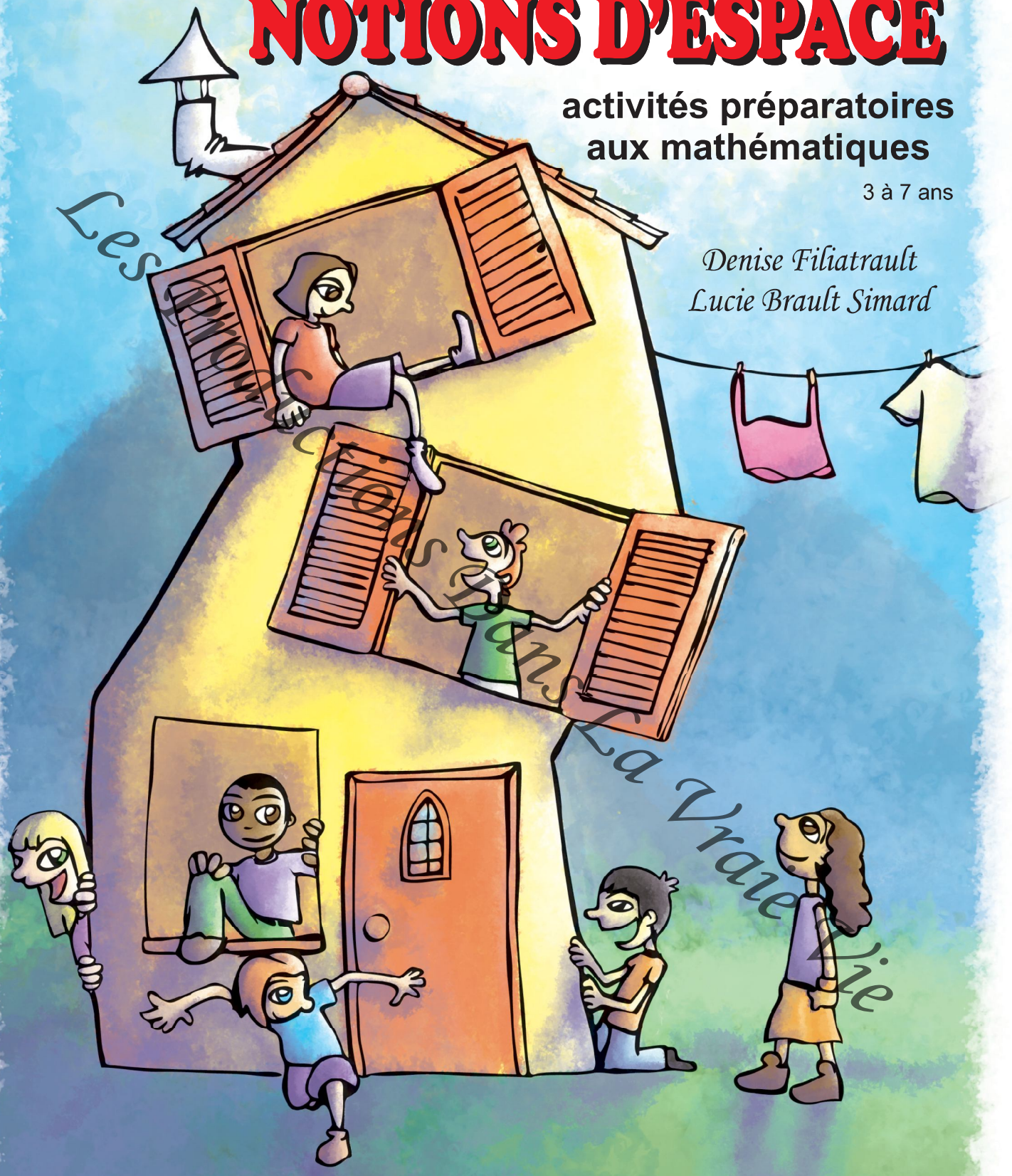
NOTIONS D'ESPACE

activités préparatoires aux mathématiques

3 à 7 ans

Denise Filiatrault
Lucie Brault Simard



Les Productions Dans La Vraie Vie

Les Productions Dans La Vraie Vie

TABLE DES MATIÈRES

Notions d'espace ……7

En haut – en bas – plus haut que – plus bas que –
aussi haut que – aussi bas que – sur – sous – dessus –
dessous – par-dessus – par-dessous – au-dessus –
en dessous……..……...…...9

Devant – derrière – en-avant de – en arrière de –
à côté de – de l'autre côté de……17

Près (proche) – loin – plus près de – plus loin de –
plus près que – plus loin que – le plus près de –
le plus loin de – aussi loin de…que – aussi près
de…que…….……29

Dans – dedans – dehors – à l'intérieur – à l'extérieur…41

Au centre – au milieu – autour – sur le bord –
le contour……....47

Inférieur – supérieur……59

Entre – parmi……...63

Gauche – droite……...67

Activités qui intègrent les différentes notions d'espace..79

Vos activités……89

Bibliographie……91

Les Productions Dans La Vraie Vie

NOTIONS D'ESPACE

Les notions d'espace sont aux mathématiques ce que les fondations sont aux maisons : des préalables importants pour la réussite des apprentissages des mathématiques. Ainsi, on parlera du chiffre qui est en avant ou de celui qui est en arrière ; il y aura aussi le chiffre qui est à côté (à gauche ou à droite), celui qui sera le plus loin de… ou le plus près de… Dans les opérations, les chiffres seront au-dessus, en dessous ou au milieu, en haut ou en bas. En géométrie, on parlera du contour, du centre, des angles intérieurs ou extérieurs…

Avant d'apprendre à l'enfant les nombres et leurs relations entre eux, il est donc essentiel de lui montrer les termes utilisés pour décrire l'espace. La meilleure façon d'y parvenir reste de travailler ces notions en les mettant en relation à partir d'objets concrets avant de les appliquer à des concepts plus abstraits comme les nombres et les opérations mathématiques.

Il s'agit pour la plupart de termes utilisés dans le langage de tous les jours. Toutefois, il convient de vérifier qu'ils sont bien compris et assimilés. Pour cela, l'enfant doit pouvoir jouer avec ces différents termes en les intégrant à ses jeux et dans différentes situations.
Puisque l'enfant apprend, en premier lieu, par le mouvement de tout son corps nous favorisons ici des activités qui mettent à contribution ses sens et le mouvement :

- en regardant et en observant les objets les uns par rapport aux autres ;

- en écoutant et en suivant les consignes et les explications qu'on lui donne quotidiennement ;

- en se déplaçant lui-même dans l'espace, qu'il soit vaste ou restreint ;

Les Productions Dans La Classe

- en manipulant les objets : les plaçant, les déplaçant et les replaçant les uns par rapport aux autres ;

- en racontant, en expliquant, en décrivant ce qu'il voit, ce qu'il veut, ce qu'il fait.

Vous y trouverez des activités de :

- motricité fine

- motricité globale

- langage

- arts créatifs

Les Productions Dans La Vraie Vie

En haut – En bas
Plus haut que– plus bas que
Aussi haut que – Aussi bas que
Sur – Sous
Dessus – Dessous
Par-dessus – Par dessous
Au-dessus – En dessous

Voici plusieurs termes en rapport avec les notions d'espace. Il est important de tous les connaître et de savoir à quel moment et dans quelles circonstances les utiliser.

*On commencera avec le jeune enfant (entre 15 mois et 2 ans), avec « **en haut** », « **en bas** », « **sur** » et « **sous** ». Quand ces termes seront bien acquis, on ajoutera les autres.*

Les Productions Dans La Vraie Vie

1. **Activités par rapport au corps** :

- Demander à l'enfant de mettre les différentes parties de son corps dans la position demandée :
  - mets tes mains en **haut** ;
  - mets tes mains en **bas** ;
  - mets ton coude en **haut** ;
  - mets tes orteils en **haut** ;
  - mets ton épaule en **bas** ;
  - etc.

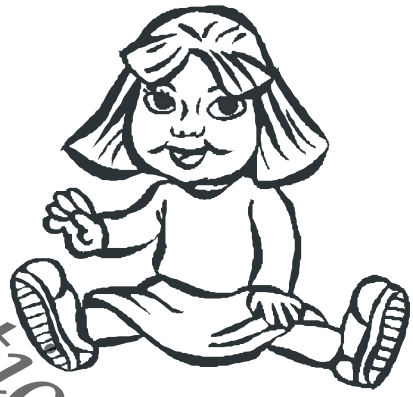
- Reprendre l'activité précédente en demandant à l'enfant :
  - mets ton pouce **plus haut que** la chaise ;
  - mets ta main **plus bas que** la table ;
  - mets ton coude **plus haut que** ton épaule ;
  - mets ton menton **plus bas que** ;
  - etc.

- Reprendre l'activité précédente en demandant à l'enfant :
  - mets ton pouce **sur** la chaise ;
  - mets ta main **sous** la table ;
  - mets ton coude **sous** ta main ;
  - mets ton pied **sur** ton autre pied ;
  - mets ton genou **sur** le plancher ;
  - etc.

- Reprendre l'activité précédente en demandant à l'enfant :
  - mets ton pouce **au-dessus** de la chaise ;
  - mets ta main **en dessous** de la table ;
  - mets ton coude **au-dessus** de ta main ;
  - mets ton pied au-dessus de ton autre pied ;
  - mets ton genou **en dessous** de la tablette ;
  - etc.

Les Productions Dans La Vraie Vie

- Reprendre les quatre activités précédentes en intégrant les différentes notions d’espace : **sur**, **sous**, **dessus**, **dessous**, **au-dessus**, **en dessous**, **en haut**, **en bas**, **plus haut que**, **plus bas que**.



Les Productions Dans La Vraie Vie

Devant – Derrière
En avant de – En arrière de
À côté de – De l'autre côté de

Dès que le langage s'installe (à partir de 2 ans environ) nous pouvons commencer à utiliser ces termes et à explorer les différentes activités proposées.

*Nous n'aborderons pas ici les notions de « **droite** » et de « **gauche**» car, avant de pouvoir comprendre ces notions, l'enfant doit avoir acquis les notions de « **à côté de** » et de « **l'autre côté de** ».*

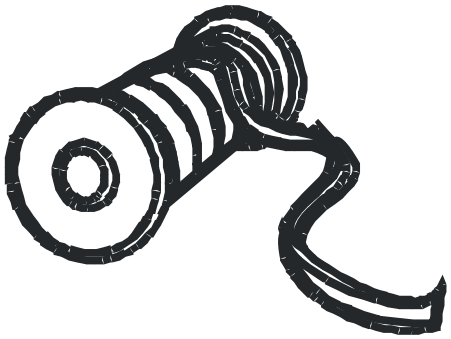
Les Productions Dans La Vraie Vie

1. Activités par rapport à son corps :

- Demander à l'enfant de faire tourner un foulard autour de lui, selon les consignes données :
  - **à côté** ;
  - **de l'autre côté** ;
  - **en avant** ;
  - **en haut** ;
  - **en arrière** ;
  - **en bas** ;
  - **sous le bras** ;
  - etc.

- Donner les consignes de plus en plus rapidement.

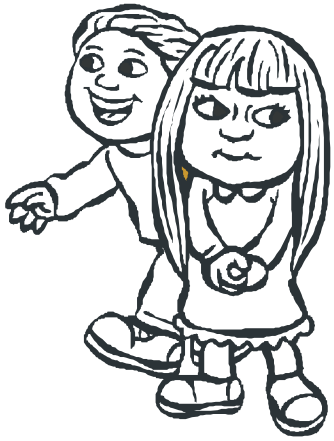
- Pour varier l'activité, l'enfant pourra faire tourner différents objets :
  - du papier crêpe ;
  - des rubans ;
  - des serviettes ;
  - des bandes de papier de soie ;
  - etc.



Les Productions Dans La Vraie Vie

2. Activités par rapport à une autre personne :

- Demander à l'enfant de se placer, le plus rapidement possible, à l'endroit nommé par rapport à vous :
  - place-toi **à côté** de moi ;
  - place-toi **de l'autre côté** de moi ;
  - place-toi **devant** moi ;
  - place-toi **derrière** moi ;
  - recommencer dans le désordre.



- Demander à l'enfant de faire tourner un foulard autour d'une autre personne, selon les consignes données :
  - **à côté** ;
  - **de l'autre côté** ;
  - **en avant** ;
  - **en haut** ;
  - **en arrière** ;
  - **en bas** ;
  - **sous** le bras **;**
  - **sur** la main ;
  - etc.

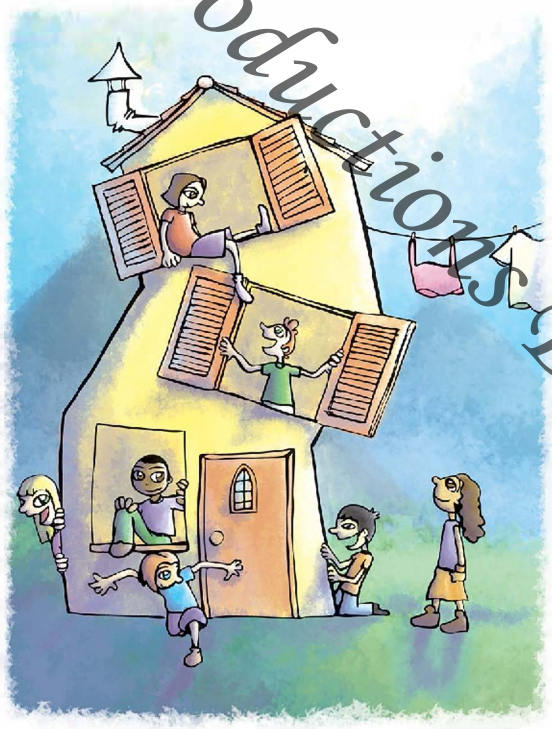
Les Productions Dans La Vraie Vie

NOTIONS D'ESPACE

3 à 7 ans

activités préparatoires aux mathématiques

Les notions d'espace sont aux mathématiques ce que les fondations sont aux maisons : des préalables importants pour la réussite des apprentissages des mathématiques. Ainsi, on parlera du chiffre qui est en avant ou de celui qui est en arrière; il y aura aussi le chiffre qui est à côté (à gauche ou à droite); celui qui est le plus loin ou le plus près... Dans les opérations, les chiffres seront au-dessus, en dessous ou au milieu, en haut ou en bas. En géométrie, on parlera du contour, du centre, des angles intérieurs et extérieurs... Avant d'apprendre à l'enfant les nombres et leurs relations entre eux, il est essentiel de lui faire connaître les termes utilisés pour décrire l'espace.
Avec les activités proposées dans ce livre, l'enfant peut explorer les notions d'espace, les intégrer à ses jeux, les observer dans différentes situations, agencer les objets pour varier leur position dans l'espace et, tout ça, en s'amusant !



En haut – En bas
Plus haut que– plus bas que
Aussi haut que – Aussi bas que
Le plus haut – le plus bas
Sur – Sous
Dessus – Dessous
Par-dessus – Par dessous
Au-dessus – En dessous
Devant – Derrière
En avant de – En arrière de
À côté de – De l'autre côté de
Près (proche) – Loin
Plus près que… – Plus loin que…
Le plus près de… – Le plus loin de…
Aussi loin de…que… – Aussi près de…que…
Dans – Dedans – Dehors
À l'intérieur – À l'extérieur
Au centre – Au milieu
Autour – Sur le bord – Le contour
Inférieur – Supérieur
Entre – Parmi
Gauche – Droite

Denise Filiatrault a étudié en adaptation scolaire. Elle a été enseignante à la maternelle et en adaptation scolaire durant 35 ans. Depuis 2004, elle travaille, à Québec, sur le projet de la réussite éducative à la maternelle.
Elle est aussi co-auteure de deux livres d'activités sur la motricité fine.

Lucie Brault Simard a étudié en Orthopédagogie. Elle a, par la suite, mis sur pied une prématernelle qu'elle opère pendant plus de 16 ans. Elle est l'auteure de la collection de livres «Les Petits Explorateurs». À ce jour, elle a rédigé plus de trente livres d'activités, conçu du matériel de stimulation du langage, des jeux et du matériel d'affichage.

Les Productions Dans La Vraie Vie

www.lesproductionsdanslavraievie.com

DF 04
ISBN978-2-923023-15-1
19,99$