

*Etat des lieux des recherches*

# PÉDAGOGIE PAR LA NATURE

Laura NICOLAS, Enseignante-chercheuse Sciences de l'Education-Université Paris Est Créteil  
Responsable Association SOLOGNA Nature et Culture - <http://sologna.fr>  
Site personnel dédié aux forest schools : <https://mapetiteforet.fr>



*Zoom sur*

LE JEU LIBRE  
EN EXTERIEUR  
(JLE)

# *Proposition d'exposé*

**1) Présentation des données et méthodes**

**2) Définitions**

**3) Impacts bénéfiques du jeu libre en extérieur (JLE)  
sur le développement de l'enfant**

**4) Zoom sur les enjeux du jeu libre en extérieur risqué  
(JLER)**

*Question de recherche*

Quels sont les impacts  
du jeu libre en extérieur  
risqué sur le développement  
de l'enfant?

# Une recherche scientifique est :

- Toujours évaluée par des pairs en double aveugle
- Toujours ancrée dans une discipline scientifique particulière (psychologie, neurosciences, sciences de l'éducation, didactique, etc.)
- Toujours axée sur une démarche définie (quantitative et/ou qualitative)
- Toujours basée sur une méthode et des outils définis
- Toujours présentée de manière identique (Etat de l'art, Méthodologie, Résultats, Analyse et Discussion, Perspective/Conclusion, Bibliographie)
- Toujours basée sur les recherches qui la précèdent dans son champ
- N'inclut pas de ressentis ni d'opinions directes personnelles

# 1) Présentation des données et méthodes

- 40 sources primaires
- 250 sources secondaires
- 978 sources non traitées  
= expérimentations, revues de littérature, ouvrages scientifiques

**Un champ de recherche JEUNE**



Liste d'ouvrages grand public disponible sur [Ma Petite Forêt.fr/Ressources/Bibliothèque](https://www.mapetiteforet.fr/Ressources/Bibliothèque)

## Méthode collecte :

Pistage Chronologique



Mots-clés



Données

## Méthode tri :

Contexte de terrain



Objet



Variables

## 2) Définitions

**JEU = « une activité structurée ou spontanée procurant du plaisir à l'enfant » (Parham et Fazio, 2008) 1**

**Sensori-moteur =>symbolique => jeux de règles**

**Ancrage socio-constructiviste (Piaget, Vygotski, etc.)**

**Element fondamental de l'identité enfantine ("identité enfantine : un ensemble de pratiques, de connaissances, de compétences et de comportements qu'un enfant doit connaître et maîtriser pour intégrer le groupe de pairs." (Delalande, 2003))**

# Pourquoi l'enfant joue-t-il?

« Le jeu c'est le travail de l'enfant, c'est son métier, c'est sa vie »  
(Pauline Kergomard)

Le jeu vient d'une motivation interne pour la joie et la socialisation

"C'est une activité volontairement et intrinsèquement motivée que les enfants tendent à répéter continuellement et de manière obsessive parce qu'ils en retirent une émotion très plaisante" (Brown, 2009)

# Jeu structuré

---

"SITUATION ENCADRÉE  
DONT L'ISSUE EST  
CONNUE (UN GAGNANT,  
UNE RÉALISATION, ETC.)"1.

## Jeu éducatif

situation artificielle (fictive, fantaisiste)

joueurs mis en position de conflit (lutte, confrontation) ou de coopération)

régis par des règles (procédure, contrôle et clôture)  
but déterminé, soit de gagner (gagnant vs perdant),  
d'être victorieux (contre le hasard, l'ordinateur, un  
ou plusieurs joueurs) ou de prendre sa revanche  
contre un adversaire (Sauvé et al., 2007)

# Jeu libre

---

SANS CONTRAINTE,  
ISSUE INCONNUE  
N'A PAS D'UTILITÉ  
APPARENTE,  
ACTIVITÉ DE JEU PLUS  
IMPORTANTE EN  
ELLE-MÊME QUE SES  
OBJECTIFS

(Musset & Thibert, 2009)

# JEU LIBRE EN EXTERIEUR

« des activités initiées spontanément et volontairement par les enfants qui prennent place en extérieur, en dehors des heures de classe et des cadres dirigés et organisés par les adultes et qui demandent clairement que les enfants soient engagés dans une activité physique »  
(Lee & al., 2015)



- activité physique libre  
(exercices, bagarre, grimper°, etc.)



- Jeu avec des objets  
(jouets, manipulation)



- Jeu symbolique (jeux de rôle, socio-dramatiques, etc.)

# ACTIVITÉ PHYSIQUE

« Tout mouvement du corps produit par les muscles du squelette et qui résultent en une augmentation substantielle de la dépense énergétique au repos » (Bouchard et al., 1994)



## ACTIVITÉ PHYSIQUE ET EXTÉRIEUR

# L'extérieur

Environnement  
naturels



La Nature

Eléments naturels (plantes, terre, eau)-Réalisation humaine (jardin, parcs, etc.) ou sauvages (espaces boisés, prairies, plages, etc.) (Tremblay & al., 2015)

Phénomènes du monde physique pris collectivement, incluant les plantes, les animaux, le paysage et d'autres traits et produits de la terre, en tant qu'ils s'opposent aux créations humaines

# JLE pivot central de l'approche Forest School/PPN/Outdoor Education

« We need to teach educators how to **implement play based learning** and explicitly teach the Forest School approach if we want to get the positive effects” (Maynard et Waters, 2007).

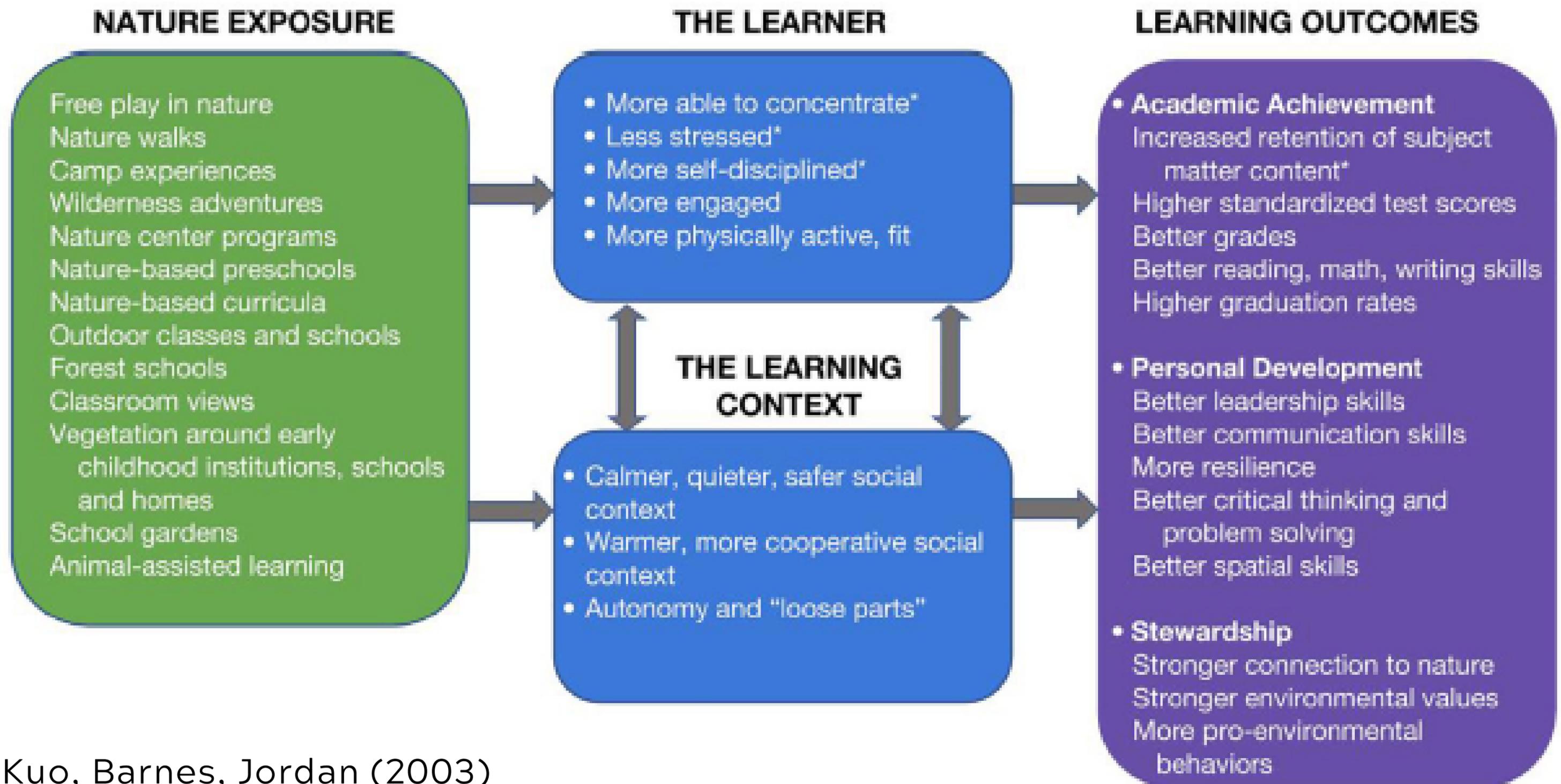
« The founder of Forest School Canada has identified a **play-based curriculum in a natural setting as the differentiating factor of Forest Schools**” (Perez, 2016).

“The philosophy of Forest School is to **encourage positive outdoor experiences through natural play** to people of any age group” (Horseman, 2010).

### 3) Impacts bénéfiques du jeu libre en extérieur sur le développement de l'enfant

- a) Neurologique
- b) Cognitif
- c) Social
- d) Physiologique
- e) Mental
- f) Conscience Environnemental

# Impact de la nature sur le développement de l'enfant



Kuo, Barnes, Jordan (2003)

(Loebach et Cox, 2020)

Effet cumulatif du jeu extérieur

=

Apports du Jeu

+

Apport de la nature



<b>Jeu physique</b>	
<b>Jeu exploratoire</b>	Sensoriel
	Actif
	Constructif
<b>Jeu imaginaire</b>	Symbolique
	Sociodramatique
	Fantaisie
<b>Jouez avec les règles</b>	Biologique
	Conventionnel
<b>Jeu Bio</b>	Les plantes
	Faune
	Se soucier
<b>Jeu expressif</b>	Performance
	Artistique
	Langue
	Conversation
<b>Jeu réparateur</b>	Repos

# ASPECTS NEUROLOGIQUES

- Changement adaptatif et pro-social à tous les niveaux moléculaires, cellulaires et comportementaux
- Construction d'attitudes sociales dans les endroits des fonctions exécutives et de mémoires qui sont initialement vides dans le néo-cortex
- Maturation du lobe frontal = contrôle des besoins impulsifs, promotion de la réflexion, la créativité et l'empathie

## EPIGENETIQUE /

Les facteurs environnementaux comptent autant sinon plus que les facteurs génétiques = optimiser l'environnement de l'enfant pour un développement + performant

# COMPÉTENCES COGNITIVES

**ATTENTION**

**PERCEPTION**

**MÉMOIRE**

**MOTRICITÉ**

**LANGAGE**

**RAISONNEMENT**

**PENSÉE LOGIQUE**

**PENSÉE CRITIQUE**

# = APPRENTISSAGE

ASSIMILATION DE  
CONNAISSANCES

VIA

Construction de  
schémas  
mentaux

INTÉGRATION DE  
CONNAISSANCE

VIA

Mise en lien  
conceptuelle

# COMPÉTENCES SOCIALES

=> Bien-être psychologique et psychosocial

=> + malléables que compétences cognitives

JEU = Développement compétences sociales

**Pensée sociale**

=

- prise de perspective d'autrui
- attitude prosociale
- résolution de problèmes sociaux

## **SCHOOL READINESS**

Acceptation des pairs  
Compréhension de la morale  
Résultats académiques  
+ performants

## **COMMUNICATION**

Capacités interactionnelles  
Développement du langage  
complexe

## **RELATIONNEL**

Empathie  
Relations sécurées et apaisées  
Investissement des parents  
Relations enseignants  
bienveillantes

## **COLLABORATION**

Partage  
Règles du groupe  
Prise de décisions  
Résolution de conflits

**CONFIANCE EN SOI**

**RÉGULATION DES  
ÉMOTIONS**

**IDENTITÉ ENFANTINE**

**SENTIMENT DE  
BONHEUR**

# SANTÉ PHYSIOLOGIQUE

Décroit obésité

Cardiorespiratoire

Cardiovasculaire

Santé osseuse

Prévention maladies chroniques

Force

Endurance

Pression sanguine

=> Effets cumulatifs et itératifs

# SANTÉ MENTALE

Amélioration de l'humeur

Augmentation énergie

Augmentation Sentiment d'engagement

Augmentation Résilience

Réduction colère, agressivité, hostilité

Réduction stress

Réduction fatigue mentale

Réduction Tension

Réduction dépression



# BIEN-ÊTRE EMOTIONNEL

# SPÉCIFICITÉS JEU EN EXTÉRIEUR

L'espace physique et la diversité des configurations de jeu dehors amplifie les opportunités d'apprentissage

=> Importance du CHOIX de jeu = augmentation engagement et durée de jeu

=> théorie des "loose parts" (Nicholson, 1971) = les éléments naturels promeuvent la créativité et l'apprentissage

Pas de problèmes de bruits ou autres dérangements

Beaucoup moins de problèmes de comportements qu'en intérieur

Meilleure valorisation de soi car plus d'occasions de montrer ses compétences (surtout pour enfants dits "underachieving")

+ de jeux symboliques = plus de créativité

Espace naturel facilite développement de la créativité

# DÉVELOPPEMENT CONSCIENCE ENVIRONNEMENTALE

- Augmentation des connaissances sur la nature et l'environnement
- Meilleure compréhension des phénomènes naturels
- Amélioration de la relation à la nature (ou "connexion" à la nature)
- Appropriation de l'environnement local
- Impact sur le long terme = les enfants sont engagés dans la protection de la biodiversité et entraînent leurs parents

Studies
Murray and O'Brien (2005), Massey (2005), Maynard (2007a), Knight (2009), Ridgers, Knowles, and Sayers (2012), Berrington (2012), Slade, Lowery, and Bland (2013), Harris (2015)
Murray et al. (2003), Massey (2005), Davis and Waite (2005), Falch-Lovesay, Lord, and Ambrose (2005), Ridgers, Knowles, and Sayers (2012)
Murray et al. (2003), Murray and O'Brien (2005), Massey (2005), Davis and Waite (2005), Attwood (2010), Ridgers, Knowles, and Sayers (2012), Harris (2015)
Murray et al. (2003), Falch-Lovesay, Lord, and Ambrose (2005), Knight (2009), Berrington (2012), Harris (2015)
Murray et al. (2003), Murray and O'Brien (2005)
Murray and O'Brien (2005), Ridgers, Knowles, and Sayers (2012), Berrington (2012), Turtle, Convery, and Convery (2015)

(Richmond et al., 2018)

#### 4) Impacts bénéfiques JLER sur le développement de l'enfant

**Risque** = "tout danger non quantifiable, hasard, exposition à la malchance ou péril" (*Adams, 2001*)

#### 2 types de risque :

- **environnemental (objectif)**: les facteurs qui constituent un risque potentiel dans une situation donnée et qui influencent à la fois les hazards externs et la perception subjective du risque chez l'enfant et son comportement face au risque (*Sandseter, 2009*)

= % risque issu de : glisser, grimper, balancer, coincer, frapper

- **individuel (subjectif)** : perception que l'individu a du risque qu'il encourt (ancrée dans histoire + personnalité de l'enfant) (*Adams, 2001*) et ses capacités (contrôle de ses mouvements, concentration) (*Sandseter, 2009*)

## 4) Impacts bénéfiques JLER sur le développement de l'enfant

= Tout jeu excitant qui inclut la possibilité de blessure physique (Tremblay & al., 2015)

= Jeux qui fournissent l'occasion aux enfants de se poser des défis, de tester leurs limites d'explorer les frontières et d'apprendre le risque de blessure (Little & al., 2011)

= Jeu risqué répond au besoin vital des enfants de chercher le risque, la vitesse, l'excitation, le frisson, l'incertitude et le défi (id)

= Jeux qui permet d'essayer quelque chose de jamais tenté avant, se sentir sur le point de perdre le contrôle et de dépasser sa peur (Stephenson, 2003)

= **JLER sont NATURELS, INTRINSEQUES et NECESSAIRES au développement et PREFERES des enfants**

## 4) Impacts bénéfiques JLER sur le développement de l'enfant

- Beaucoup + fréquent en extérieur qu'en intérieur
- Tous les âges sont concernés
- 20% du temps (Sandseter & al., 2020)
- Si l'environnement ne permet pas le risque, les enfants ressentent de l'ennui et vont chercher le risque ailleurs
- "**Risk deficit disorder**" = manque de jeu risqué amène à l'inertie face à l'action, manque de confiance en soi, incapacité de gérer ses peurs et l'incertitude, etc. (Eager et al, 2011)

## 4) Impacts bénéfiques JLER sur le développement de l'enfant

### **Apprentissage de la gestion de leur propre risque et celui des pairs :**

- Exposition au risque tout en développant des stratégies d'évitement du danger
- Exposition (souvent progressive) selon leurs capacités du moment
- Entraide dans l'évaluation de leurs risques respectifs entre camarades de jeu

Impacts : accroissement de l'estime de soi, de ses capacités physiques, du temps de réaction face au risque, de l'évaluation du risque, etc.

## 4) Impacts bénéfiques JLER sur le développement de l'enfant

### Les 8 catégories de jeu risqué

- hauteurs,
- grande vitesse,
- outils dangereux,
- éléments dangereux,
- bagarres,
- explorations solitaires avec risque de se perdre
- Jeux à impact
- Jeux indirects

( Sandseter, 2007 et Sandseter et al., 2020)

## 4) Impacts bénéfiques JLER sur le développement de l'enfant

### Recommandations face au jeu risqué

- Le risque 0 n'existe pas => ne pas vouloir éliminer le risque
- Prévoir le hasard (dangers cachés qui surprennent l'enfant)
- Surveillance accrue

# Conclusion

Les études scientifiques analysées et citées ici attestent des nombreux impacts neurologiques, cognitifs, sociaux, émotionnels, physiologiques et mentaux du jeu libre (risqué) en extérieur sur le développement de l'enfant.

Pistes à développer :

- Design espaces de jeux en zone urbaine
- Evolution nécessaire des représentations sur le jeu libre (risqué) en extérieur
- Formation enseignants aux postures d'accompagnement
- Nécessité autres recherches pour confirmer les résultats cités

# Sources primaires

Téléchargeables sur le site Ma Petite Forêt : <https://mapetiteforet.fr/wp-content/uploads/2020/12/Petite-Bibliographie-sur-le-jeu-en-exterieur.doc.pdf>

# Merci

pour votre attention!

*Cette recherche est en cours et sera publiée par des presses universitaires. Il est prématuré de la citer publiquement avant publication définitive.*

Pour écrire à l'auteur :  
[laura.nicolas@u-pec.fr](mailto:laura.nicolas@u-pec.fr)



Science for all

