



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Construire pour mieux apprendre : les briques LEGO® au service des enseignements transversaux

*Chloé Schmidt-Dhonneur ORTHOPÉDAGOGUE, CONSULTANTE ET FORMATRICE
SPÉCIALISÉE TND*

*Docteur en Sciences Sociales Spécialité Education
Université de Strasbourg, France*

Résumé

Comment croiser les apprentissages fondamentaux, les compétences transversales et les besoins éducatifs particuliers à travers un support commun ? Cet article propose une réflexion fondée sur des dispositifs pédagogiques concrets intégrant les briques LEGO® dans des ateliers d'apprentissage du langage, des mathématiques et des compétences sociales. Conçues et animées dans des contextes scolaires, paramédicaux et de formation d'enseignants, ces séquences montrent comment un outil ludique et structuré permet de décloisonner les disciplines, de favoriser la coopération entre élèves, de rendre visibles des notions abstraites (conjugaison, catégorisation grammaticale, construction du nombre, géométrie), et de répondre aux besoins de différenciation pédagogique.

En articulant plusieurs champs (didactique, neurosciences, pédagogie inclusive), l'approche développée invite à repenser l'acte d'apprendre comme un acte concret, collaboratif et ancré dans le jeu. L'article présente une sélection d'activités transversales avec les LEGO®, une grille



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

d'analyse des compétences mobilisées (langagières, logico-mathématiques, exécutives, sociales), et discute les conditions de mise en œuvre : posture enseignante, temporalité, matériel, accessibilité.

Mots-clés : LEGO® ; transversalité ; pédagogie active ; inclusion ; compétences exécutives ; grammaire ; mathématiques ; coopération ; apprentissages fondamentaux ; différenciation pédagogique

Abstract

How can foundational learning, transversal skills, and special educational needs be connected through a common instructional support ? This article offers a reflection based on concrete pedagogical frameworks that integrate LEGO® bricks into workshops for language learning, mathematics, and social skills development. Designed and facilitated in school, paramedical, and teacher-training contexts, these sequences demonstrate how a playful yet structured tool can break down disciplinary boundaries, foster student cooperation, make abstract concepts visible (conjugation, grammatical categorization, number construction, geometry), and respond to the demands of differentiated instruction.

By articulating several fields (didactics, neuroscience, inclusive education), the approach presented invites us to rethink learning as a concrete, collaborative act rooted in play. The article introduces



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

a selection of transversal activities using LEGO®, provides an analytical grid of the competencies involved (language, logical-mathematical, executive, and social skills), and discusses key implementation conditions : teacher posture, time management, materials, and accessibility.

This proposal is part of an active and transversal pedagogy in which disciplinary walls give way to bridges built... brick by brick.

Keywords

LEGO® – transversality – active learning – inclusion – executive functions – grammar – mathematics – cooperation – foundational learning – differentiated instruction

Introduction

Les systèmes éducatifs contemporains sont traversés par une tension structurante : d'un côté, l'organisation en disciplines séparées, chacune avec ses contenus, ses évaluations et ses programmes ; de l'autre, la nécessité croissante de développer des compétences transversales permettant aux élèves de comprendre la complexité du monde, de coopérer, de s'adapter et de transférer leurs apprentissages dans des situations variées (Morin, 1999 ; Perrenoud, 1997).



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Les enseignements transversaux s’inscrivent précisément dans cette dynamique : ils questionnent les frontières disciplinaires, invitent à revisiter les gestes professionnels, et obligent à penser les apprentissages autrement que comme une juxtaposition de savoirs cloisonnés. Dans ce cadre, le choix des **supports** n’est pas neutre : certains outils facilitent la transversalité en rendant visibles les liens entre domaines, en soutenant la coopération et en offrant des occasions de différenciation.

C’est dans cette perspective qu’a été progressivement élaborée une approche pédagogique fondée sur l’usage structuré des briques LEGO®. D’abord mobilisées dans un cadre d’orthopédagogie et d’accompagnement d’enfants à besoins éducatifs particuliers, puis introduites dans des classes et des formations d’enseignants, ces briques sont devenues un **support commun** permettant de travailler simultanément :

- des contenus disciplinaires (langage, grammaire, mathématiques, géométrie) ;
- des compétences transversales (coopération, planification, flexibilité cognitive, communication) ;
- des enjeux d’accessibilité et d’inclusion.

L’objectif de cet article est de montrer comment ce support peut participer à des **enseignements transversaux** en répondant aux axes proposés par le numéro :



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX



<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

1. fondements théoriques et épistémologiques de la transversalité ;
2. dispositifs pédagogiques et pratiques innovantes ;
3. formation des enseignants ;
4. évaluation des apprentissages transversaux ;
5. enjeux sociaux et inclusion.

1. La transversalité : repères théoriques et enjeux pour les pratiques de classe

1.1. De la discipline à la compétence

La notion de transversalité s'inscrit dans une évolution plus large, celle du passage d'une logique de « maîtrise de contenus » à une logique de **construction de compétences** (Perrenoud, 1997 ; Tardif, 2006). Une compétence suppose la mobilisation de ressources multiples (connaissances, procédures, attitudes) dans des situations complexes.

Cette conception conduit à :

- articuler des savoirs de différentes disciplines ;
- proposer des tâches plus ouvertes, contextualisées ;



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

- accepter que la production de l'élève soit le résultat d'un **cheminement singulier** plutôt que la simple restitution d'un modèle.

1.2. Transversalité, interdisciplinarité et transdisciplinarité

Klein (1990) distingue plusieurs niveaux :

- la **pluridisciplinarité**, qui juxtapose ;
- l'**interdisciplinarité**, qui articule ;
- la **transdisciplinarité**, qui transforme les cadres de pensée.

Les dispositifs présentés ici se situent à l'articulation de ces niveaux : ils s'appuient sur des contenus disciplinaires clairement identifiés (grammaire, numération, géométrie), tout en les mettant en scène dans des tâches où la coopération, la planification et la régulation émotionnelle jouent un rôle tout aussi central. Les activités ne visent donc pas seulement à « illustrer » un contenu, mais à **reconfigurer la manière de l'aborder** : en manipulant, en discutant, en construisant à plusieurs.

1.3. Un cadre d'analyse : didactique, neurosciences, pédagogie inclusive

L'approche développée articule trois sources principales :



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

- la **didactique**, qui interroge la manière dont les savoirs sont transformés en objets d'enseignement (Chevallard, 1992) ;
- les **neurosciences cognitives**, qui soulignent le rôle des fonctions exécutives, de la répétition espacée, du feedback et de la motivation dans les apprentissages ;
- la **pédagogie inclusive**, qui invite à concevoir les dispositifs dès l'amont pour accueillir la diversité des profils d'élèves.

Dans cette perspective, les briques LEGO® sont envisagées comme un **support d'orchestration** permettant de scénariser des situations d'apprentissage où :

- les concepts abstraits sont rendus visibles ;
- les étapes de la tâche sont segmentées et manipulables ;
- les élèves peuvent s'appuyer sur des indices visuels et tactiles pour soutenir leur attention et leur mémoire de travail ;
- les interactions sociales sont structurées par des rôles, des règles et des objectifs communs.

2. Dispositifs pédagogiques transversaux avec les briques LEGO®

Les dispositifs présentés ci-dessous ont été élaborés et expérimentés dans différents contextes :



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

- ateliers avec des élèves du primaire ;
- séances d'orthopédagogie avec des enfants à besoins éducatifs particuliers ;
- formations d'enseignants et de professionnels de l'accompagnement.

Ils ne constituent pas une étude quantitative standardisée, mais une exploration pédagogique située, conçue pour documenter les potentialités transversales de l'usage structuré des briques LEGO®. Les dispositifs ont été mis en œuvre auprès de deux publics distincts : des groupes d'enfants de 3 à 6 ans et de 7 à 11 ans en atelier collectif, ainsi que des séances individuelles menées auprès d'enfants et adolescents de 5 à 16 ans présentant un ou plusieurs troubles du neurodéveloppement (TSA, TDAH, troubles DYS). Ces éléments de contexte permettent de comprendre les choix pédagogiques opérés et d'éclairer la portée des observations présentées.

Les ateliers collectifs ont été organisés en cycles de quatre séances successives, chacun réunissant six enfants. Cette temporalité resserrée a permis d'observer l'évolution des interactions, des stratégies de coopération et de la mobilisation progressive des compétences transversales au fil des séances. Les séances individuelles, menées elles aussi sur quatre rencontres par enfant, ont permis un ajustement plus fin à des profils variés, notamment chez les enfants et adolescents présentant des troubles du neurodéveloppement, chez qui la manipulation et la structuration par les briques constituent des appuis essentiels.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

2.1. Langage et grammaire : construire la phrase brique après brique

Un premier ensemble d'activités vise à travailler la **construction de la phrase**, la catégorisation grammaticale, les accords et la compréhension de la structure syntaxique.

Un code couleur est attribué à différentes classes de mots (par exemple : noms, verbes, adjectifs, déterminants). Les élèves disposent de briques de couleurs variées et doivent :

- composer des phrases simples à partir d'images ou de consignes orales ;
- transformer des phrases (ajouter un adjectif, changer le sujet, modifier le temps verbal) ;
- manipuler la place des constituants pour observer l'effet sur le sens.

Les briques jouent un rôle de **support intermédiaire** entre l'oral et l'écrit : la phrase existe d'abord sous une forme concrète, manipulable, qui peut être reconstruite, corrigée, complétée. La transversalité se manifeste ici à plusieurs niveaux :

- articulation entre **langage oral, lecture et écriture** ;
- mobilisation de compétences **logiques** (classer, associer, comparer) ;
- développement de compétences **sociales** (négocier, justifier ses choix, écouter les propositions des autres).



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

2.2. Mathématiques et logique : donner corps au nombre et à l'espace

Un second ensemble de dispositifs concerne les **mathématiques** :

- construction du nombre ;
- décomposition et recomposition de quantités ;
- repérage spatial et géométrie ;
- résolution de problèmes.

Les briques LEGO® permettent de matérialiser les unités, dizaines, regroupements, mais aussi de représenter des situations-problèmes. Par exemple, pour un problème de partage ou d'ajout, les élèves mettent en scène les personnages et les quantités en briques, ajustent progressivement leur représentation, puis passent à une formulation symbolique (opération, schéma, phrase réponse).

Les liens transversaux se jouent entre :

- la **manipulation concrète** ;
- la **représentation visuelle** (schémas, dessins) ;
- le **langage mathématique et verbal**.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Les élèves sont amenés à expliquer leurs choix, à comparer plusieurs procédures, à justifier pourquoi « cela fonctionne ». Le support commun (les briques) permet aux élèves de profils très hétérogènes de participer à la même tâche, avec différents niveaux de complexité.

2.3. Compétences sociales et exécutives : coopérer autour d'un objet commun

Les ateliers s'inspirent également de la LEGO® Thérapie et de ses déclinaisons éducatives, en s'appuyant sur des **rôles coopératifs** (constructeur, fournisseur, ingénieur, parfois inspecteur).

Chaque élève ne détient qu'une partie des ressources nécessaires à la réalisation de l'objectif :

- le constructeur ne peut pas voir le modèle final ;
- l'ingénieur ne touche pas aux briques ;
- le fournisseur gère le stock de briques ;
- l'inspecteur vérifie le respect des consignes.

Cette organisation oblige à :

- communiquer clairement ;
- écouter et reformuler ;
- inhiber des comportements impulsifs ;



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

- partager la responsabilité de la réussite.

La transversalité réside ici dans le fait que des compétences dites « non disciplinaires » - souvent reléguées au rang de « savoir-être » - deviennent **le cœur même de la tâche**, tout en s'articulant à des contenus disciplinaires (description, repérage, numération, comparaison de formes, etc.).

3. Une grille d'analyse des compétences mobilisées

Les dispositifs construits autour des briques LEGO® ont conduit à élaborer une **grille d'analyse** permettant de rendre visible la diversité des compétences mobilisées lors d'une même activité. Sans prétendre à l'exhaustivité, quatre grands domaines sont distingués :

1. Compétences langagières et communicationnelles

- compréhension de consignes ;
- enrichissement du lexique (verbes d'action, adjectifs, prépositions) ;
- narration et reformulation ;
- justification des choix.

2. Compétences logico-mathématiques

- classification, sériation, catégorisation ;
- estimation de quantités ;



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

- repérage spatial ;
- mise en relation (plus que, moins que, autant que).

3. Fonctions exécutives

- inhibition (attendre son tour, respecter la règle du rôle) ;
- flexibilité (changer de stratégie, accepter des modifications en cours de construction) ;
- planification (anticiper les étapes, se répartir les tâches) ;
- mémoire de travail (garder en tête une consigne ou un modèle).

4. Compétences sociales et affectives

- coopération et entraide ;
- gestion des désaccords ;
- reconnaissance des émotions (les siennes, celles des autres) ;
- sentiment de compétence et d'appartenance au groupe.

Cette grille ne constitue pas un outil d'évaluation standardisée, mais un **support de lecture** des situations d'apprentissage : elle permet aux enseignants et aux professionnels de repérer ce qui est travaillé dans les ateliers, au-delà de l'objectif disciplinaire affiché.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Elle a émergé de l'observation des ateliers collectifs (3-6 ans, 7-11 ans) et des séances individuelles (5-16 ans), conduites sur une période de quatre séances par groupe ou par enfant. Inspirée des cadres de la didactique, de la LEGO® Thérapie et des neurosciences cognitives, elle vise à rendre compte de ce que les élèves mobilisent réellement dans ces activités, qu'il s'agisse de compétences disciplinaires ou transversales. Elle ne cherche pas à mesurer quantitativement des progrès, mais à expliciter les ressources engagées par les participants dans des tâches complexes et coopératives.

Exemple extrait de la grille d'analyse élaborée à partir des dispositifs :

Domaine	Indicateurs observables	Exemples relevés lors des ateliers
Langagier	Reformulation, précision lexicale, justification	Un enfant de 7 ans reformule la description du modèle pour que le constructeur puisse ajuster sa brique.
Logico-mathématique	Structuration, repérage spatial, comparaison	Des élèves de 3-6 ans classent spontanément les briques par taille et orientation pour anticiper la construction.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Domaine	Indicateurs observables	Exemples relevés lors des ateliers
Fonctions exécutives	Inhibition, flexibilité, planification	Un adolescent avec TDAH s'interrompt avant de toucher une brique lorsqu'il réalise qu'il n'est pas "constructeur".
Social	Coopération, gestion des émotions, entraide	Dans un groupe de 7-11 ans, un élève propose une stratégie alternative pour réduire un conflit autour de l'ordre des étapes.

Cet extrait illustre la manière dont les compétences sont repérées dans l'action, à partir d'indicateurs concrets observés dans des contextes variés.

4. Conditions de mise en œuvre : posture, temps, matériel, accessibilité

4.1. Une posture enseignante de facilitation

Les ateliers étudiés montrent que le rôle de l'enseignant ou du professionnel évolue : il ne s'agit plus uniquement de transmettre un contenu, mais de **concevoir, accompagner et réguler** une situation d'apprentissage où les élèves manipulent, expérimentent, discutent.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Cette posture suppose :

- de formuler des consignes suffisamment claires, mais ouvertes ;
- d'accepter les tâtonnements et les détours ;
- de valoriser les stratégies diverses plutôt qu'un seul « bon chemin » ;
- d'oser donner du temps au jeu sans le réduire à une récompense ou à un « à-côté ».

4.2. Temporalité et progression

Les dispositifs transversaux décrits ne se résument pas à une « séance isolée ». Ils gagnent en pertinence lorsqu'ils :

- s'inscrivent dans une **progression** ;
- permettent des **retours réguliers** au même support (par exemple, une même structure de phrase LEGO® utilisée à différents moments de l'année pour introduire de nouvelles notions);
- laissent place à des moments de métacognition, où les élèves sont invités à verbaliser ce qu'ils ont appris et comment ils l'ont appris.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Dans les dispositifs étudiés, la progression s'est concrètement organisée en cycles de quatre séances successives, tant pour les ateliers collectifs (six enfants par groupe) que pour les séances individuelles. Cette répétition structurée permettait d'observer l'installation progressive des routines coopératives, une montée en autonomie dans l'usage du matériel et une appropriation plus fine des rôles et des codes (couleurs, catégories, étapes de construction). Le fait de travailler avec des enfants aux profils variés - notamment ceux présentant des troubles du neurodéveloppement - a renforcé l'importance d'une temporalité stable et prévisible pour soutenir l'engagement et la régulation attentionnelle.

4.3. Matériel et aménagement de l'espace

L'usage des briques LEGO® nécessite une réflexion sur :

- la quantité de matériel disponible ;
- le rangement et la circulation ;
- la visibilité des constructions pour l'enseignant.

Ce travail logistique est loin d'être secondaire : il conditionne la fluidité de la séance, la possibilité de coopérer et l'accessibilité pour les élèves qui ont besoin de repères visuels clairs.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

4.4. Accessibilité et besoins éducatifs particuliers

Les ateliers ont été conçus pour être **accessibles à une grande diversité de profils** :

- élèves avec TSA, TDAH, troubles DYS ;
- élèves en situation de grande anxiété scolaire ;
- élèves à haut potentiel intellectuel en recherche de défis stimulants.

La manipulation et la dimension visuelle offrent des appuis précieux pour des élèves qui peinent à rester dans l'abstraction ou à se maintenir dans l'activité lorsqu'elle reste purement verbale. À l'inverse, certains élèves peuvent être envahis par la dimension ludique : la structuration des rôles, des temps et des espaces permet alors de canaliser l'activité sans la brider.

5. Formation des enseignants et développement professionnel

Les dispositifs présentés ont également été expérimentés dans le cadre de **formations d'enseignants et de professionnels** (orthophonistes, psychomotriciens, éducateurs, etc.). Ces temps de formation ont mis en évidence plusieurs leviers :



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

- permettre aux adultes de **vivre l'activité en première personne** : manipuler eux-mêmes les briques, négocier une construction, éprouver le besoin de clarifier les consignes ;
- ouvrir des espaces d'analyse des pratiques : quels savoirs sont réellement travaillés ? quelles compétences transversales sont sollicitées ? comment adapter à des publics spécifiques ?
- outiller les enseignants pour qu'ils puissent créer leurs propres variantes, en fonction de leur contexte, plutôt que de leur proposer un catalogue figé d'exercices.

La transversalité se joue alors également au niveau du **développement professionnel** : les enseignants articulent leurs connaissances disciplinaires, leurs expériences de terrain, les apports de la recherche en didactique et en neurosciences, pour inventer des dispositifs adaptés.

6. Discussion : apports, limites et perspectives

Les observations recueillies autour de ces ateliers suggèrent plusieurs **apports** :

- une meilleure implication des élèves, y compris ceux qui se sentent habituellement en difficulté ;
- une compréhension plus fine de certaines notions abstraites lorsqu'elles sont matérialisées ;



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

- une visibilité accrue des compétences transversales (coopération, planification, flexibilités) ;
- un sentiment de compétence renforcé, lié au fait de « voir » ce que l'on construit.

Ces dispositifs présentent aussi des **limites** :

- ils demandent un temps d'appropriation et de préparation ;
- ils peuvent être perçus comme « moins sérieux » dans des contextes très normés ;
- ils nécessitent un accompagnement des équipes pour que la transversalité ne soit pas réduite à une succession d'activités ludiques sans structuration.

Du point de vue des **enjeux sociétaux**, ces pratiques invitent à interroger la place du jeu, de la coopération et de l'inclusion dans les politiques éducatives. La question n'est pas de substituer les briques LEGO® à d'autres supports, mais de reconnaître qu'un outil simple, connu des enfants, peut devenir un **vecteur puissant d'enseignements transversaux** lorsque son usage est pensé, scénarisé et articulé à des enjeux de formation plus larges.



<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Conclusion

En mobilisant les briques LEGO® comme support commun d'apprentissage, les dispositifs présentés contribuent à dépasser certains cloisonnements disciplinaires et à travailler de manière simultanée :

- des contenus fondamentaux en langue et en mathématiques ;
- des compétences transversales (coopération, fonctions exécutives, communication) ;
- des enjeux d'accessibilité et d'inclusion.

Ces expériences de terrain montrent qu'il est possible de faire vivre aux élèves des **enseignements transversaux concrets**, où l'on apprend en construisant, en discutant, en ajustant, plutôt qu'en se contentant d'appliquer des procédures.

Elles invitent enfin à poursuivre le travail de recherche et de formation pour documenter plus finement les effets de ces dispositifs, les conditions de leur diffusion, et la manière dont ils peuvent s'inscrire durablement dans des politiques éducatives soucieuses de conjuguer exigence, équité et plaisir d'apprendre.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Annexe

Grille d'analyse des compétences transversales

Légende des critères de cotation (0-3)

0 = Ne manifeste pas la compétence, même avec aide

1 = Manifeste la compétence de manière irrégulière ou avec aide importante

2 = Manifeste la compétence de manière régulière avec soutien léger

3 = Manifeste la compétence de manière autonome, stable et transférable



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Compétences langagières et communicationnelles

Sous-compétence	Indicateurs observables précis	Cotation (0-3)
Compréhension de consignes à plusieurs étapes	Suit une consigne orale complexe sans demande de répétition ; reformule les étapes avant d'agir.	
Reformulation fonctionnelle	Reformule pour aider un pair ; ajuste son vocabulaire pour être compris.	
Description précise d'un modèle	Utilise des repères spatiaux (au-dessus, à gauche...) et des précisions de couleur/taille.	
Justification argumentée	Explique le choix d'une brique ou d'une stratégie en donnant au moins un critère pertinent.	
Correction spontanée d'erreurs langagières	Se reprend seul lorsqu'il constate un mot inadapté ou imprécis.	
Utilisation de connecteurs logiques	Utilise 'd'abord', 'ensuite', 'puis', 'parce que' dans une explication.	



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Construction d'énoncés syntaxiquement corrects	Produits oraux structurés, phrases complètes, sujet-verbe-complément.	
Vocabulaire spatial	Utilise correctement : devant, derrière, entre, à côté, aligné, parallèle.	
Écoute active	Regarde, acquiesce, reformule, pose des questions pertinentes.	
Clarté des instructions en rôle d'ingénieur	Décrit précisément la pièce à utiliser et l'action à réaliser.	
Adaptation à l'interlocuteur	Simplifie ou complexifie son discours selon l'âge/compétences du pair.	
Narration d'une procédure	Explique la construction étape par étape après réalisation.	
Vocabulaire catégoriel	Utilise des termes : brique, pièce, structure, base, support, élément.	
Repérage d'ambiguïtés linguistiques	Identifie une instruction imprécise et demande clarification.	
Feedback constructif	Donne une remarque précise (« il manque... », « tu pourrais... ») plutôt qu'un jugement global.	



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX



<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Compétences logico-mathématiques

Sous-compétence	Indicateurs observables précis	Cotation (0-3)
Classification avancée	Trie selon couleur, taille, fonction, symétrie ou usage structurel.	
Comparaison quantitative	Utilise plus/moins/autant ; estime la quantité nécessaire.	
Repérage spatial complexe	Oriente les briques selon un axe précis ; respecte l'alignement.	
Anticipation structurelle	Prédit la stabilité ou l'effondrement d'une construction.	
Sériation graduée	Range des pièces par taille ou hauteur croissante/décroissante.	
Reconnaissance de motifs	Repère et reproduit un motif régulier (alternances, répétitions).	
Transfert manipulation → symbole	Passe d'une construction à une représentation dessinée ou numérique.	
Résolution de problème	Propose plusieurs solutions pour contourner une	



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX



<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

	difficulté.	
Estimation visuelle	Devine le nombre de briques nécessaires avant de vérifier.	
Analyse d'erreur	Explique pourquoi une construction ne correspond pas au modèle.	
Rotation mentale	Imagine la pièce tournée dans l'espace avant manipulation.	
Repérage de proportions	Compare des longueurs/hauteurs ; repère 'deux fois plus haut' etc.	
Construction de schémas	Produit un schéma intermédiaire pour planifier.	
Compréhension des contraintes physiques	Intègre gravité, équilibre, points d'appui.	
Organisation du plan de travail	Dispose le matériel de manière fonctionnelle pour la tâche.	



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Fonctions exécutives

Sous-compétence	Indicateurs observables précis	Cotatio n (0-3)
Inhibition motrice	Attend son tour ; n’interrompt pas le constructeur.	
Inhibition verbale	Ne coupe pas ; laisse finir les consignes.	
Flexibilité	Change de stratégie sans frustration excessive.	
Planification	Élabore un plan en 3 étapes minimum avant d’agir.	
Mémoire de travail	Retient et applique une consigne à 2-3 éléments.	
Attention soutenue	Reste engagé plus de 5 minutes sans rappel.	
Attention sélective	Filtre les stimuli non pertinents (couleurs inutiles, détails).	
Autorégulation émotionnelle	Gère frustration, échecs, modifications de consignes.	
Persévérance	Continue après un échec ou une destruction accidentelle.	



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Double tâche	Manipule tout en écoutant un pair.	
Contrôle de l'impulsivité	Réfléchit avant d'agir ; vérifie avant de poser une brique.	
Organisation temporelle	Respecte un temps imparti ou une durée annoncée.	
Transition	Passe d'une tâche à l'autre sans rupture.	
Suivi d'une procédure	Respecte l'ordre des étapes établies.	
Révision de stratégie	Analyse la solution utilisée et propose une alternative.	



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Compétences sociales et affectives

Sous-compétence	Indicateurs observables précis	Cotation (0-3)
Coopération	Collabore en tenant compte des besoins du groupe.	
Répartition des rôles	Accepte et respecte son rôle LEGO® sans contestation.	
Gestion du désaccord	Exprime son point de vue sans agressivité.	
Empathie	Repère l'émotion d'un pair et ajuste son comportement.	
Aide spontanée	Propose une aide sans faire à la place.	
Demande d'aide appropriée	Formule une demande claire au bon moment.	
Expression émotionnelle	Identifie et verbalise son ressenti.	
Acceptation du feedback	Accueille une remarque constructive sans opposition.	
Participation active	S'implique dans le groupe sans retrait.	
Valorisation des pairs	Complimente ou encourage avec précision.	
Régulation de conflits	Propose une solution ou une médiation.	



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX

<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Engagement dans la tâche	Montre motivation, curiosité, initiative.	
Suivi des règles du groupe	Respecte les règles établies sans rappel.	
Tour de rôle	Attend son tour et respecte la dynamique collective.	
Confiance en soi	Ose proposer une idée ou une construction.	

Bibliographie

- Beacco, J.-C., & Byram, M. (2007). *From linguistic diversity to plurilingual education*. Strasbourg : Conseil de l'Europe.
- Chevallard, Y. (1992). *Concepts fondamentaux de la didactique*. Grenoble : La Pensée Sauvage.
- Klein, J.-T. (1990). *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*. Detroit : Wayne State University Press.
- Morin, E. (1999). *La tête bien faite : Repenser la réforme, réformer la pensée*. Paris : Seuil.
- Perrenoud, P. (1997). *Construire des compétences dès l'école*. Paris : ESF.



ENSEIGNEMENTS TRANSVERSAUX



<https://journals.imist.ma/index.php/ET/index>

Vol. 2 No 2 (2026)

Schmidt-Dhonneur, C. (2024). *Apprendre avec le numérique par le jeu, la coopération et l'inclusion : enjeux éducatifs et perspectives pratiques*. Dans Éduquer à un humanisme numérique. Paris : L'Harmattan.

Tardif, J. (2006). *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*. Montréal : Chenelière Éducation.

Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *Les compétences dans l'enseignement : Apprendre et enseigner*. Bruxelles : De Boeck.