

LA RÉSOLUTION DE  
PROBLÈMES

Cycle 1

Avril - Mai 2019 – Bassin de MONTBÉLIARD

# UN POINT SUR LE PROGRAMME

Programmes de 2015 – maternelle

## 4 modalités d'apprentissage

*L'enseignant met en place dans sa classe des situations d'apprentissage variées : jeu, résolution de problèmes, entraînements, etc. et les choisit selon les besoins du groupe classe et ceux de chaque enfant.*

- Apprendre **en jouant**

- Apprendre **en réfléchissant et en résolvant des problèmes**

*Pour provoquer la réflexion des enfants, l'enseignant les met face à des problèmes à leur portée.*

- Apprendre **en s'exerçant**

- Apprendre **en se remémorant et en mémorisant**



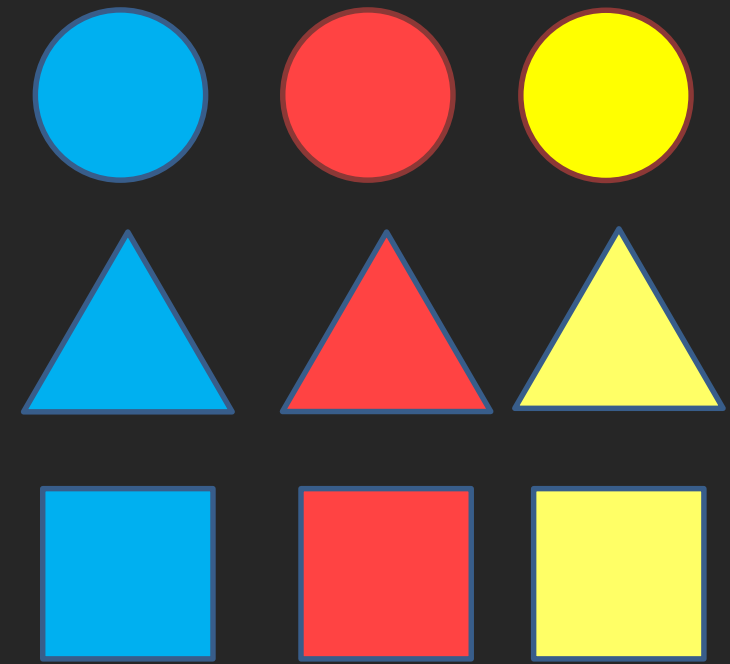
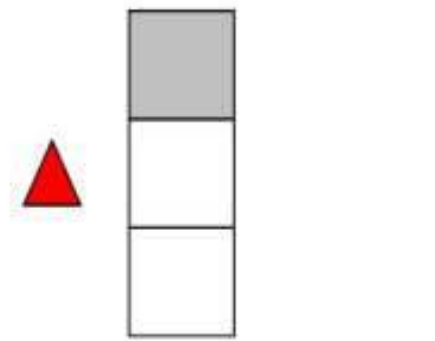
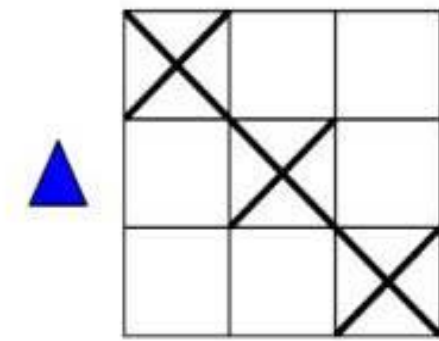
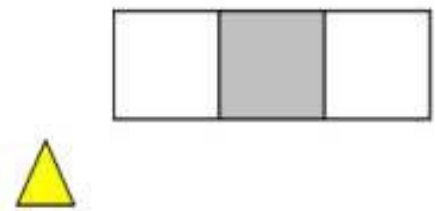
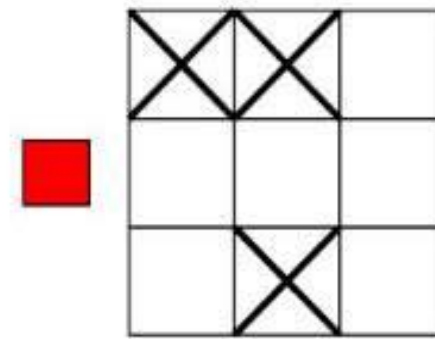
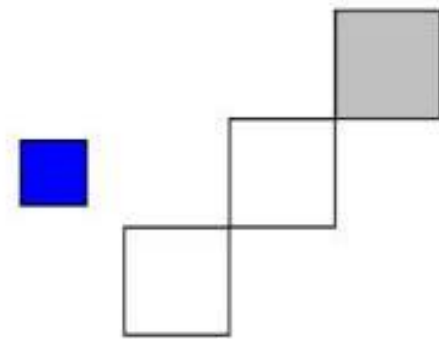
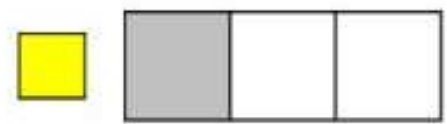
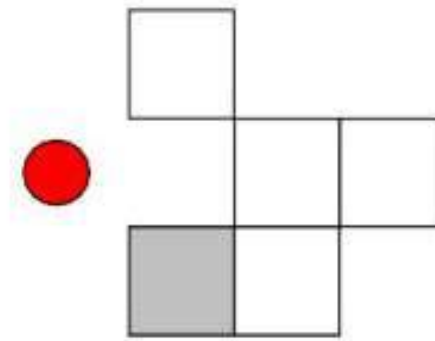
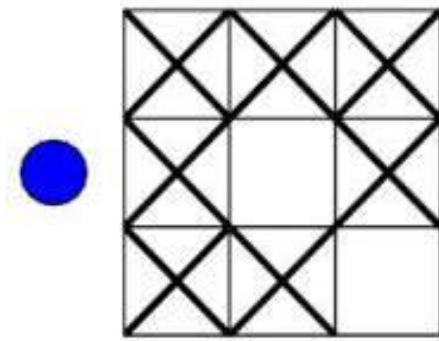
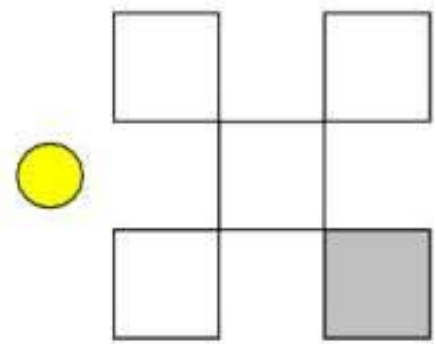
## **PLAN**

1. Qu'est-ce qu'un problème ?
2. Quelle est la place des problèmes en cycle 1 ?
3. Quelles situations proposer ?
4. Quels sont les gestes de l'enseignant ?
5. Quelle est la place du langage ?

# MISE EN ACTIVITÉ

Résolvez ce problème.

## Carré logique



Red triangle	Yellow triangle	Blue square
Yellow square	Blue circle	Red square
Red circle	Blue triangle	Yellow circle

Un exemple de progressivité  
à partir du jeu :  
Logix aux Editions La Chenelière

# QU'EST-CE QU'UN PROBLÈME ?

- Un problème est généralement défini :
  - par une **situation initiale** avec un **but à atteindre** (dévolution du problème),
  - le sujet doit **élaborer une suite d'actions ou d'opérations** pour atteindre ce but (engagement).
  
- Il n'y a problème, dans un **rapport sujet/situation**, que si la solution n'est pas disponible d'emblée, mais possible à construire (construction de réponses).

**\*Jean Brun**, chercheur INRP Neuchâtel



## PLAN

1. *Qu'est-ce qu'un problème ?*
2. **Quelle est la place des problèmes en cycle 1 ?**
3. Quelles situations proposer ?
4. Quels sont les gestes de l'enseignant ?
5. Quelle est la place du langage ?

# DES PROBLÈMES DANS TOUS LES DOMAINES

MOMENT DE CLASSE

## BOUCHONS ET COUVERCLES

PS

Fabriquer un objet selon un « cahier des charges »

*Pourquoi cette situation est un problème?*



## QUELS TYPES DE SITUATIONS ?

- Les situations **fonctionnelles** qui naissent d'un besoin réel de la vie de classe.
- Les situations **rituelles** qui se répètent quotidiennement.
- Les situations **construites** qui s'appuient sur un jeu, un matériel.

# DES PROBLEMES MATHÉMATIQUES

Dans les programmes :

**-Construire les premiers outils pour structurer sa pensée**

**-Explorer le monde : se repérer dans le temps et dans l'espace**



## PLAN

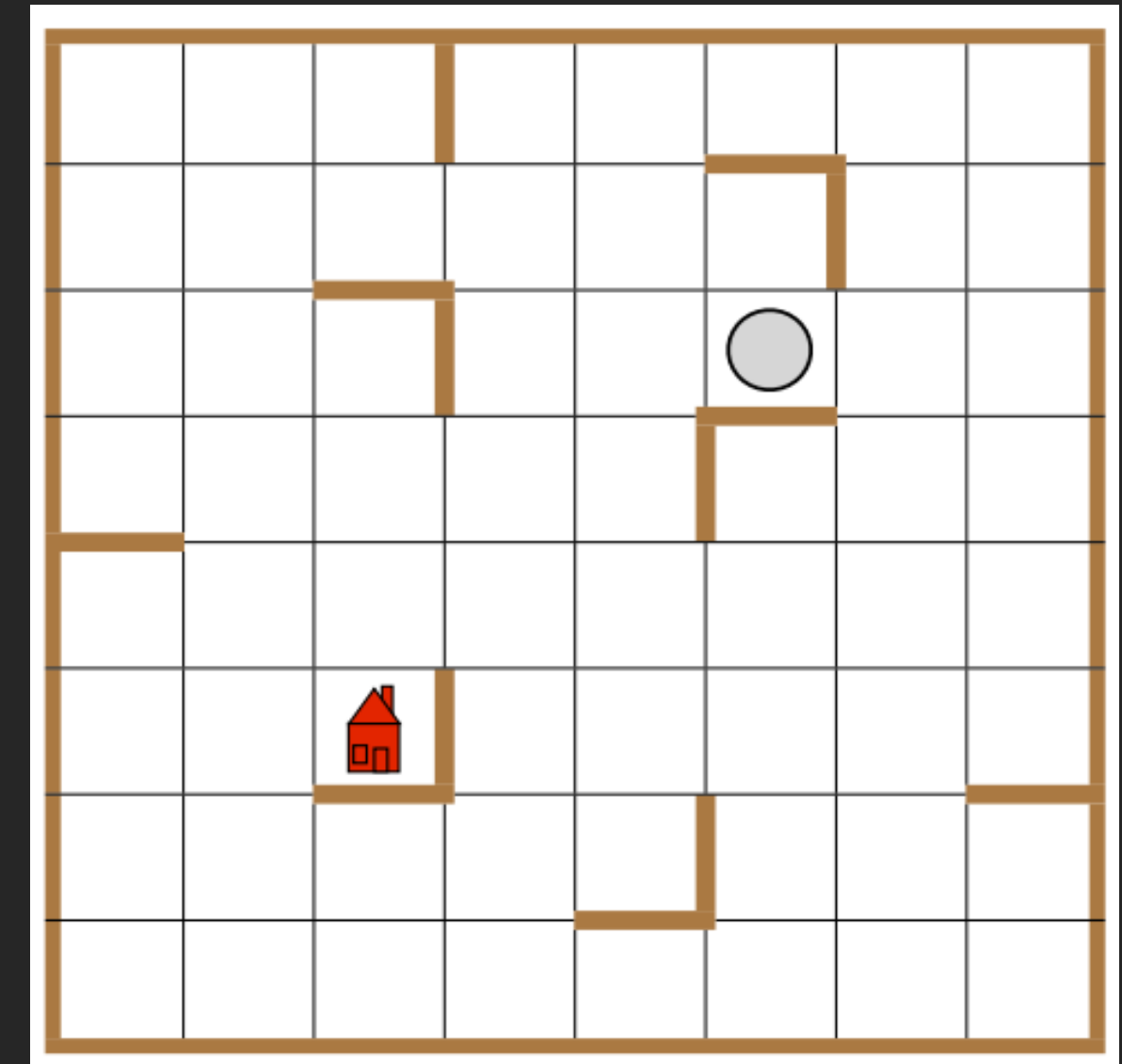
1. *Qu'est-ce qu'un problème ?*
2. *Quelle est la place des problèmes en cycle 1 ?*
3. **Quelles situations proposer ?**
4. Quels sont les gestes de l'enseignant ?
5. Quelle est la place du langage ?

# DES EXEMPLES DE SITUATIONS



## « RUSH HOUR »

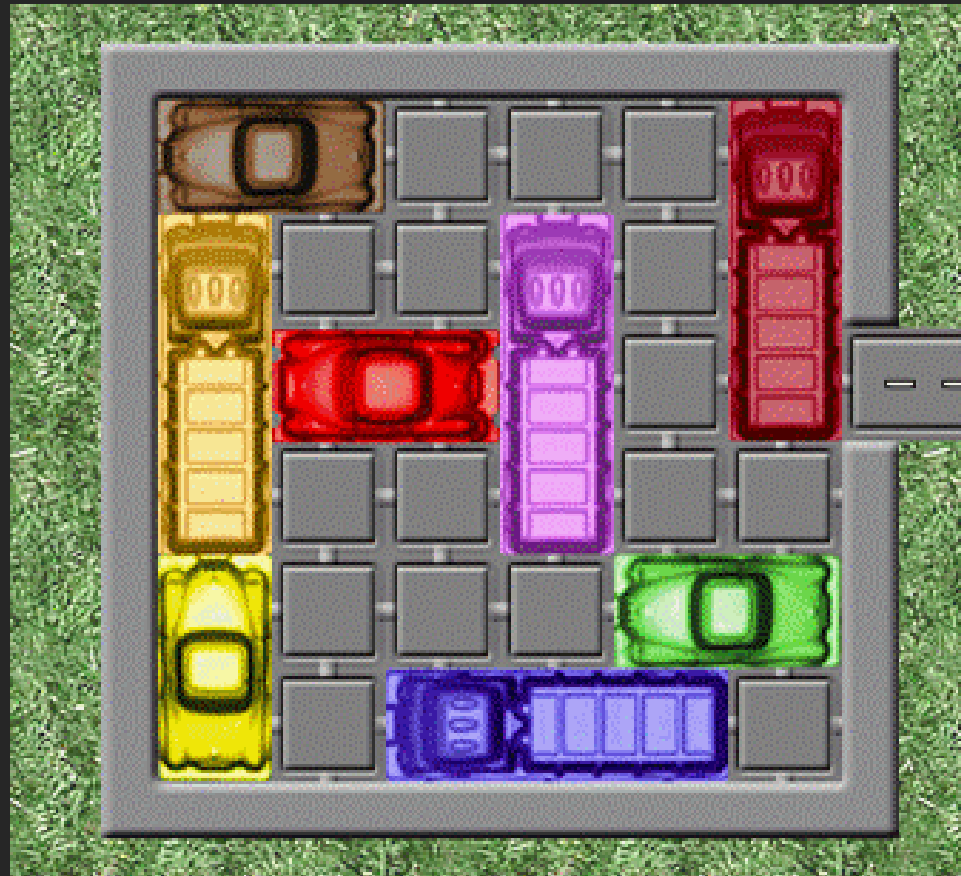
But : faire sortir le véhicule blanc glacier du parking



## « Le chien perdu »

But : le chien doit rentrer dans sa maison en faisant le moins de changements de direction possibles

# LA MISE EN SITUATION

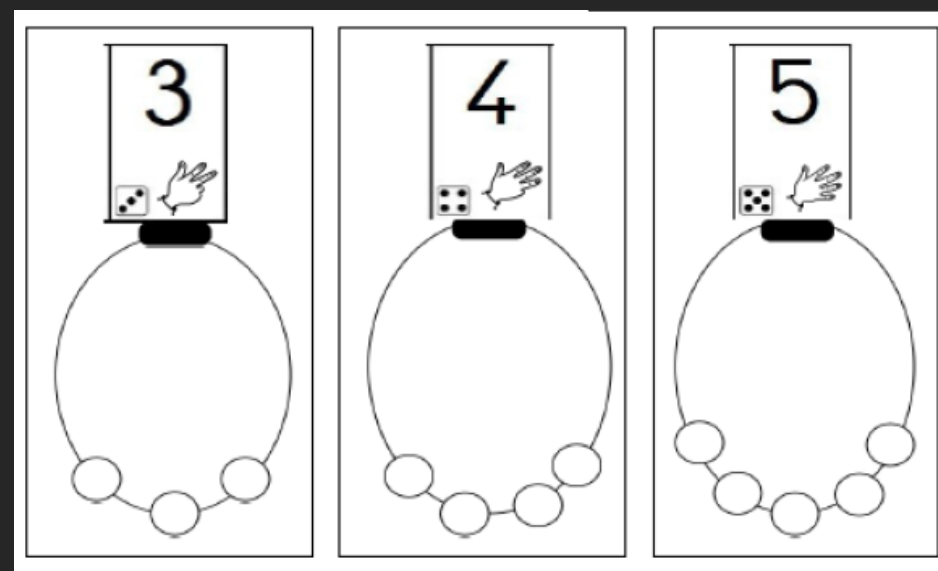
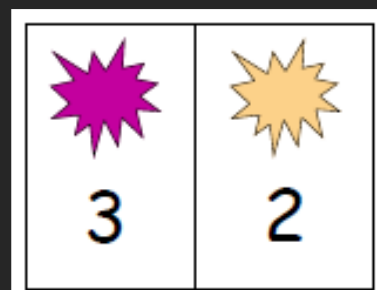
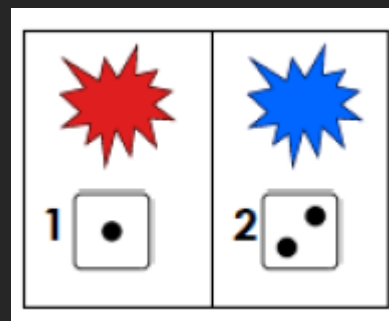


« RUSH HOUR »

But : faire sortir la voiture rouge du parking



# DES EXEMPLES DE SITUATIONS



« Les colliers »

But : trouver le collier  
correspondant à la carte



« Les fruits »

But : Distribuer des fruits de  
manière équitable



Consigne de travail : proposez une progressivité pour le jeu de votre choix

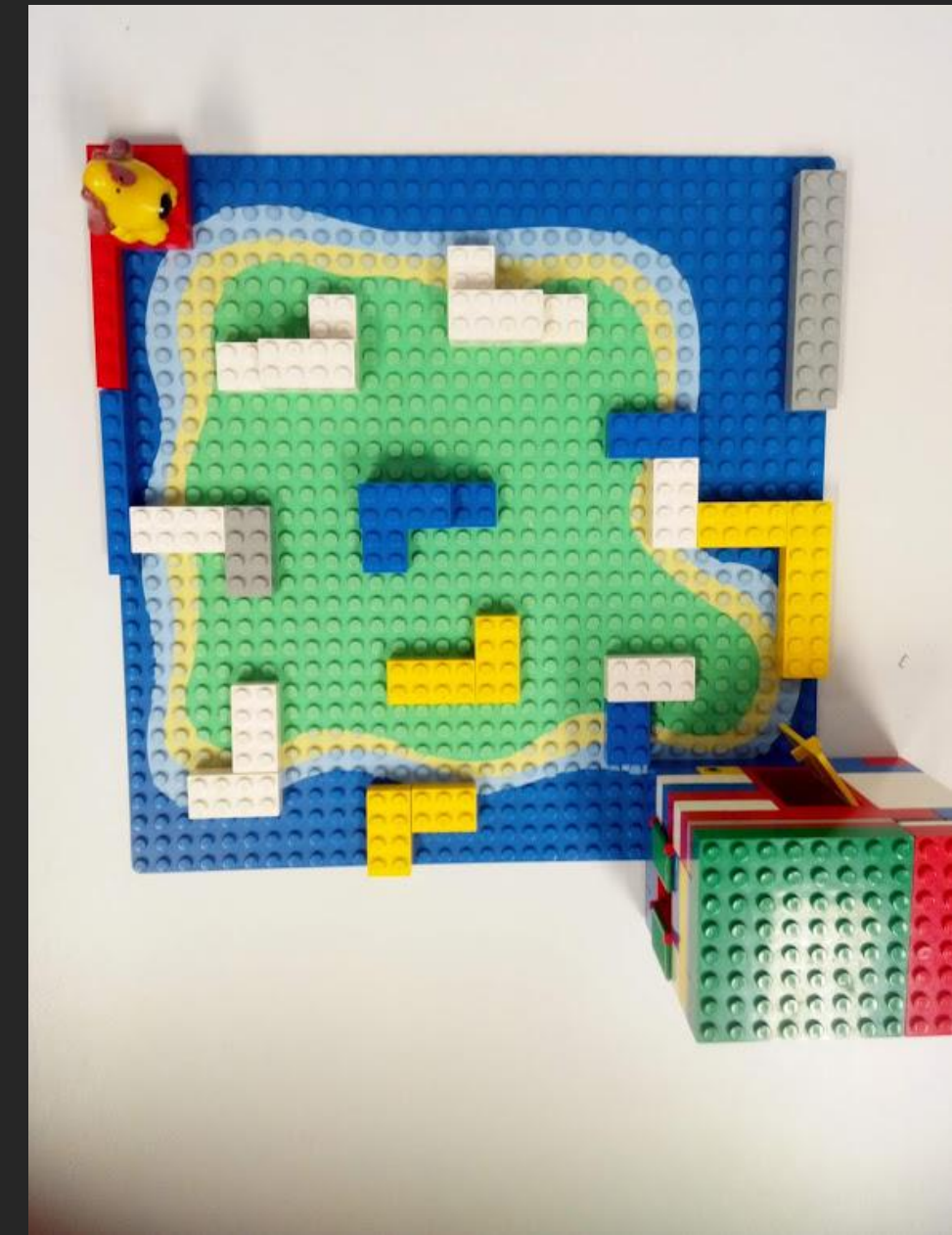
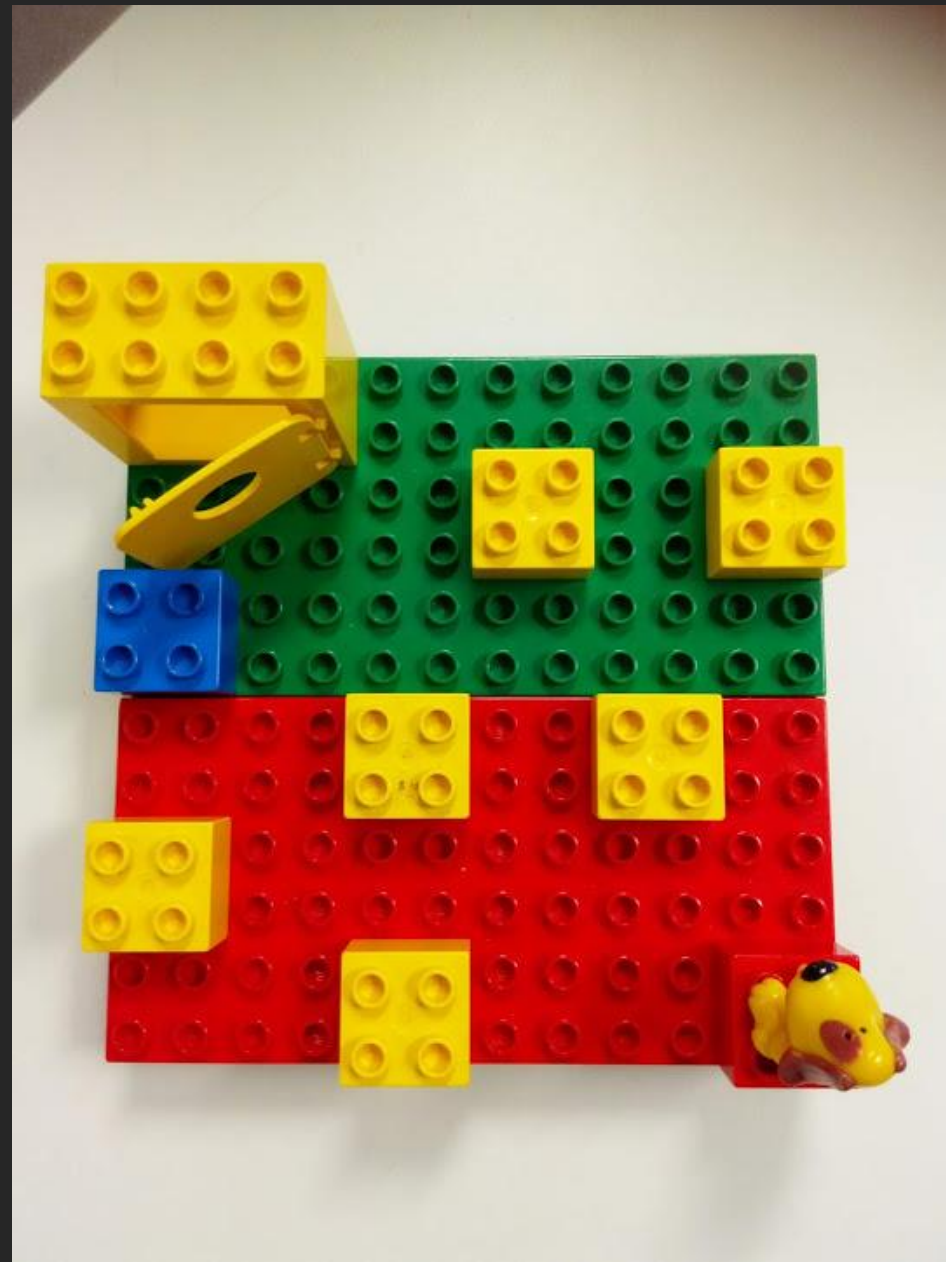
<b>NIVEAU 1</b>	<i>Matériel</i>	
	<i>Consigne</i>	
<b>NIVEAU 2</b>	<i>Matériel</i>	
	<i>Consigne</i>	
<b>NIVEAU 3</b>	<i>Matériel</i>	
	<i>Consigne</i>	
<b>NIVEAU 4</b>	<i>Matériel</i>	
	<i>Consigne</i>	

# MISE EN COMMUN

- Pour chaque niveau de 1 à 4:  
Présenter le matériel et la consigne



# Un exemple de progressivité « le chien » niveau 1





## PLAN

1. *Qu'est-ce qu'un problème ?*
2. *Quelle est la place des problèmes en cycle 1 ?*
3. *Quelles situations proposer ?*
4. **Quels sont les gestes de l'enseignant ?**
5. *Quelle est la place du langage ?*

# UN EXEMPLE DE MISE EN OEUVRE



# PHASE DE DÉCOUVERTE

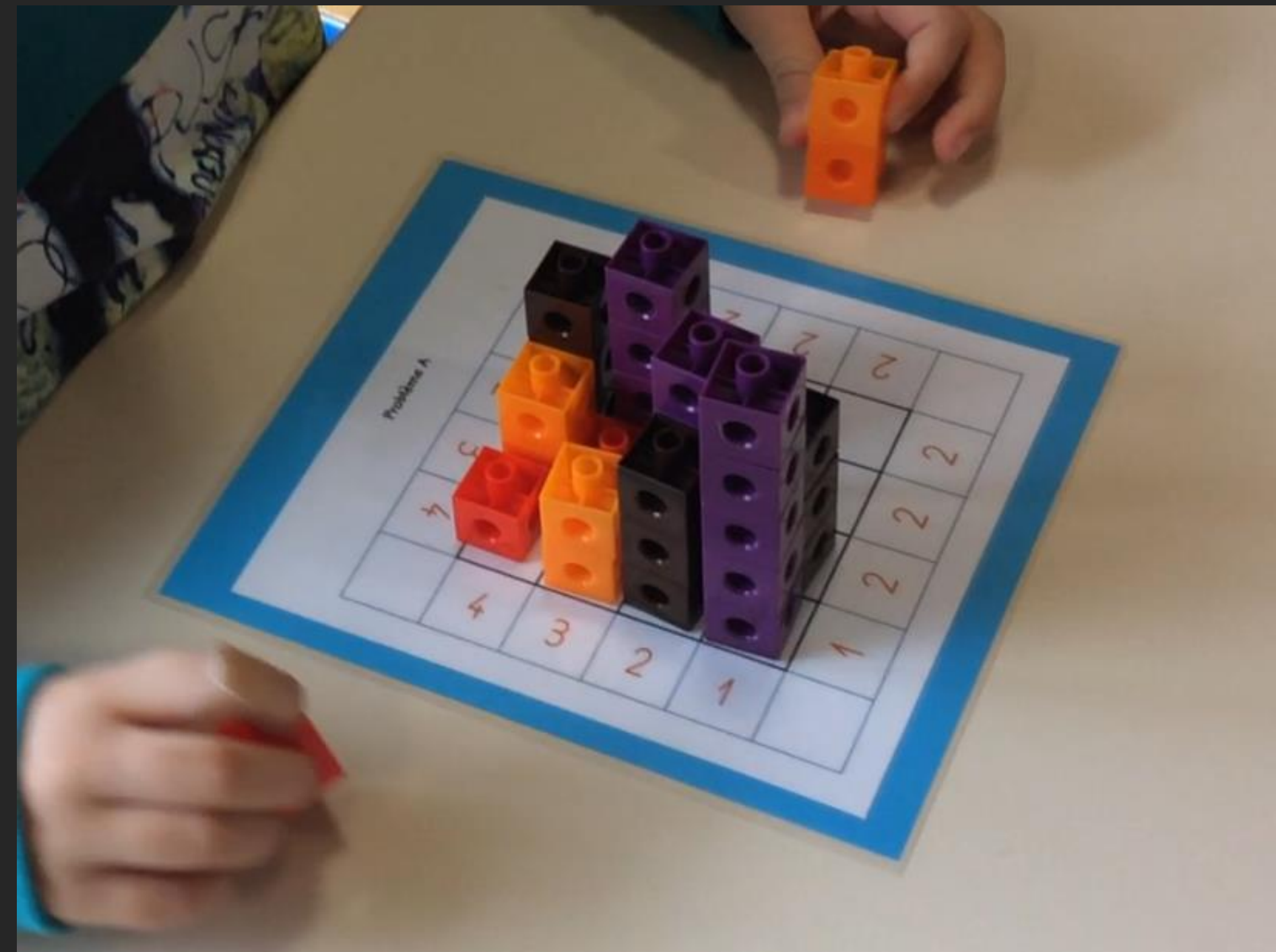
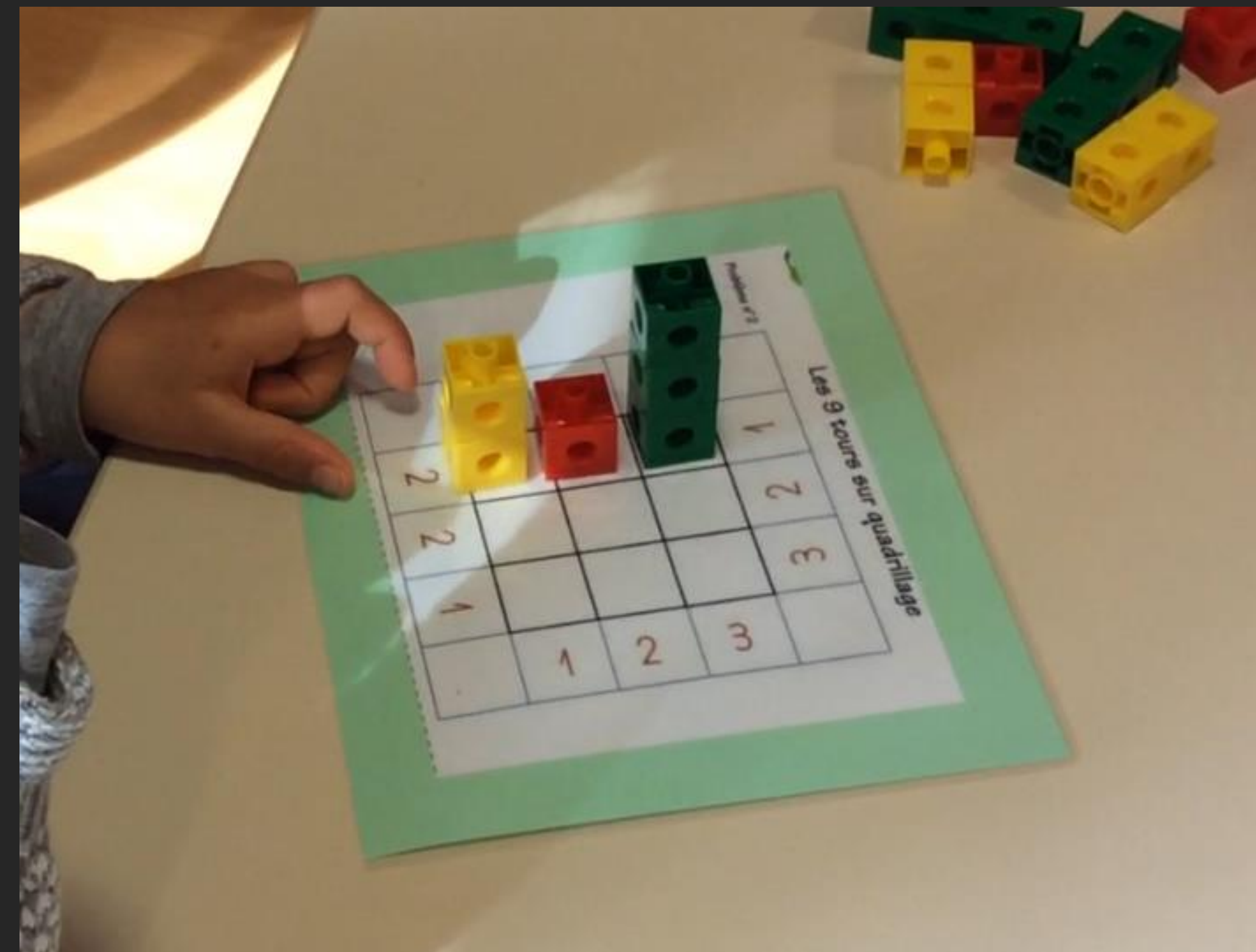


L'enseignant doit :

- ANTICIPER
- AIDER A LA REPRESENTATION DE LA SITUATION
- FAIRE MANIPULER



# DIFFERENCIER.....le support



L'enseignant doit

- REPETER la situation
- REINVESTIR les procédures travaillées dans des situations plus complexes
- TRANSFERER dans un contexte différent

# ÉVALUER

- PAR L'OBSERVATION ?

QUOI ? COMMENT ?





## PLAN

1. *Qu'est-ce qu'un problème ?*
2. *Quelle est la place des problèmes en cycle 1 ?*
3. *Quelles situations proposer ?*
4. *Quels sont les gestes de l'enseignant ?*
5. **Quelle est la place du langage ?**

LA PLACE DU LANGAGE : RUSH HOUR EN PS

**Quelle est la place du langage  
des élèves et de l'enseignante  
lors de la mise en œuvre de cette  
situation ?**

# LA PLACE DU LANGAGE EN PS



# LA PLACE DU LANGAGE EN GS



# LA PLACE DU LANGAGE ...



Faire

Dire le  
Faire

Penser  
le faire

MERCI POUR  
VOTRE ATTENTION