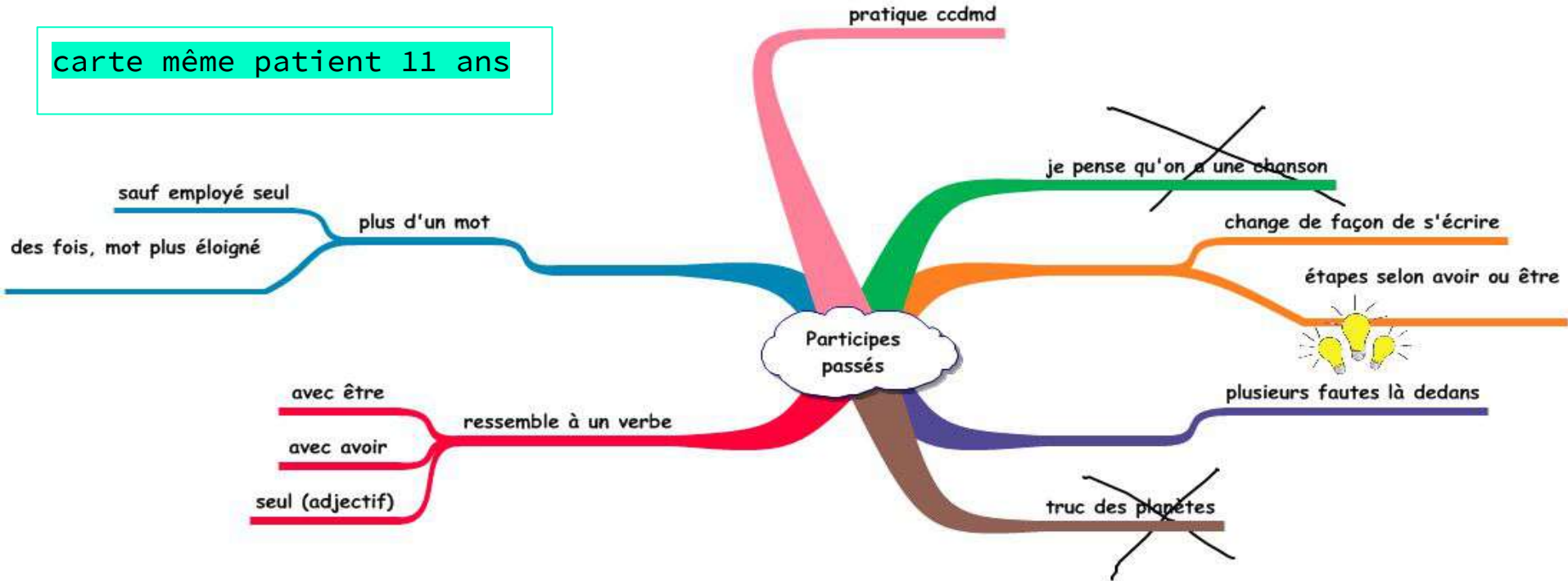
Britt-Mari Barth  
(2014)

# CLÉ 2 : EXEMPLE D'UNE SÉANCE D'APPRENTISSAGE CONCEPT



# CLÉ 2: FIN DE LA SÉANCE DE RÉÉDUCATION CONCEPT

carte même patient 11 ans



# CLÉ 2: EXEMPLE SÉANCE EN TÂCHE COMPLEXE

27.1 À qui sont ces casquettes? ○



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

Écris sous chaque casquette le nom de son propriétaire.

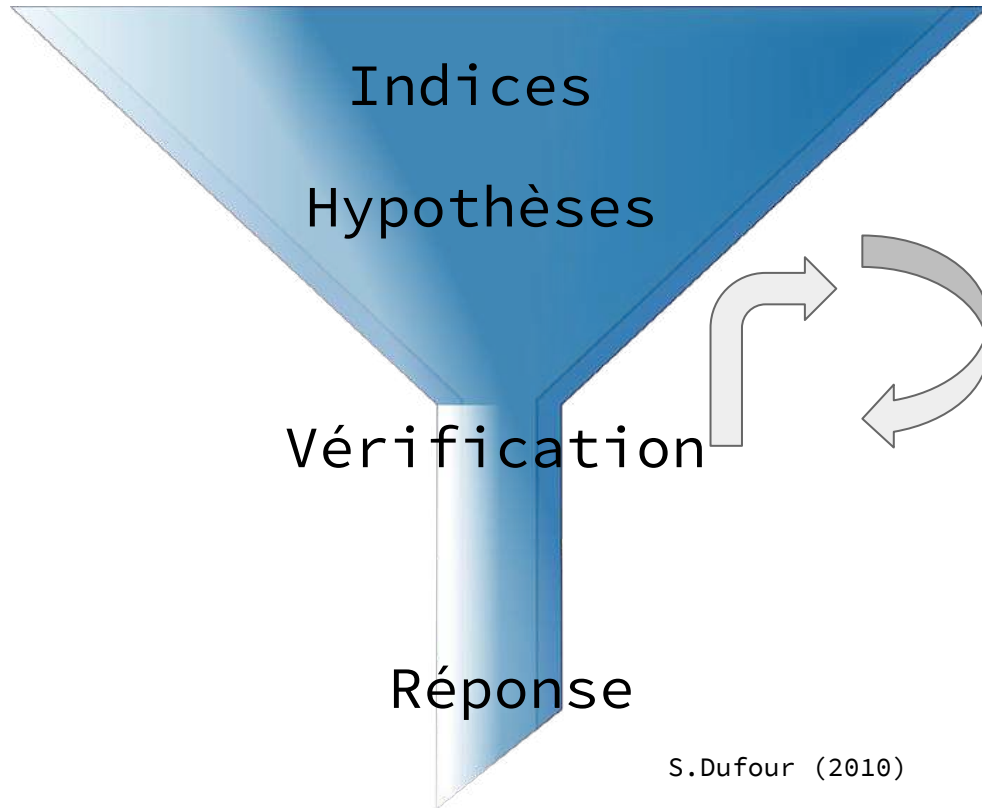
Le nombre inscrit sur la casquette d'Éva est un nombre premier.

Le nombre inscrit sur la casquette de Mathis est un multiple de 7.

Le nombre inscrit sur la casquette de Mira est deux fois plus grand que celui inscrit sur la casquette de Loïc.

problème tiré de l'ouvrage 100 problèmes mathématiques gradués (Dacey, éditions chenelière 2014)

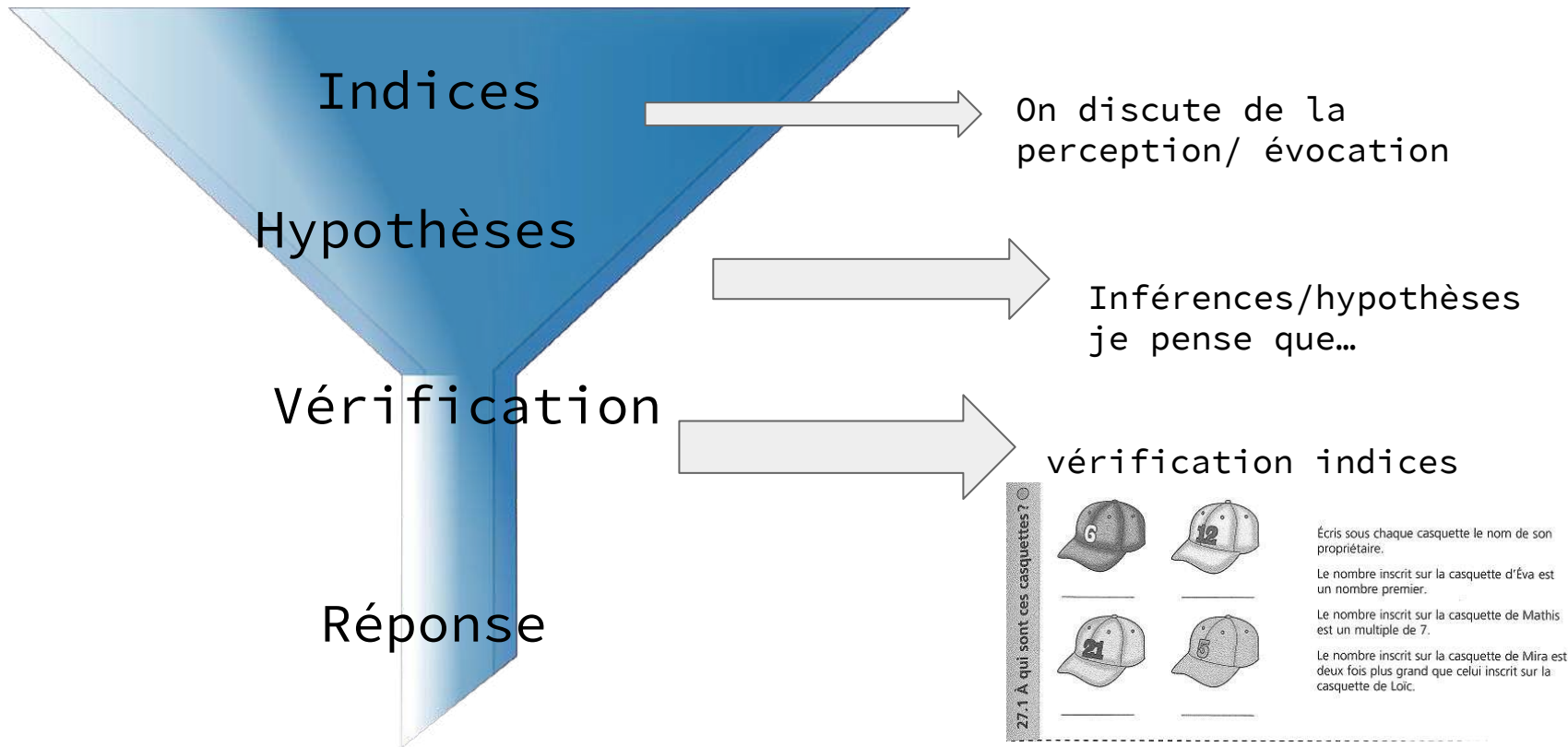
# CLÉ 2: EXEMPLE SÉANCE EN TÂCHE COMPLEXE



But: Amener les enfants à réfléchir sur leur méthode de pensée (métacognition), mais également d'apporter des repères dans leurs actions mentales.



# CLÉ 2: EXEMPLE SÉANCE EN TÂCHE COMPLEXE



# CLÉ 3: OUTILS DE CRÉATION DE LIENS

Dès la maternelle, avec tous les profils de forces ou de difficultés, on ajoute à la rééducation les cartes d'organisation des idées afin de favoriser le transfert et la généralisation.

Les outils recommandés sont les suivants:

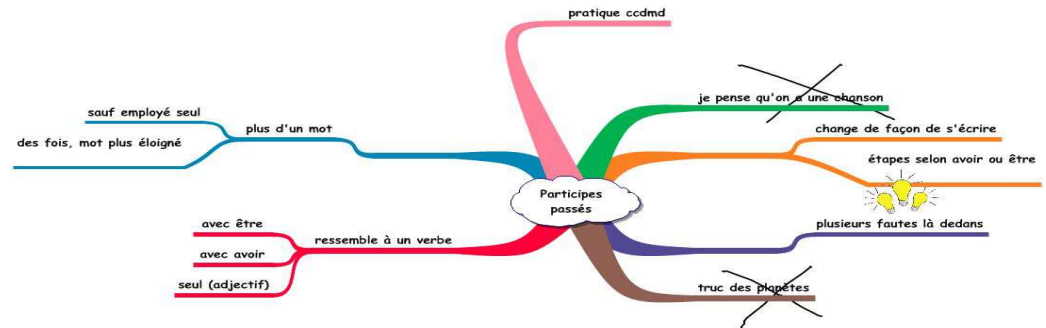
- Xmind (version gratuite)
- Inspiration (version gratuite d'essai)
- Mindly (version gratuite, application)

# CLÉ 3: OBJECTIFS DES OUTILS DE CRÉATION DE LIENS

Chez la majorité des élèves présentant un trouble d'apprentissage secondaire à son profil psychiatrique (ex:TDAH, TSA, anxiété), ce sont les liens entre les connaissances qui sont déficients.

- La carte d'organisation à l'aide de logiciels ou de dessins permet de construire concrètement ces liens, mais également de défaire certains liens fautifs.

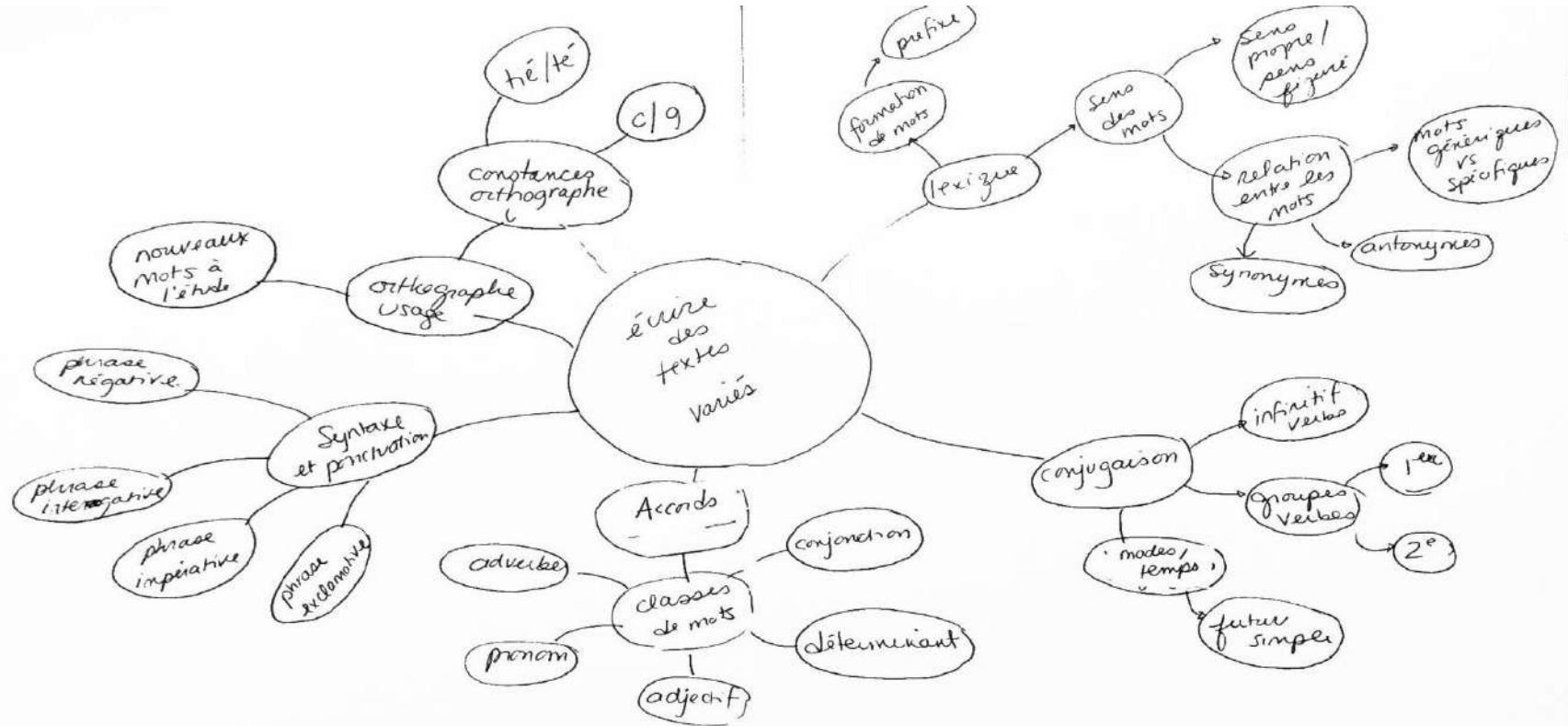
ex:



# CLÉ 3 : ÉVOLUTION DES OUTILS DE CRÉATION DE LIENS

- Les cartes d'organisation des idées supportent la création de sens dans l'apprentissage d'un nouveau concept, mais sont principalement utilisées pour bâtir un réseau de concepts. Ce réseau est un excellent moyen de comparer des notions similaires (ex: prépositions/ pronoms/ déterminants).

# CLÉ 3: EXEMPLE DE CARTE ÉCRIRE DES TEXTES VARIÉS



# CLÉ 4: MAXIMISER LES CONDITIONS D'APPRENTISSAGE

Suite à une collaboration de 3 ans avec une ergothérapeute dans le cadre de mon projet sur les fonctions exécutives, des recommandations appliquées à plusieurs cohortes d'adolescents vous sont proposées ici afin de rendre l'élève disponible à la rééducation. Voici les deux axes principaux:

1. Considérer le profil sensoriel par analyse des manifestations.
2. Amener le jeune à l'autoévaluation de son profil.

# CLÉ 4: MAXIMISER LES CONDITIONS D'APPRENTISSAGE

## Le développement sensori-moteur



# CLÉ 4: MAXIMISER LES CONDITIONS D'APPRENTISSAGE

- PERMETTRE LE MOUVEMENT LORS DE PÉRIODE D'ATTENTION SOUTENUE AFIN DE FACILITER L'AUTORÉGULATION DU NIVEAU D'ÉVEIL DU JEUNE.
- AU BESOIN, PERMETTRE LE PORT DE BOUCHON OU D'ÉCOUTEURS (SANS MUSIQUE OU AVEC) LORS DE TRAVAIL AUTONOME AFIN DE DIMINUER L'IMPACT DES BRUITS DE L'ENVIRONNEMENT.
- LORS DE PÉRIODES D'ÉTUDE, OFFRIR UN ESPACE ÉPURÉ ET DÉPOURVU DE DISTRACTIONS (TÉLÉVISION, CIRCULATION).  
LE TRAVAIL EN POSITION DEBOUT POURRAIT ÊTRE PROPOSÉ AU JEUNE.
- PROPOSER DIFFÉRENTS MOYENS D'AUTOÉVALUATION SUITE À DES TRAVAUX OU EXAMENS AFIN D'AUGMENTER SES CAPACITÉS. AINSI, IL POURRA MIEUX PLANIFIER LES TRAVAUX SIMILAIRES SACHANT SES FORCES ET DIFFICULTÉS DANS CE TYPE DE DEMANDES.



# CLÉ 4: MAXIMISER LES CONDITIONS D'APPRENTISSAGE

- PERMETTRE À L'ENFANT DE MANGER PENDANT DES PÉRIODES DE TRAVAIL. UNE BARRE TENDRE CROQUANTE, UN FRUIT OU UNE GOMME POURRAIT AIDER L'ÉVEIL ET LE MAINTIEN DE L'ATTENTION. BOIRE UN LIQUIDE FROID OU PÉTILLANT POURRAIT AUSSI ÊTRE CONSIDÉRÉ.
- DÉBUTER TOUJOURS UNE SÉANCE DE RÉÉDUCATION AVEC UNE TÂCHE D'ÉNIGMES QUI EST DÉTACHÉE DU SCOLAIRE. UNE DEVINETTE, UNE COMBINAISON À TROUVER OU AUTRE PERMET AU JEUNE D'AUGMENTER SON INTÉRÊT ET SON IMPLICATION AU DÉMARRAGE.
- DES ARRÊTS *ACTIVITÉ PHYSIQUE* AUX 15 MINUTES S'AVÈRENT AIDANTS DANS LE MAINTIEN DE L'IMPLICATION, PRINCIPALEMENT CHEZ LES ENFANTS AYANT UNE ATTENTION FRAGILE.

ET MAINTENANT, VOTRE TRANSFERT!



# BIBLIOGRAPHIE

Barth, Britt-Mari, L'apprentissage en construction, éditions RETZ, 2e édition 2004.

Barth, Britt-Mari, Le savoir en construction, éditions RETZ, 2015.

David N. Perkins and Gavriel Salomon, Knowledge to go: a motivational and dispositional view of transfert. Journal educational psychologist, 2012.

David N. Perkins and Gavriel Salomon, Rocky roads to transfert: Rethinking mechanism of neglected phenomenon, Journal educational psychologist, 2010.

Regalena Melrose, The 60 seconds fix, 60 seconds press, 2013.

Randi A. Engle, Diane P. Lam, Xénia S. Meyer and Sarah E. Nix, How does expansive framing promote transfert?, Journal educational psychologist, 2012