

Nom :

Date :

Plateau n° :

J'associe des solides à leur empreinte : émission d'hypothèses

Fiche 1.1

Je pense que le solide	va sur l'empreinte	parce que :
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		

J'associe des solides à leur empreinte : choix des hypothèses après confrontation des miennes à celles de mes camarades

Fiche 1.2

Je pense que le solide	va sur l'empreinte (indiquer le numéro de l'empreinte)	Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de... et j'en donne les raisons (entourer le choix et barrer le choix non retenu)
A		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
B		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
C		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
D		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
E		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
F		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
G		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
H		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
I		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que
J		Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de parce que

Nom :

Date :

Plateau n° :

J'associe des solides à leur empreinte : rédaction d'un protocole d'expérimentation

Fiche 1.3

Étape	Je prends le solide	et je le pose sur l'empreinte	sur la face car (description de la face pour expliciter le choix en utilisant un vocabulaire géométrique et des mesures en cube-unité)	Validation a priori (oui/non)
1			..... car	
2			..... car	
3			..... car	
4			..... car	
5			..... car	
6			..... car	
7			..... car	
8			..... car	
9			..... car	
10			..... car	
VALIDATION FINALE				

Nom :

Date :

Plateau n° :

J'associe des solides à leur empreinte : analyse des résultats

Fiche 1.4

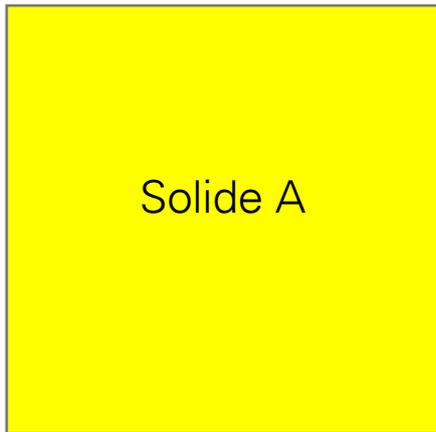
Le solide	Va / ne va pas avec l'empreinte (inscrire ou barrer le numéro de l'empreinte si ne convient pas)	parce que :
A		<hr/> <hr/>
B		<hr/> <hr/>
C		<hr/> <hr/>
D		<hr/> <hr/>
E		<hr/> <hr/>
F		<hr/> <hr/>
G		<hr/> <hr/>
H		<hr/> <hr/>
I		<hr/> <hr/>
J		<hr/> <hr/>

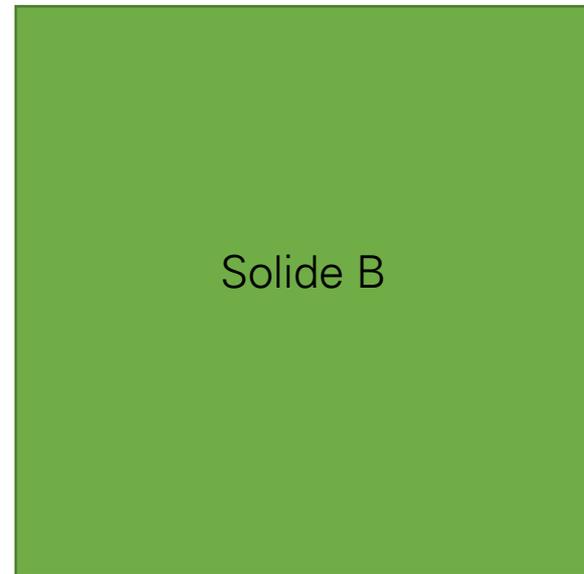
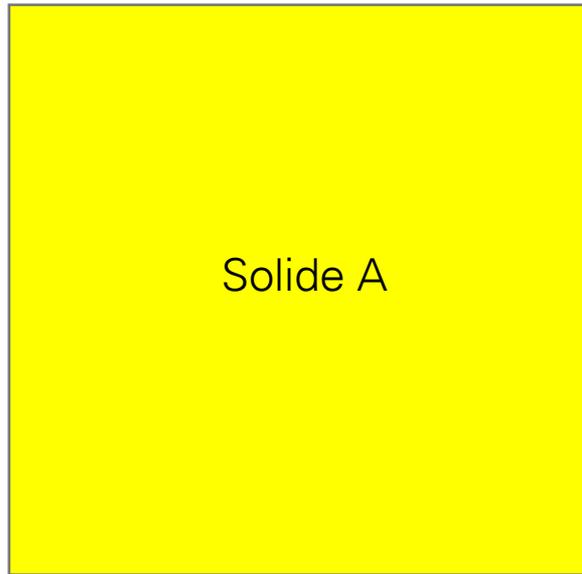
Plateaux

Fiche 2.1

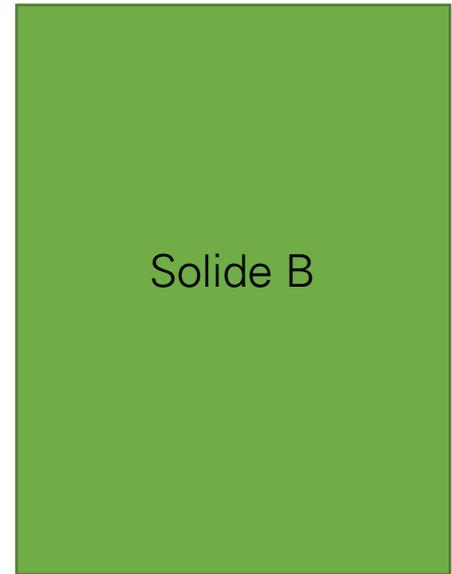
PISTES VERTES

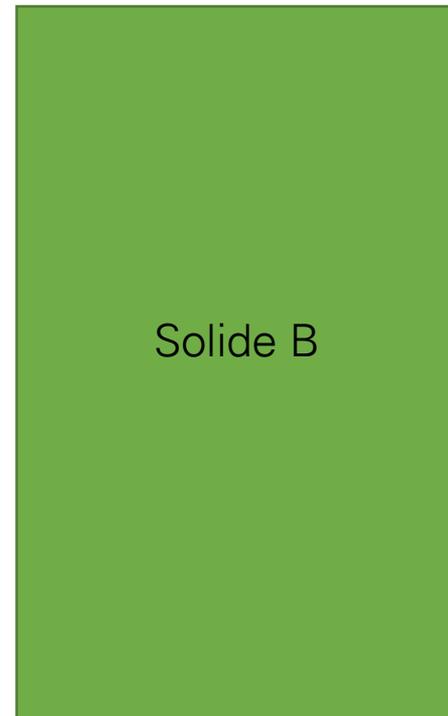
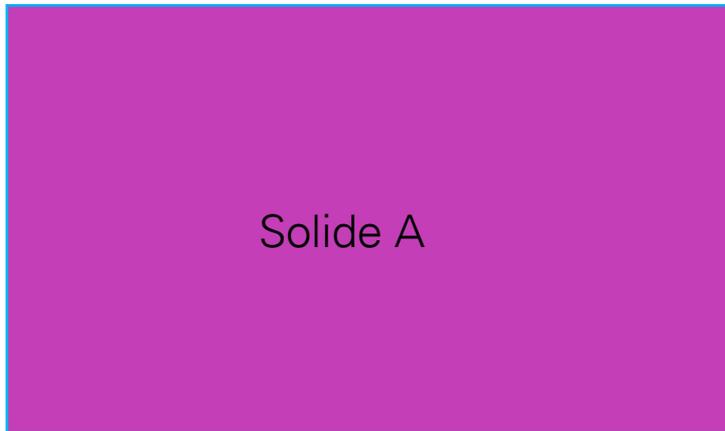


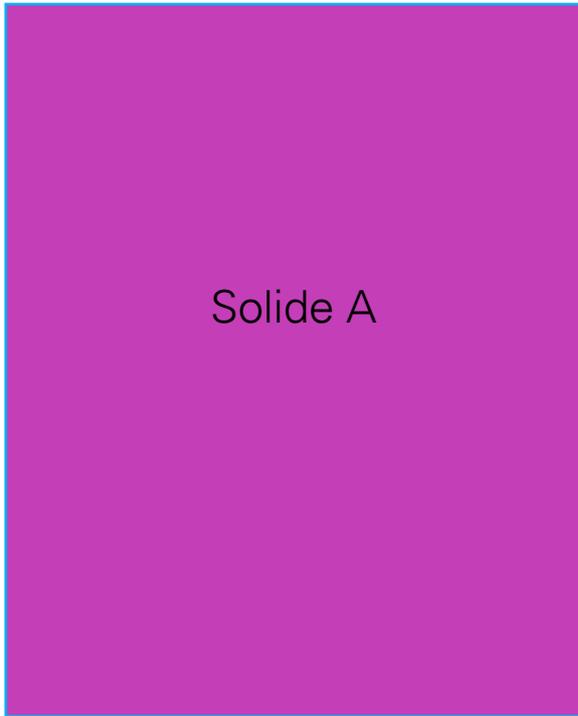






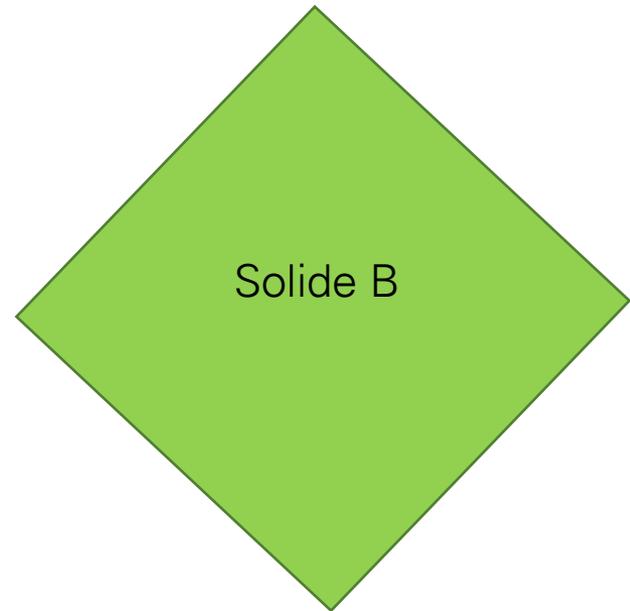
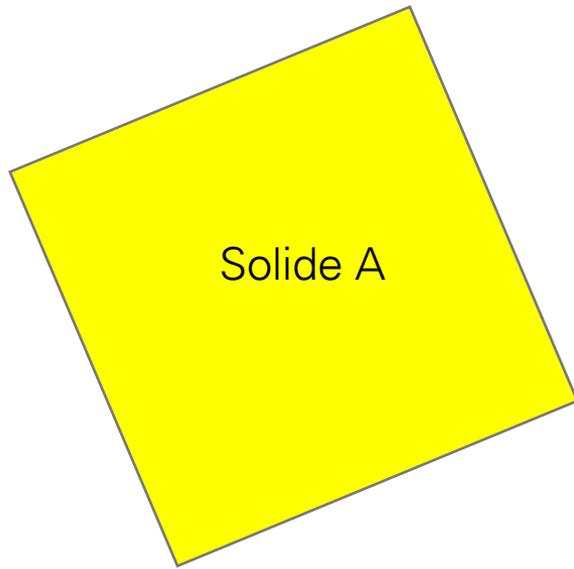


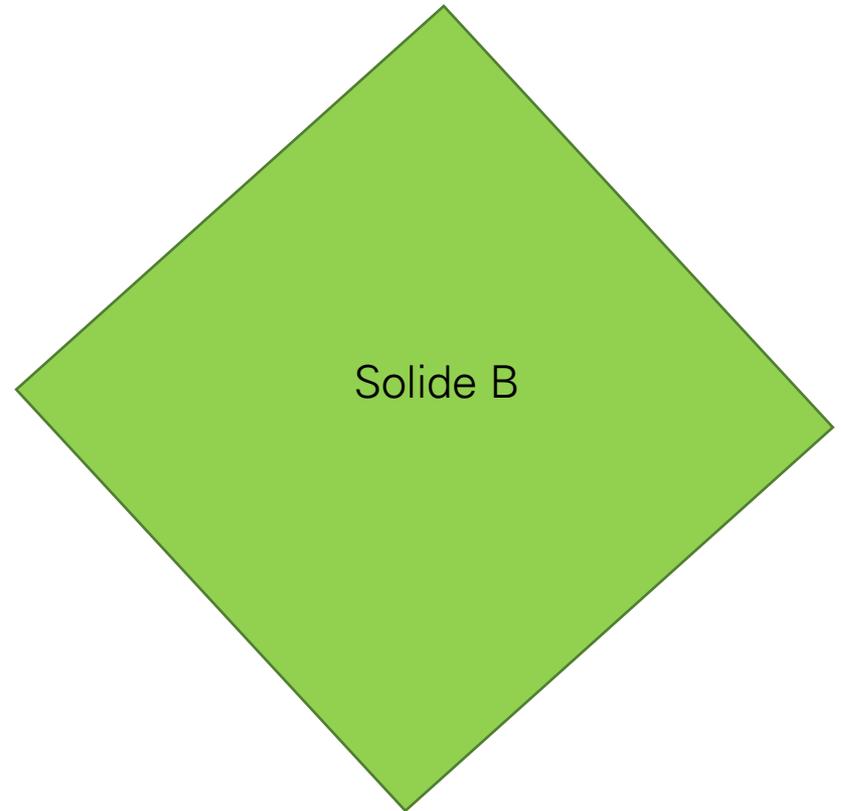
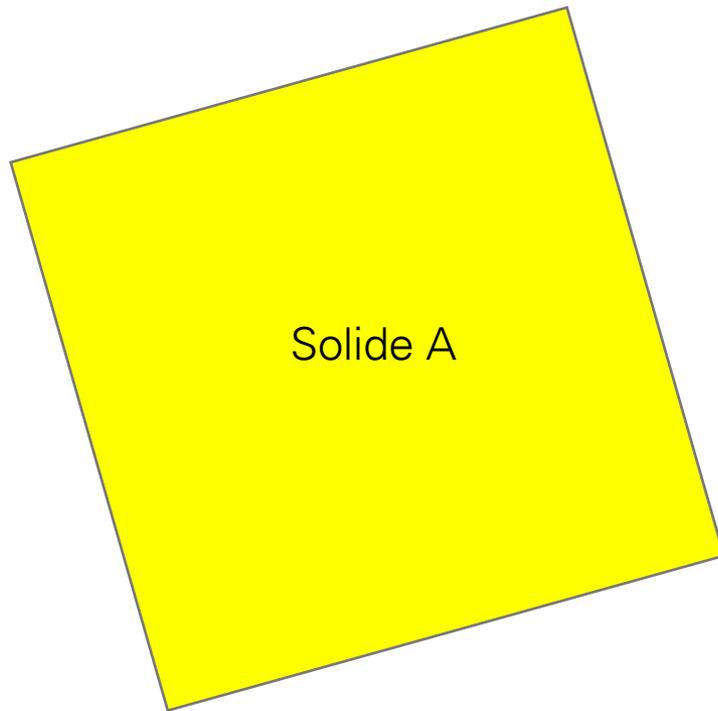


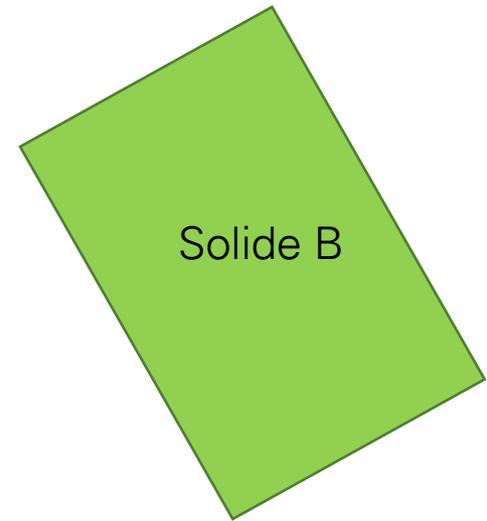
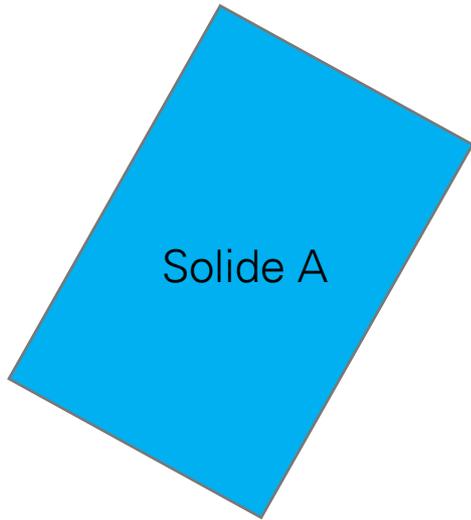


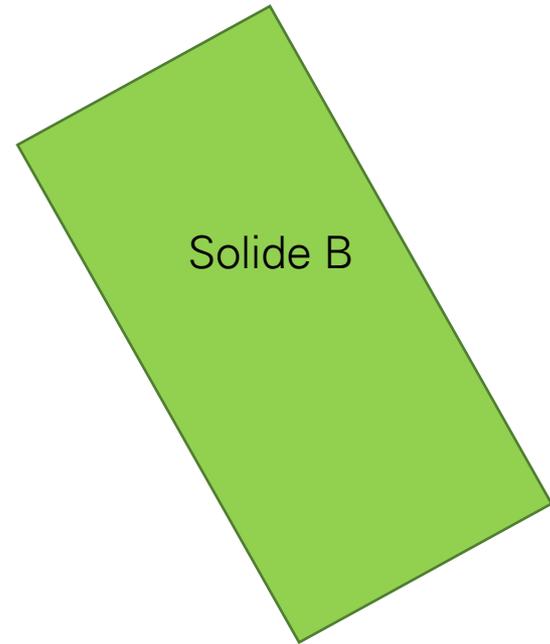
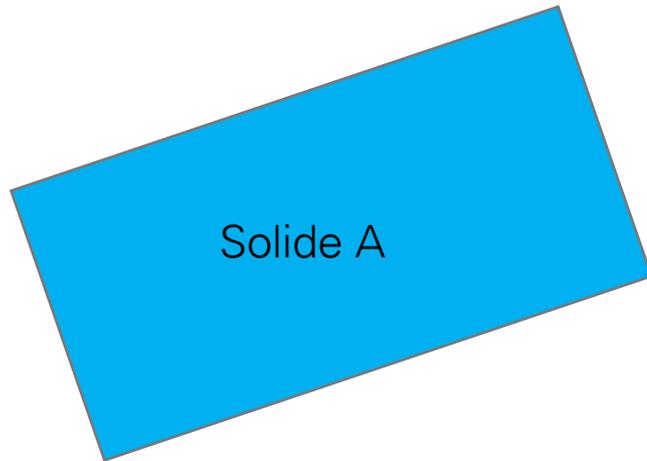
PISTES BLEUES

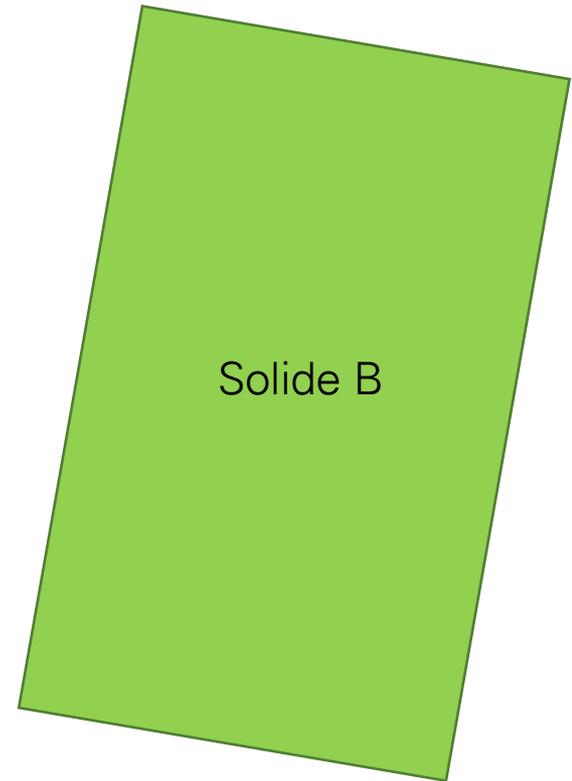
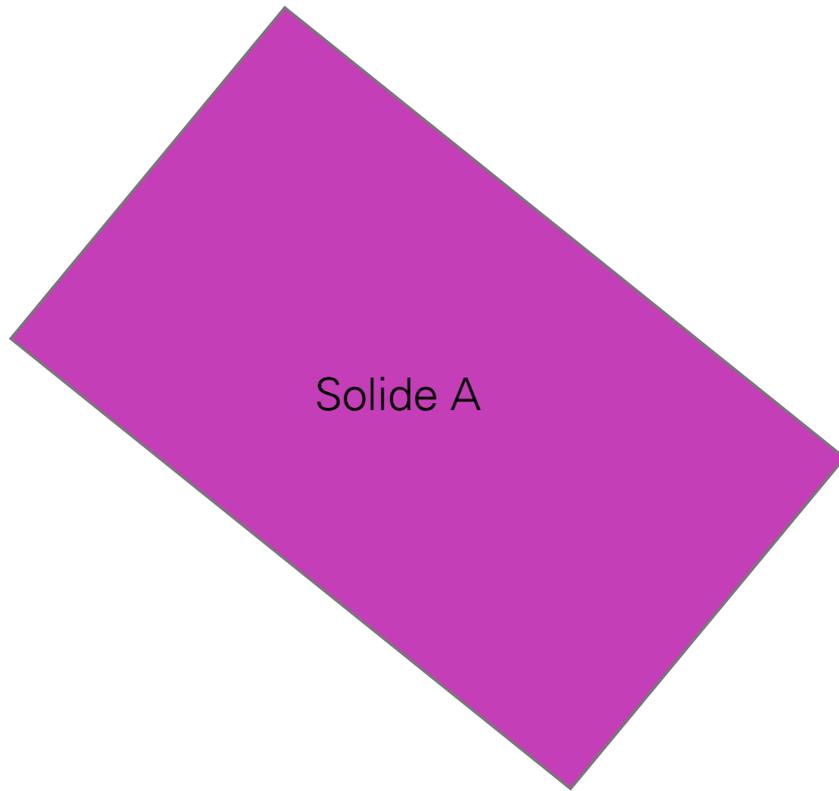












PISTES ROUGES

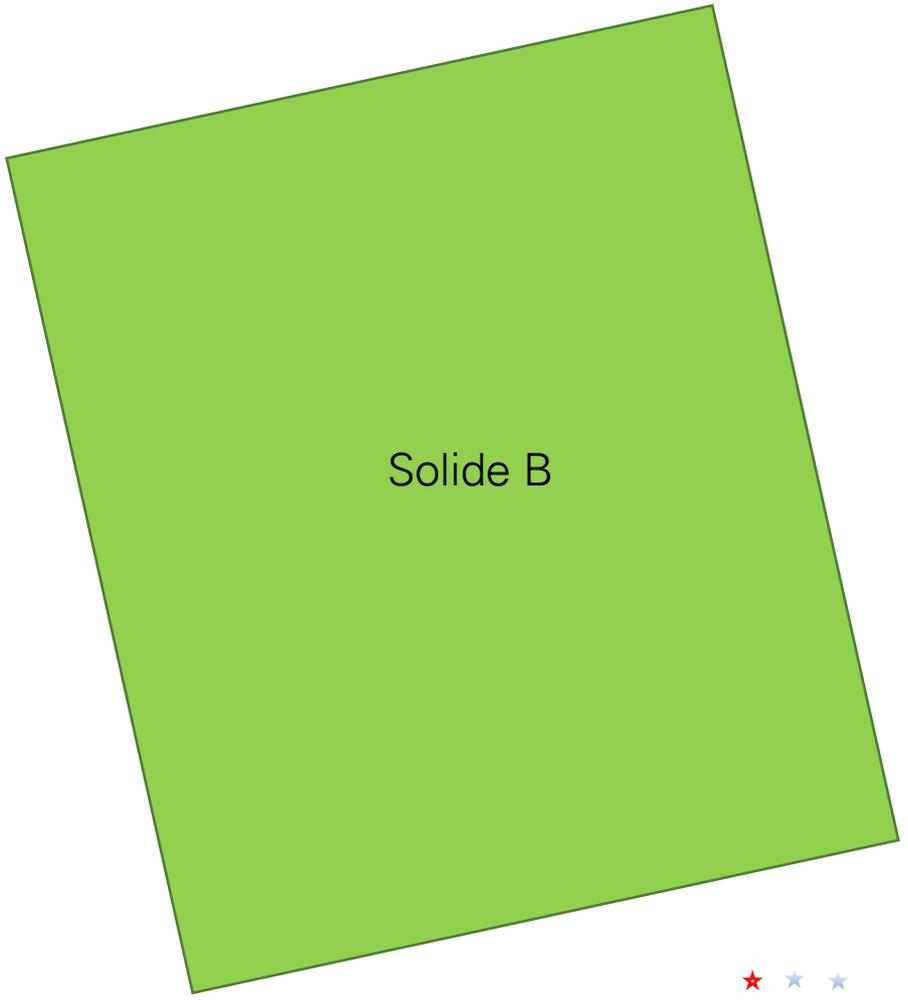
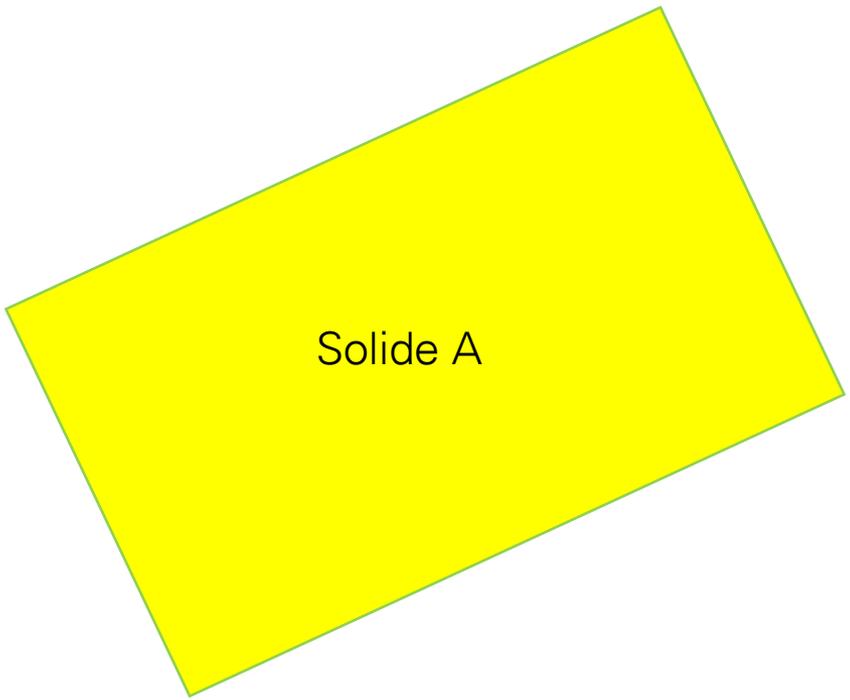


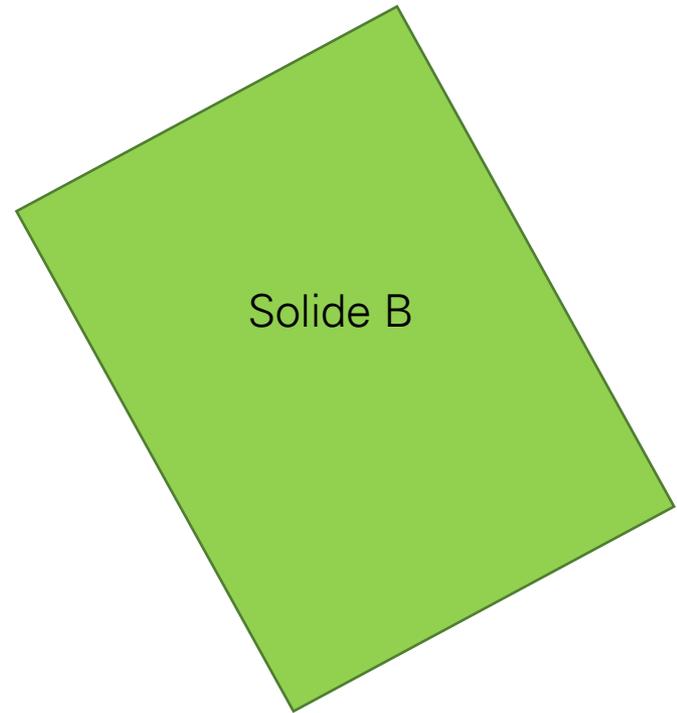
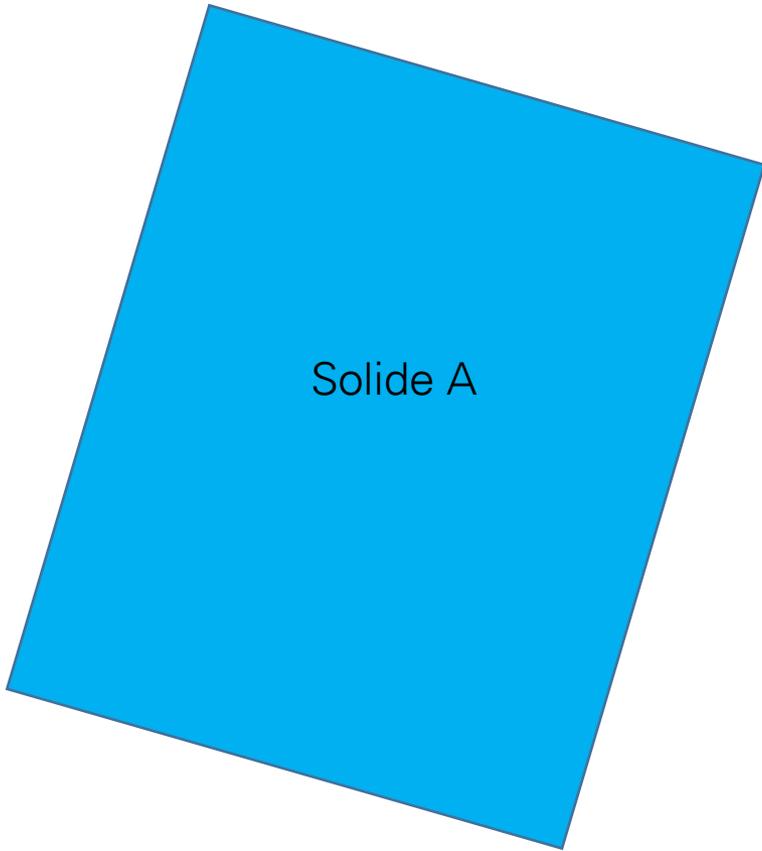


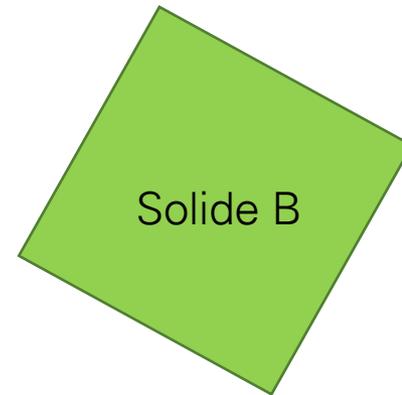
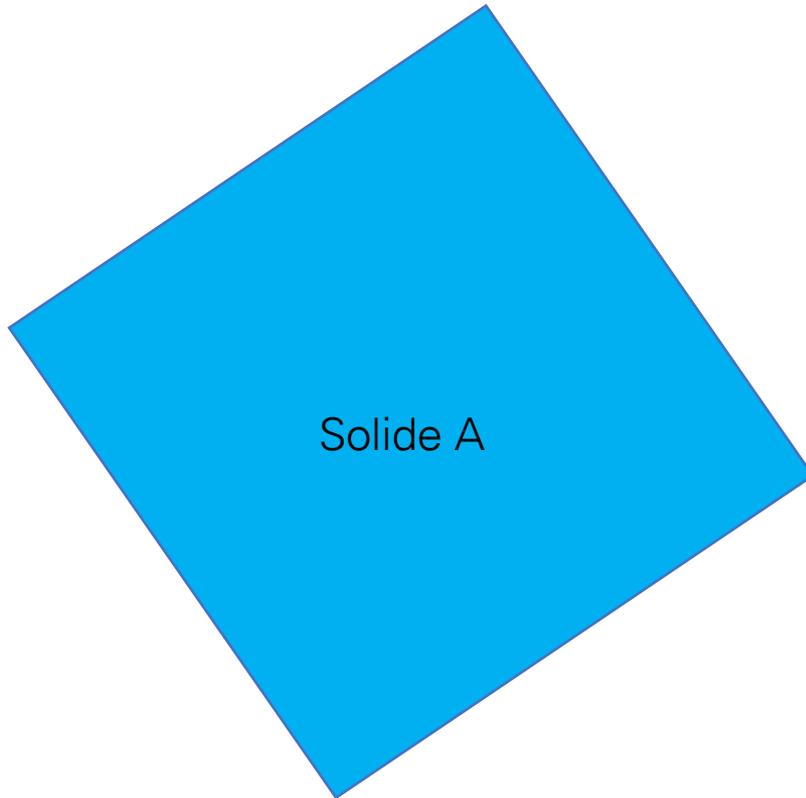
Solide A

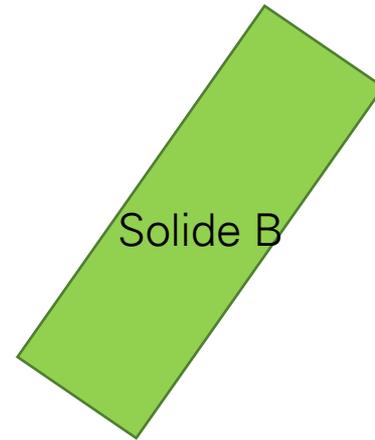
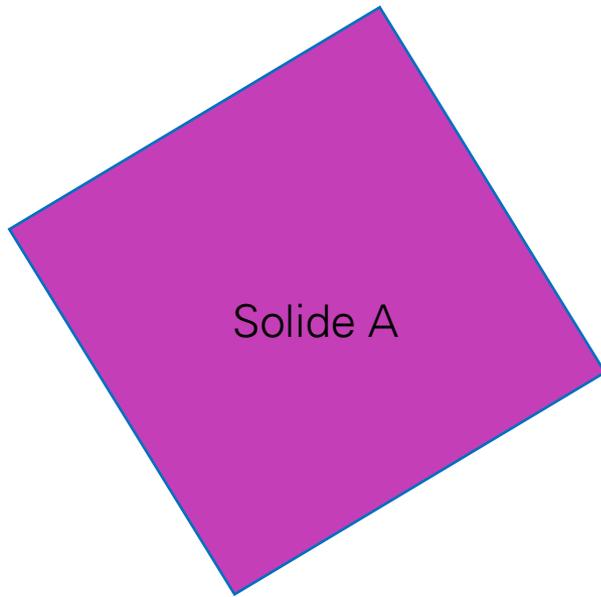
Solide B

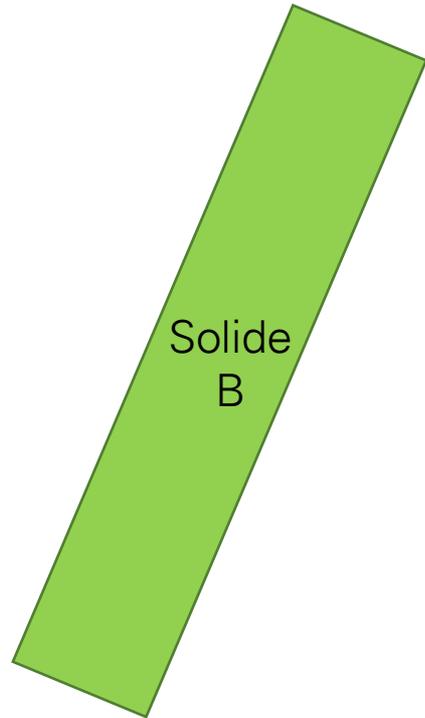
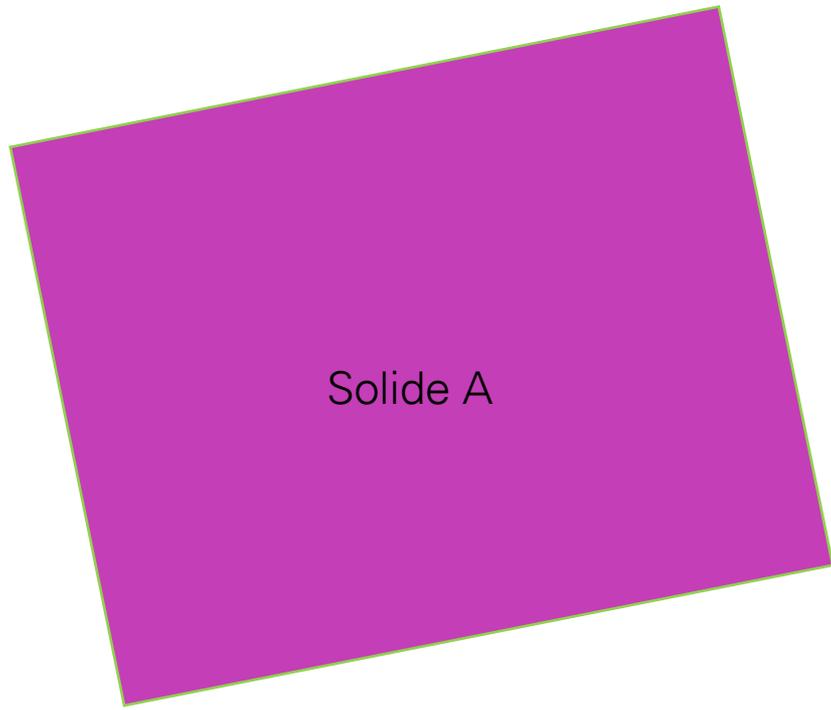








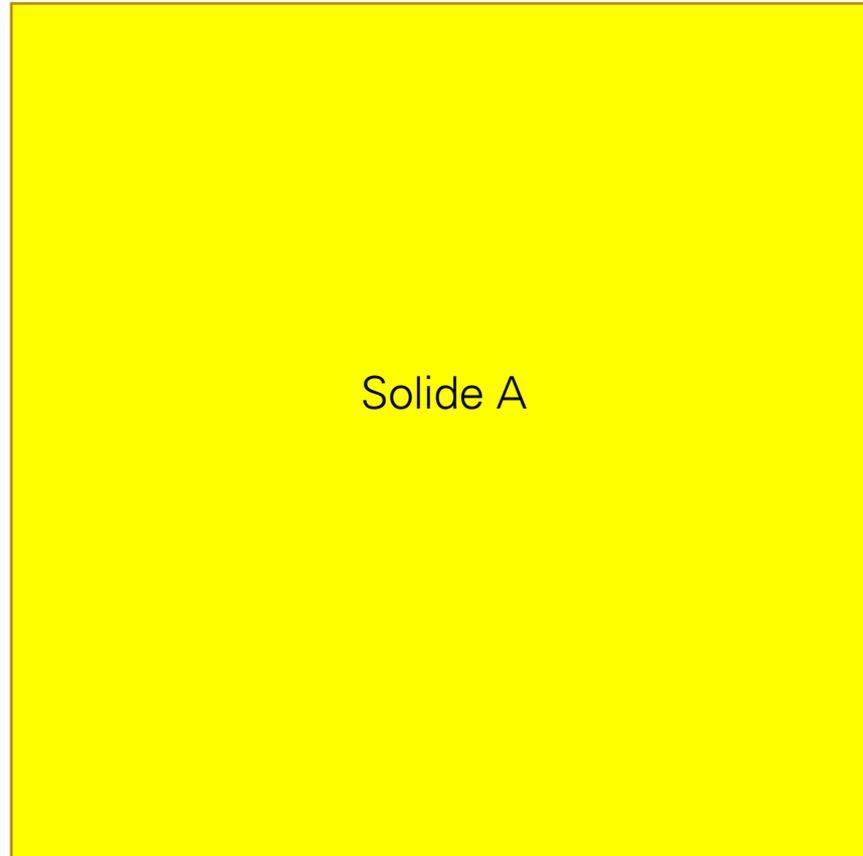


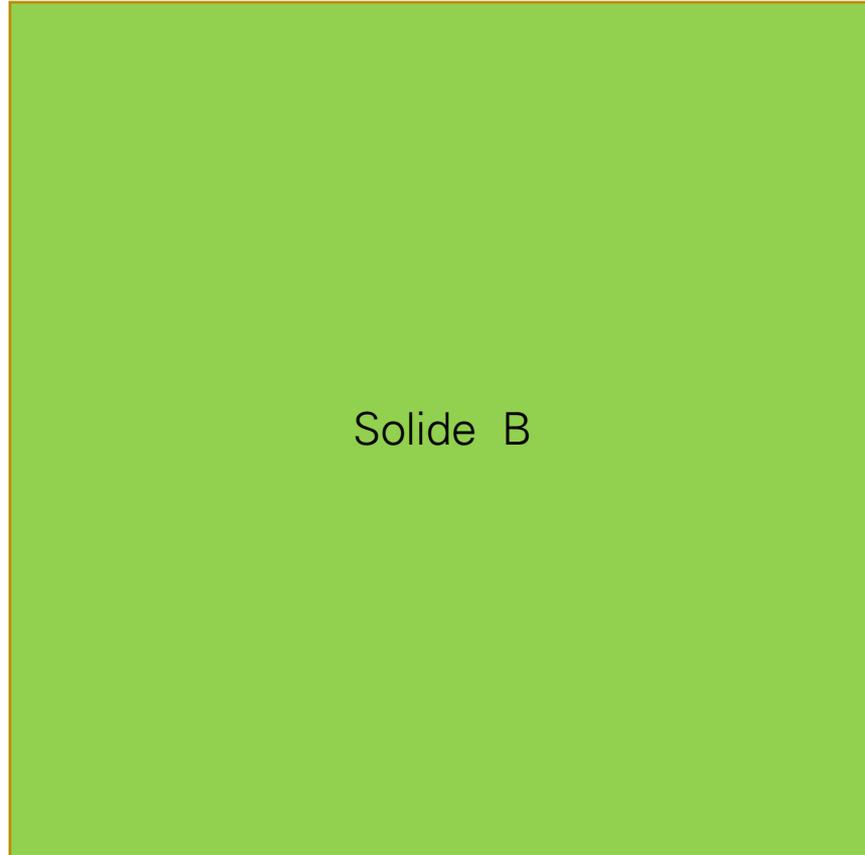


PISTES NOIRES

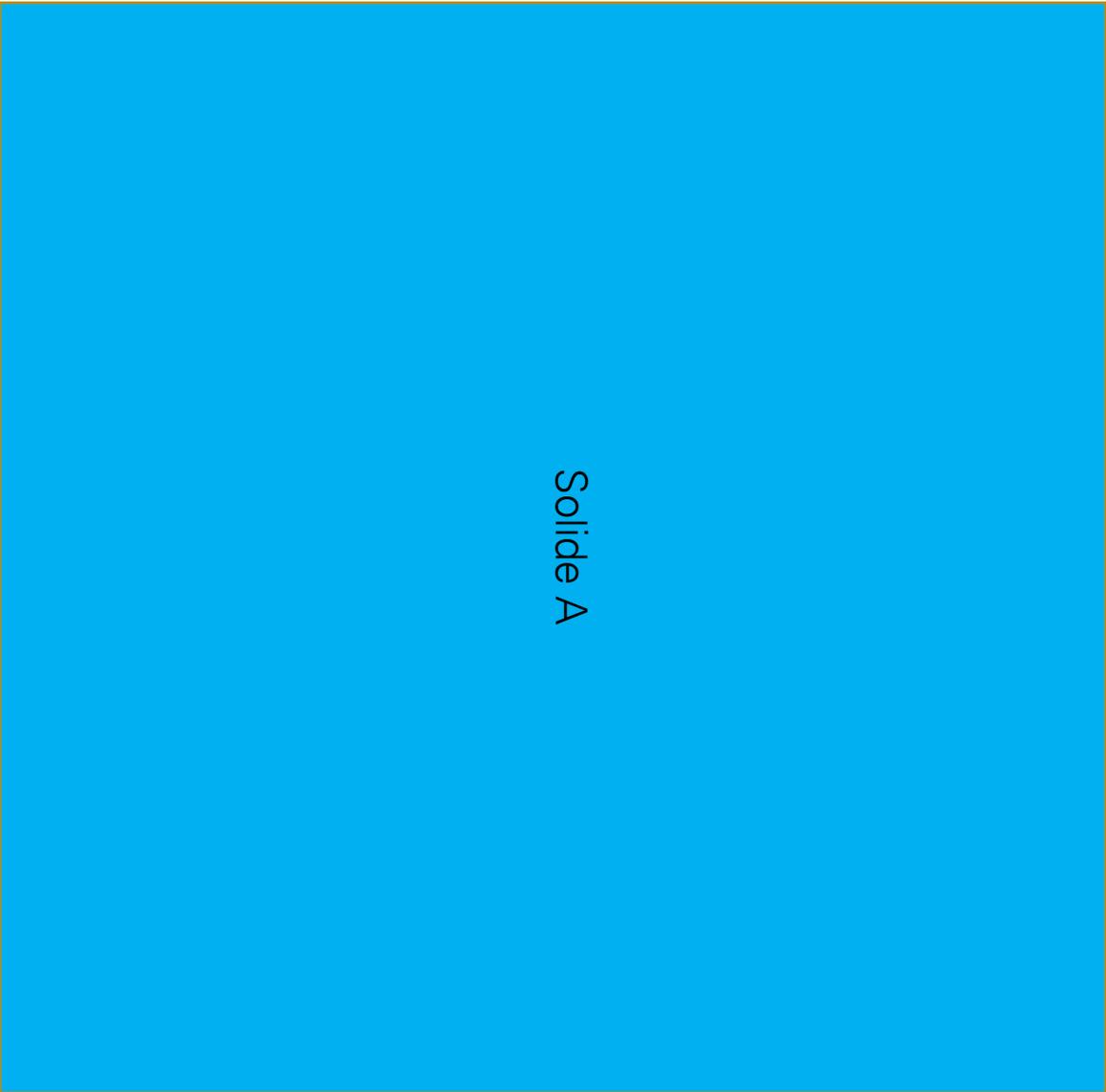


N1 (1/2)

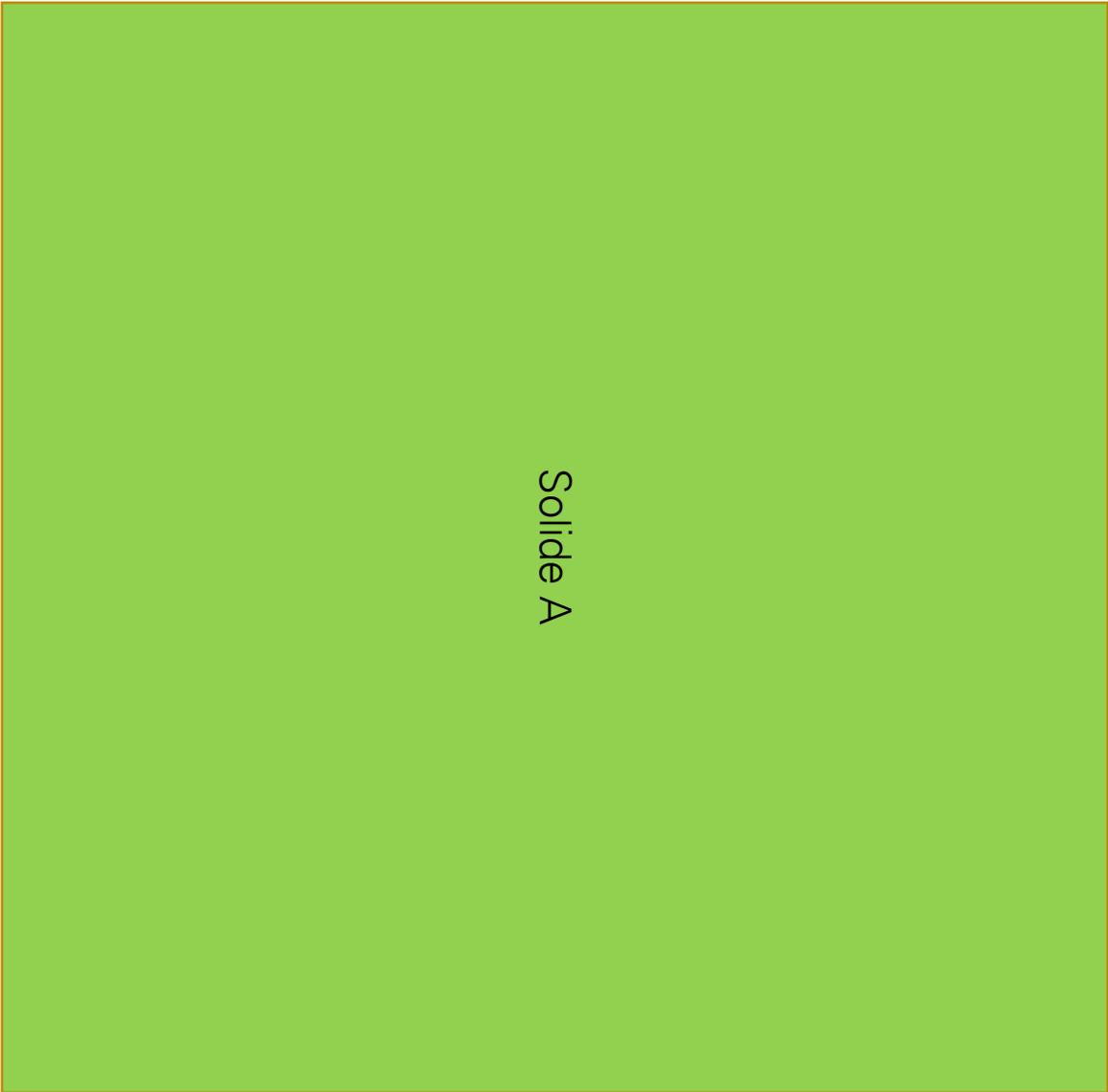




N2 (1/2)



Solide A

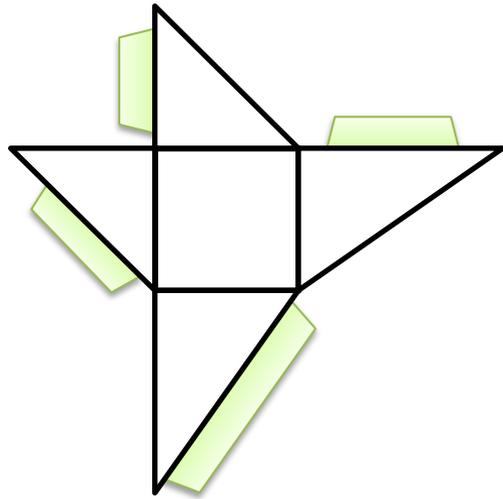


N2 (1/2)

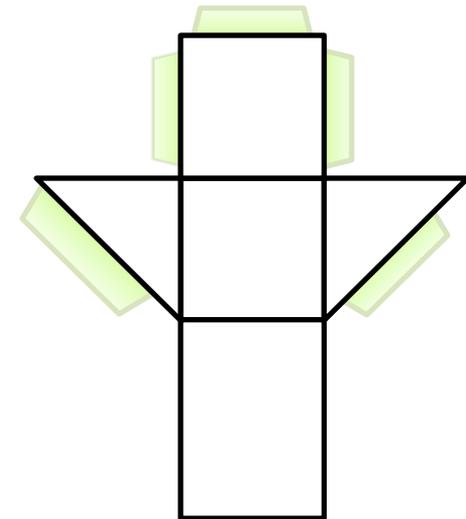
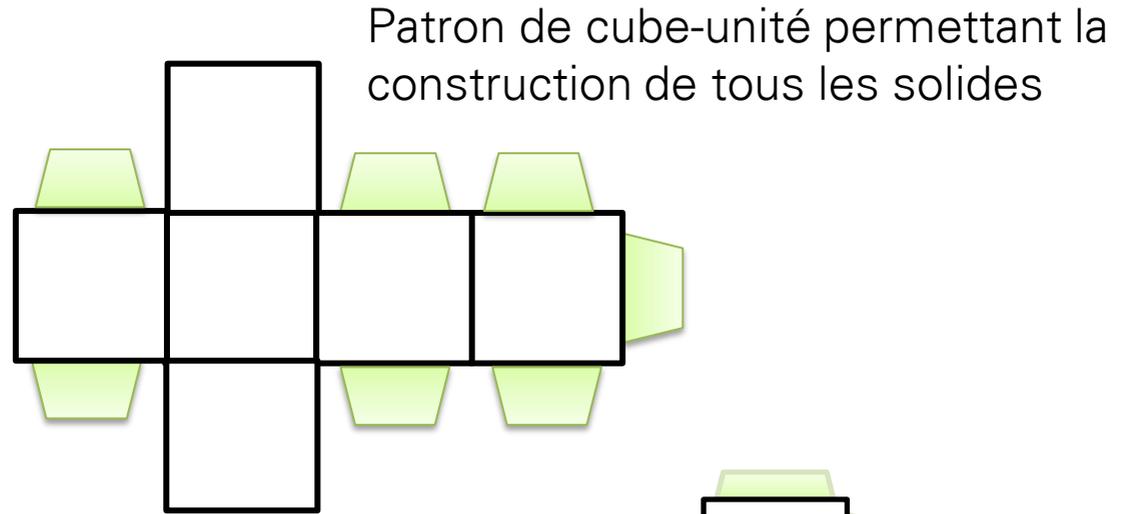


Patrons

Fiche 2.2



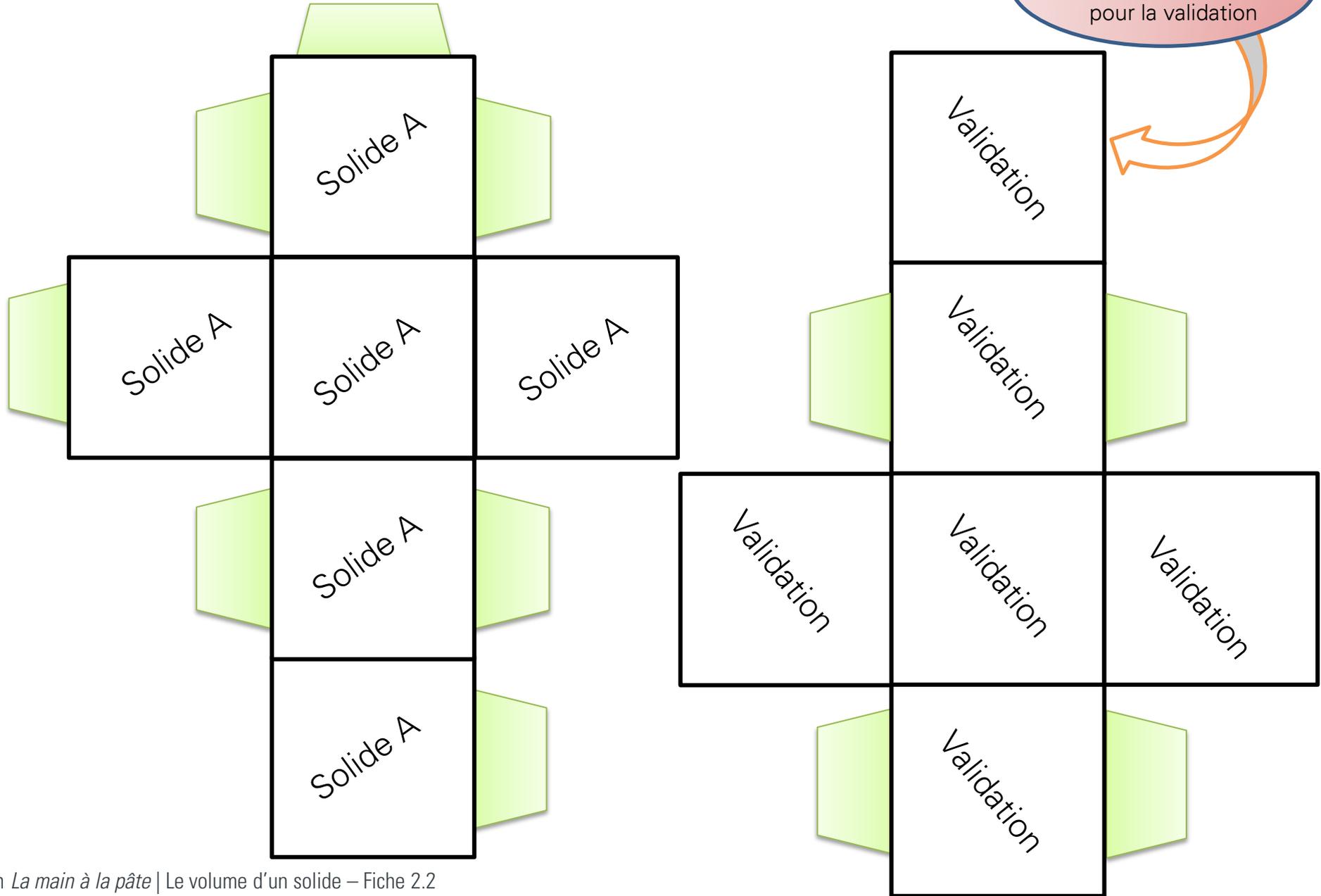
Patron de tiers-cube-unité permettant la construction de la pyramide et de la pyramide tronquée



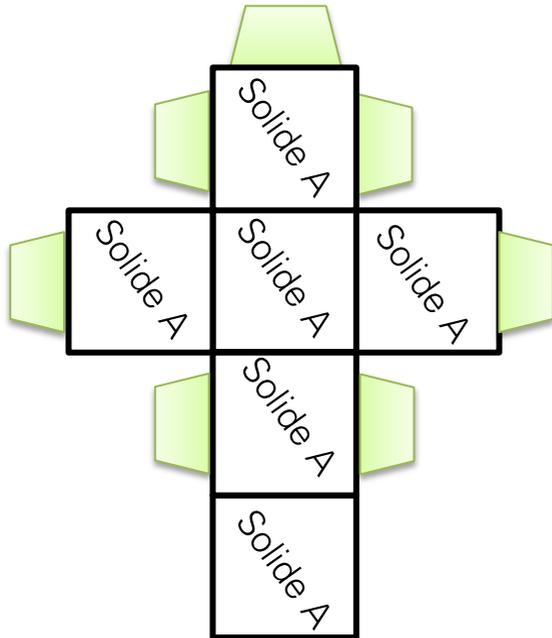
Patron de demi-cube-unité permettant la construction de la pyramide et de la pyramide tronquée

Cube de 2 cubes-unités de côté

Ne pas fermer cette face.
L'ouverture servira
pour la validation



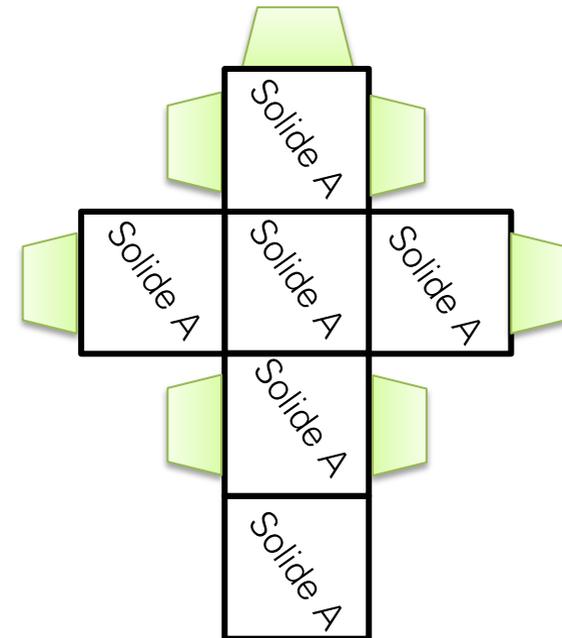
Cube de trois cubes-unités de côté



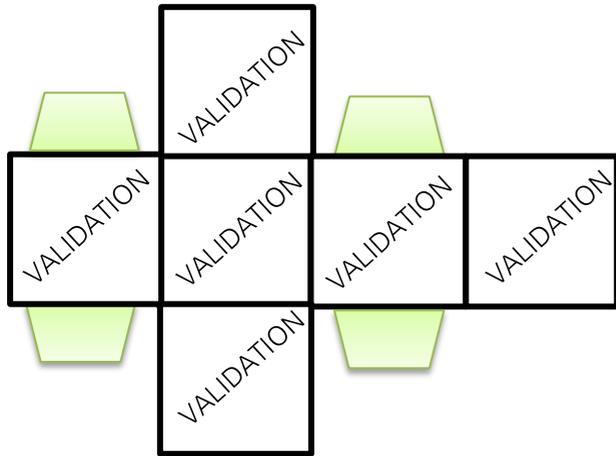
*Tripler les mesures
lors de la reproduction*

Cube de quatre cubes-unités de côté

*Quadrupler les mesures
lors de la reproduction*



Cube de trois cubes-unités de côté

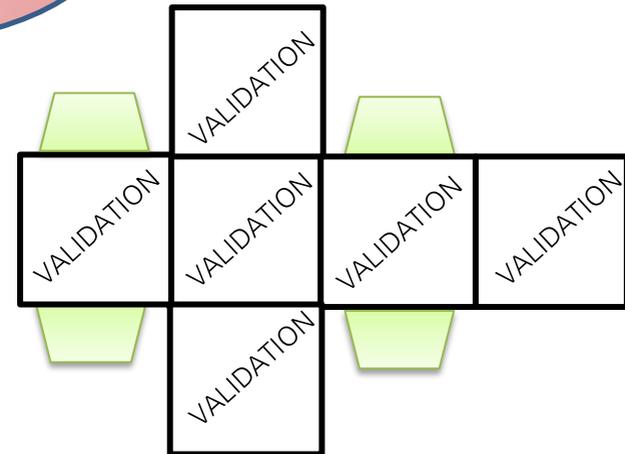


*Tripler les mesures
lors de la reproduction*

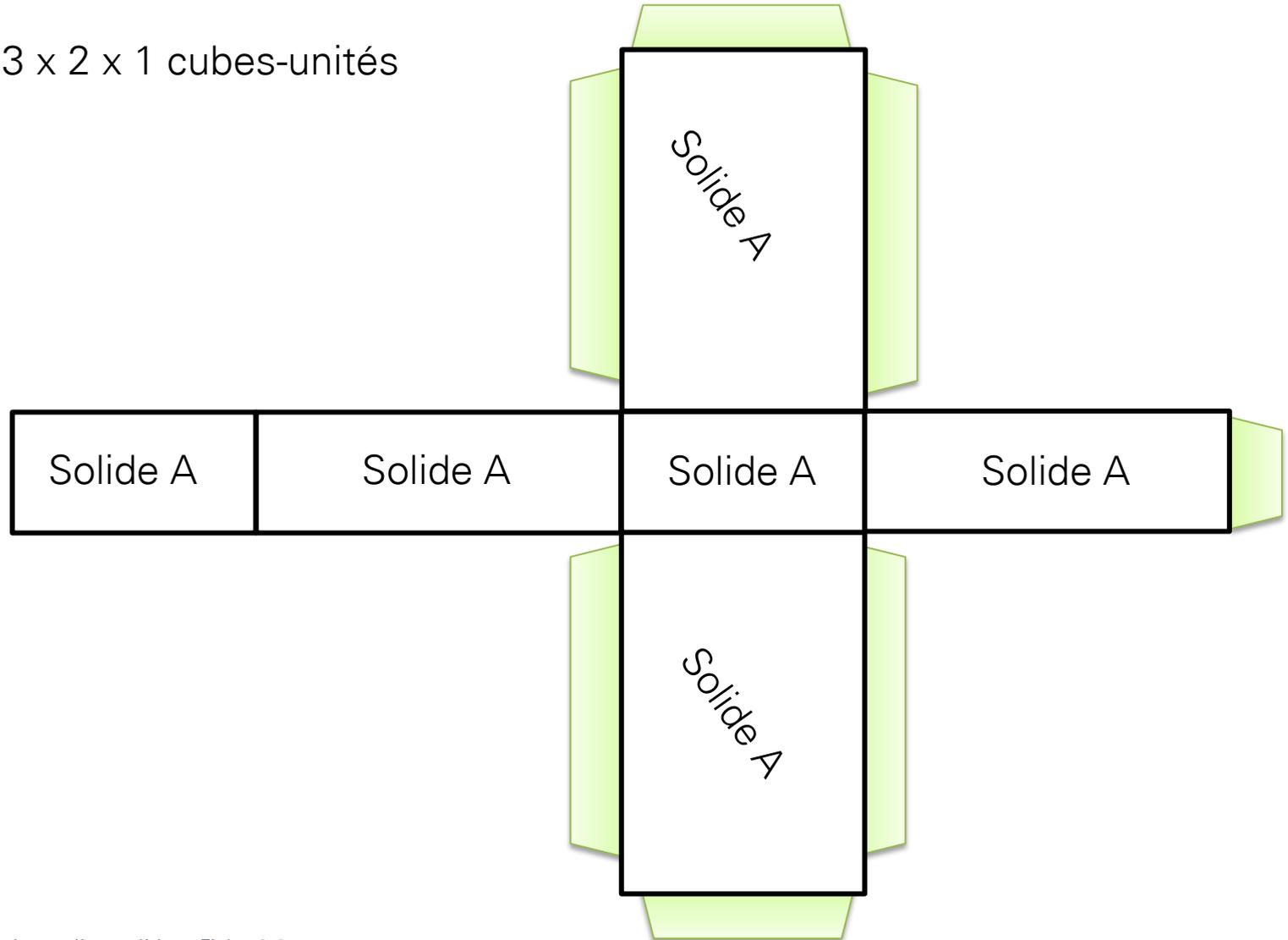
Cube de quatre cubes-unités de côté

*Quadrupler les mesures
lors de la reproduction*

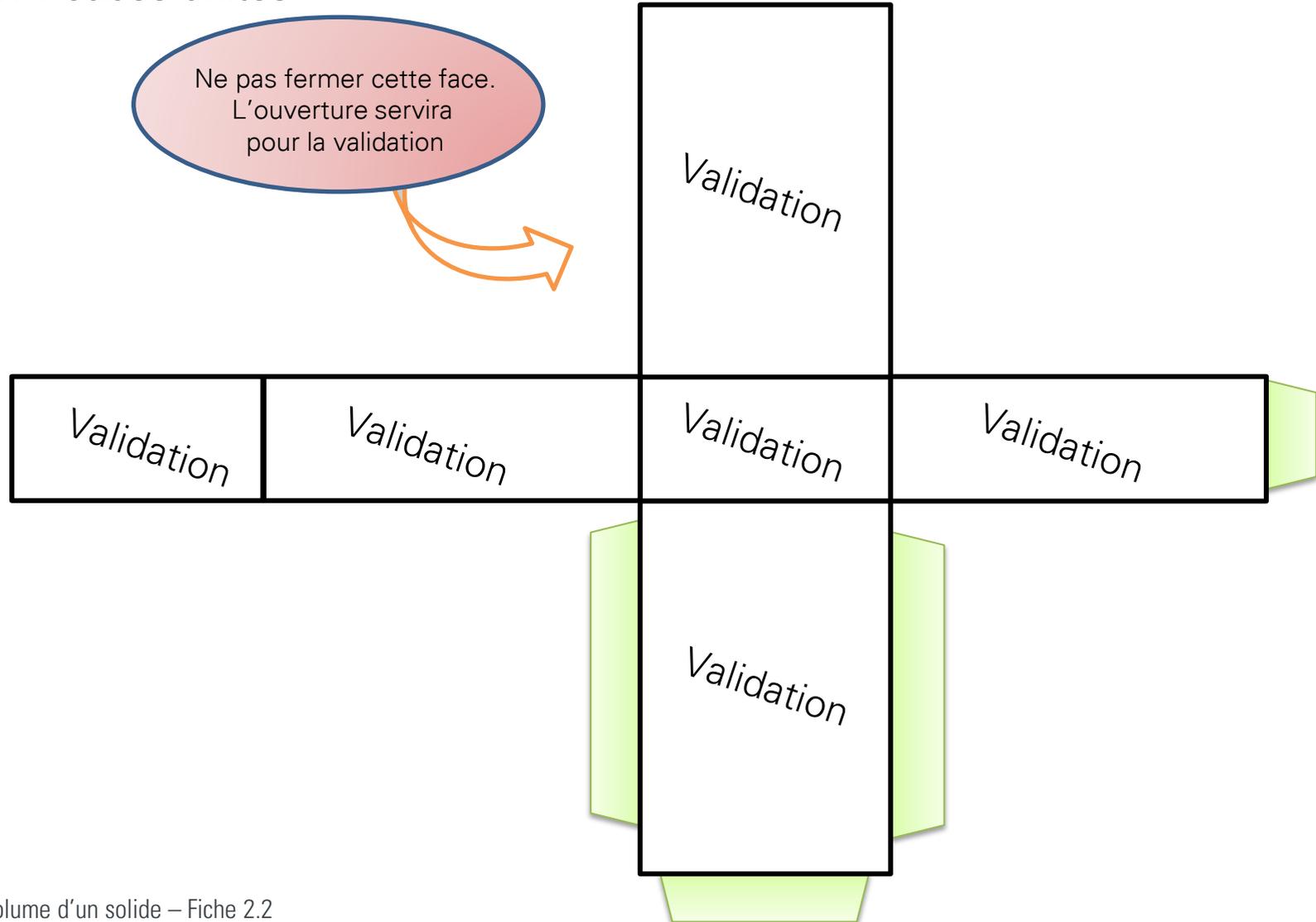
Ne pas fermer cette face.
L'ouverture servira
pour la validation



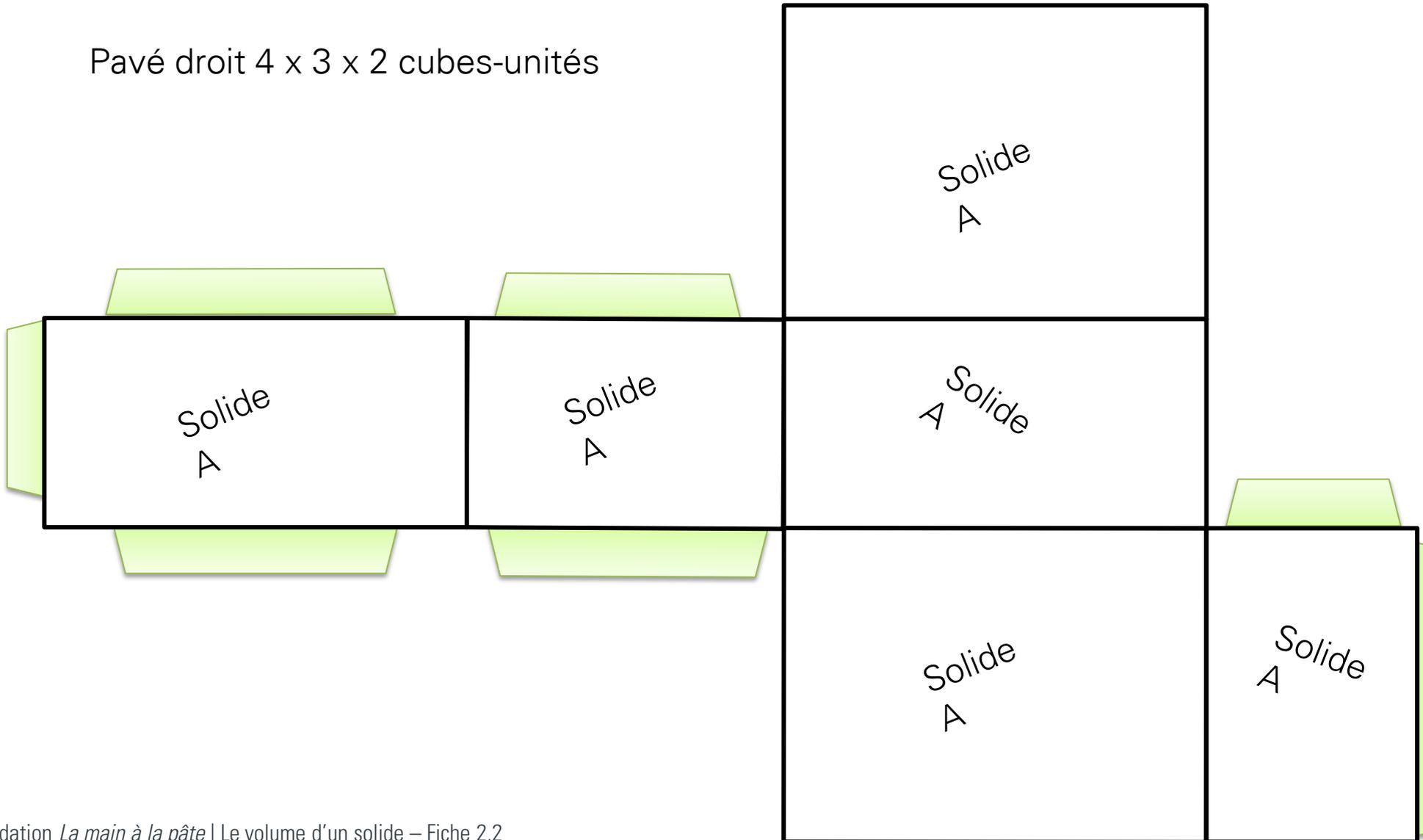
Pavé droit 3 x 2 x 1 cubes-unités



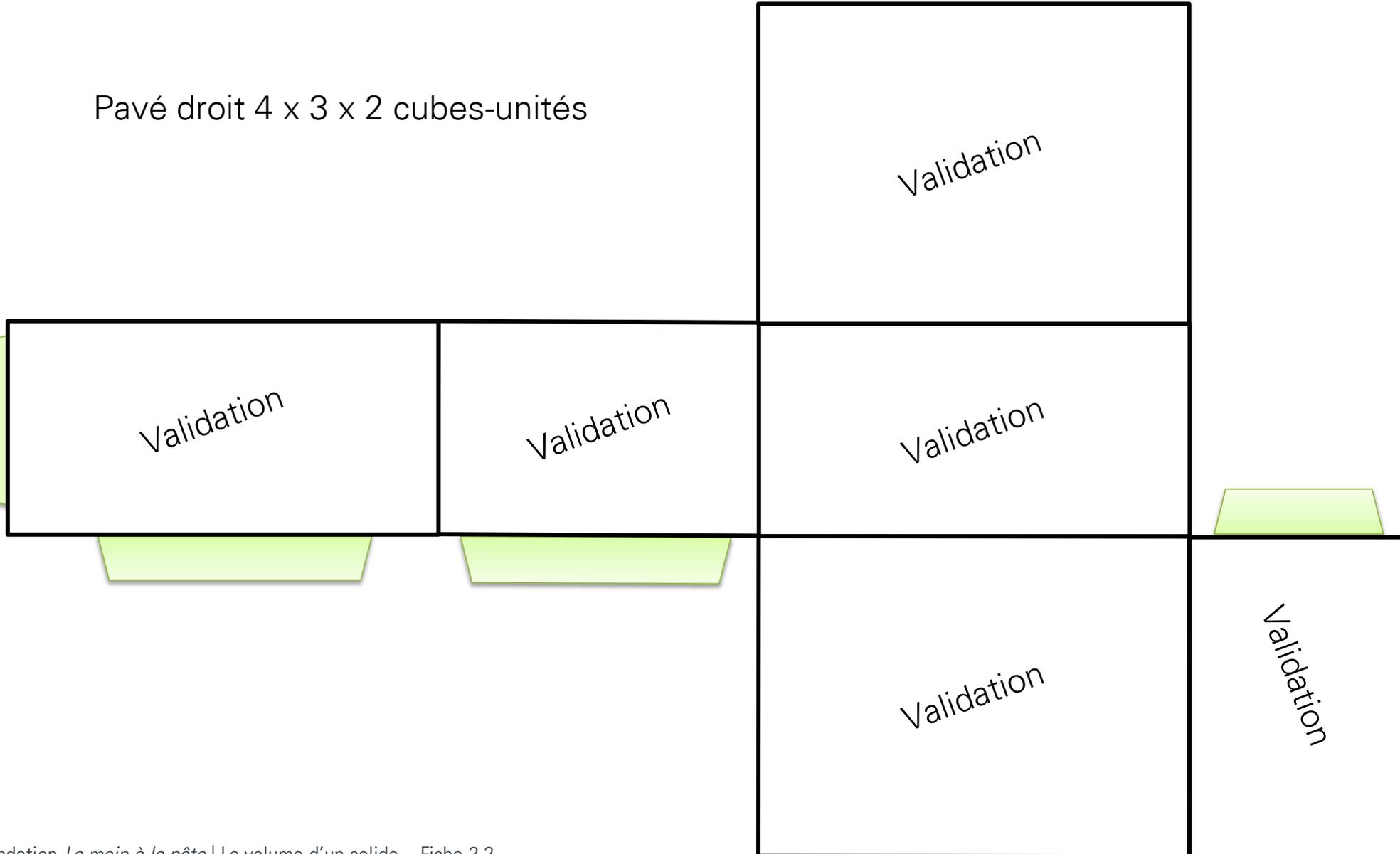
Pavé droit 3 x 2 x 1 cubes-unités



Pavé droit 4 x 3 x 2 cubes-unités

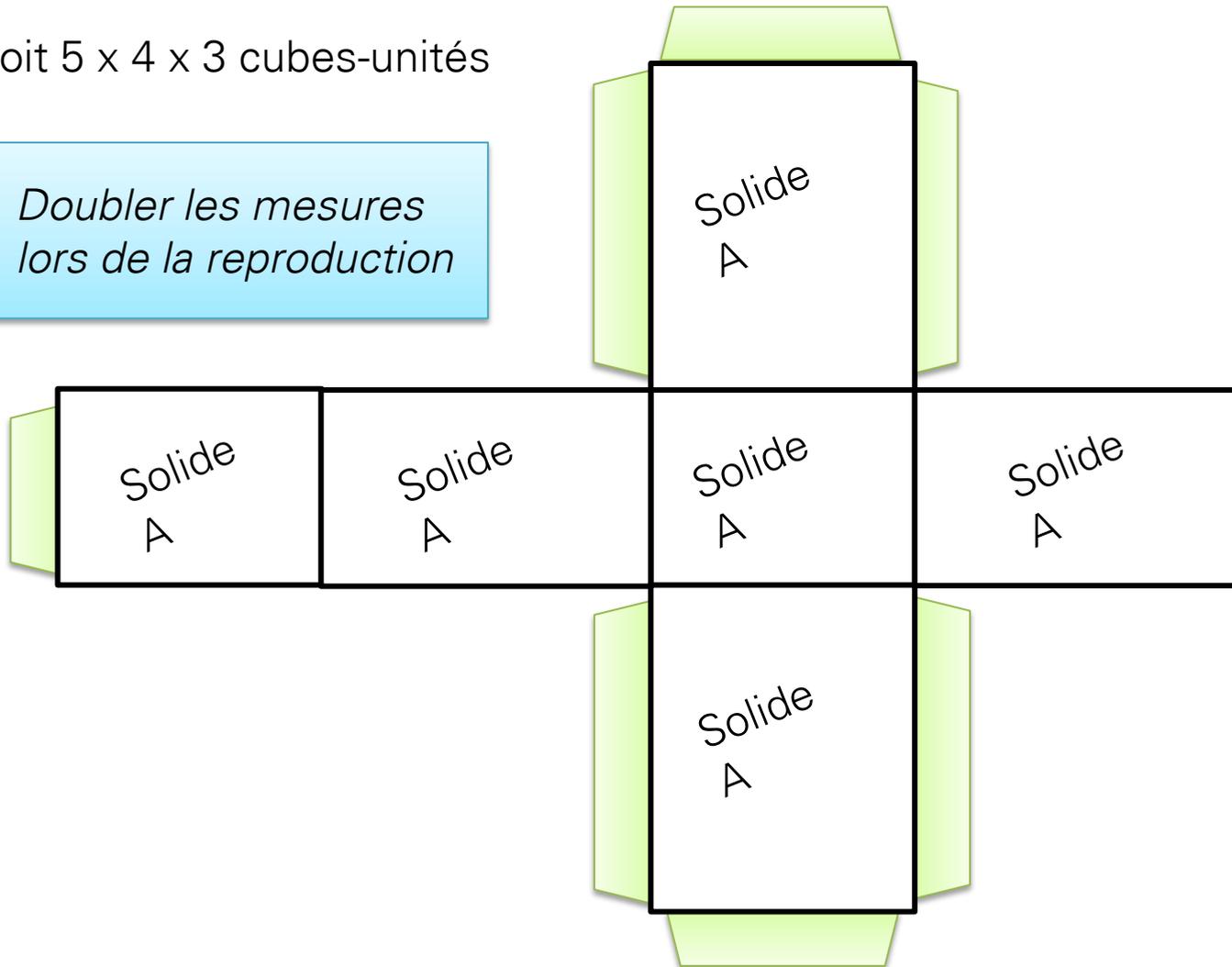


Pavé droit 4 x 3 x 2 cubes-unités



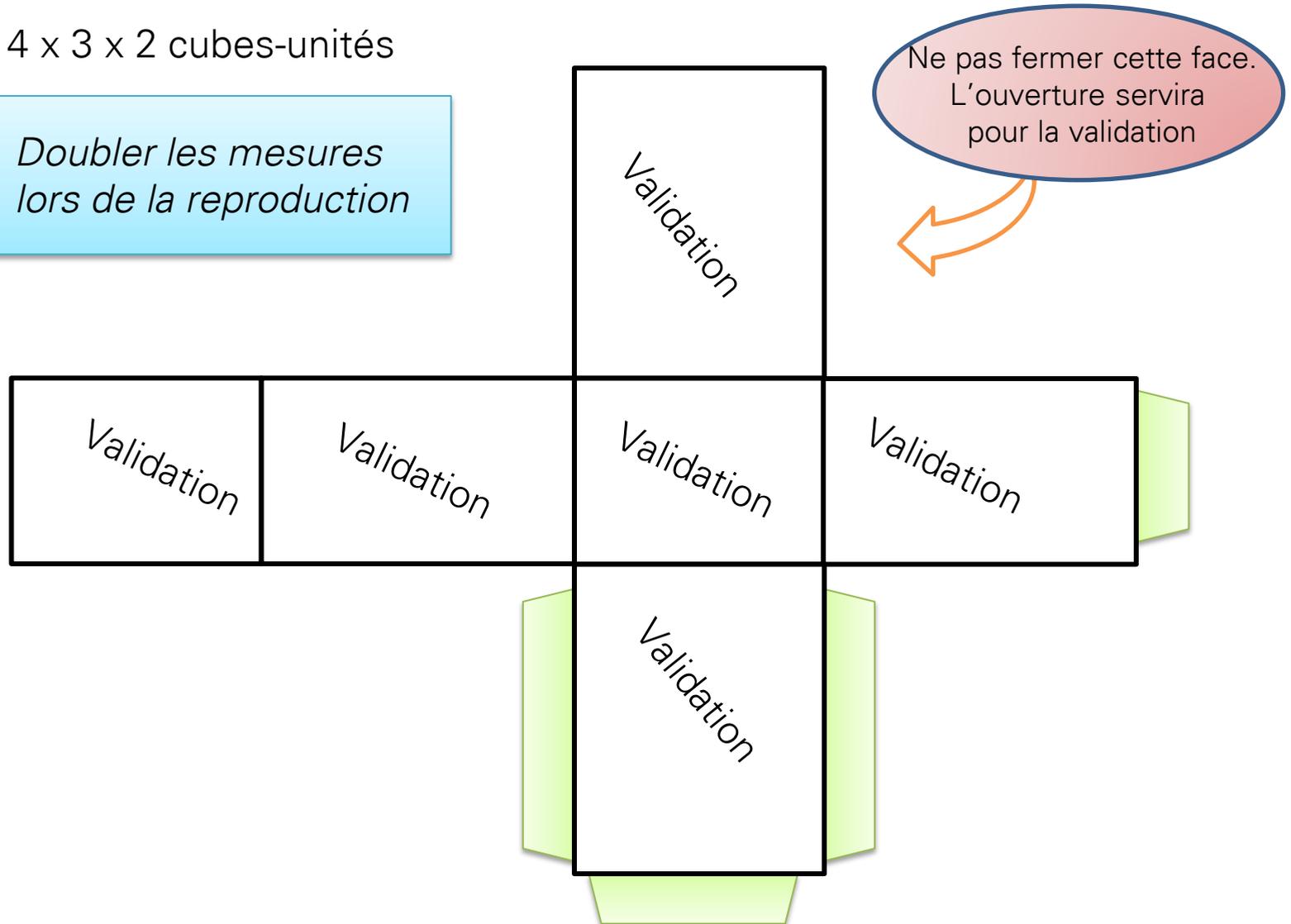
Pavé droit 5 x 4 x 3 cubes-unités

*Doubler les mesures
lors de la reproduction*

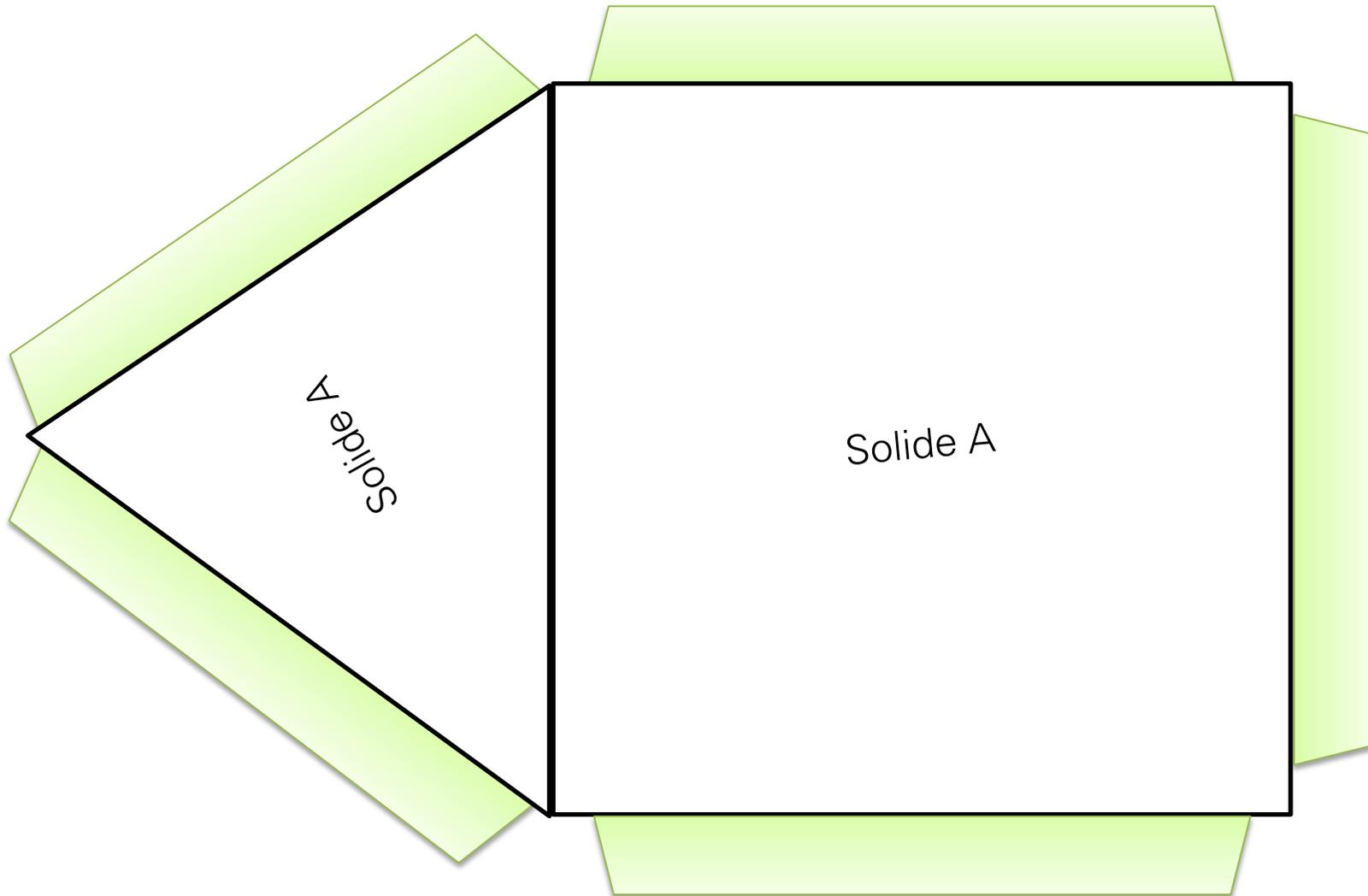


Pavé droit 4 x 3 x 2 cubes-unités

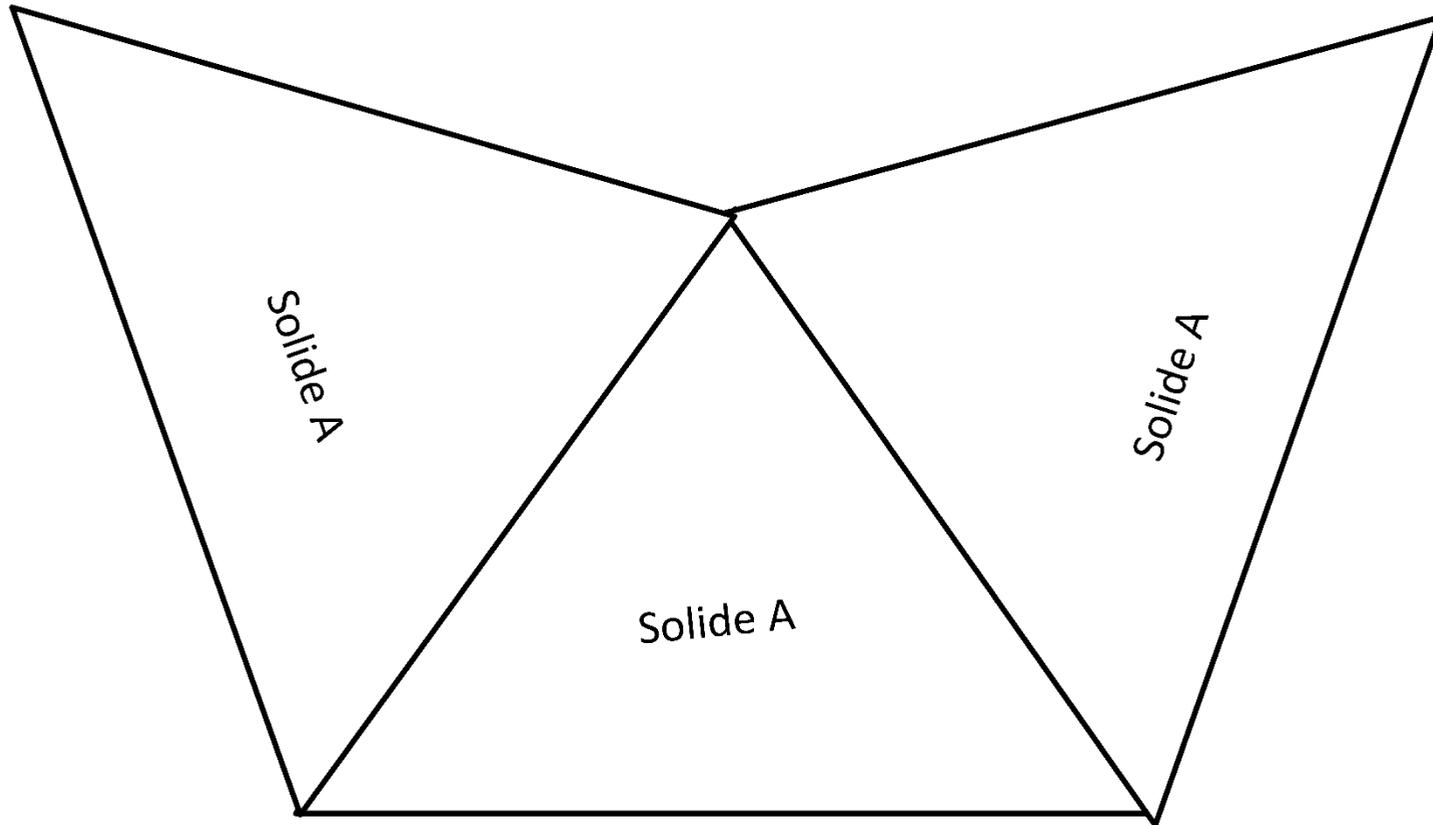
*Doubler les mesures
lors de la reproduction*



Pyramide de base 6 x 6 cubes-unités (1/2)



Pyramide de base 6 x 6 cubes-unités (2/2)

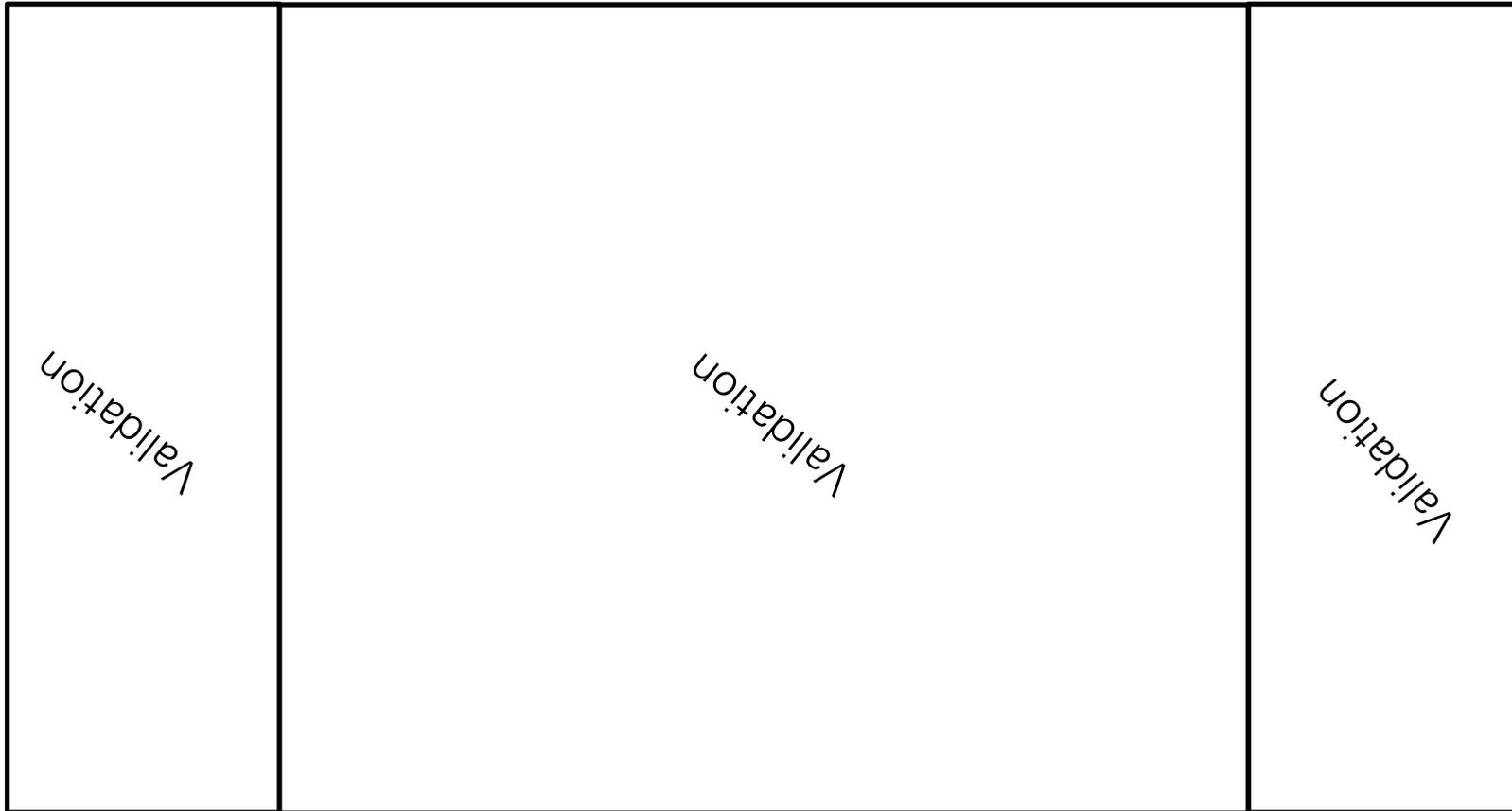


Solide de validation pour la construction de la pyramide



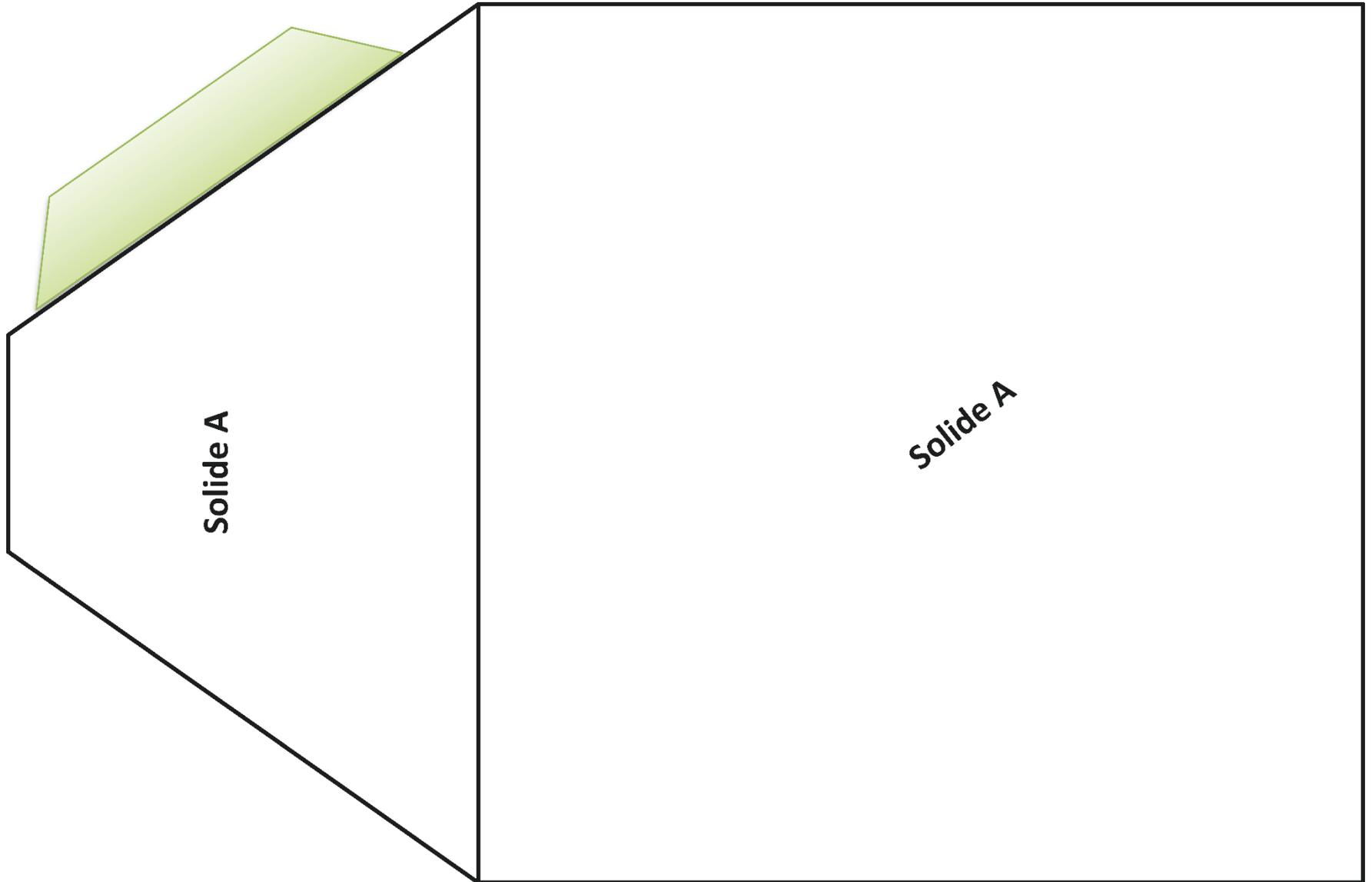


Solide de validation pour la construction de la pyramide tronquée 1/2

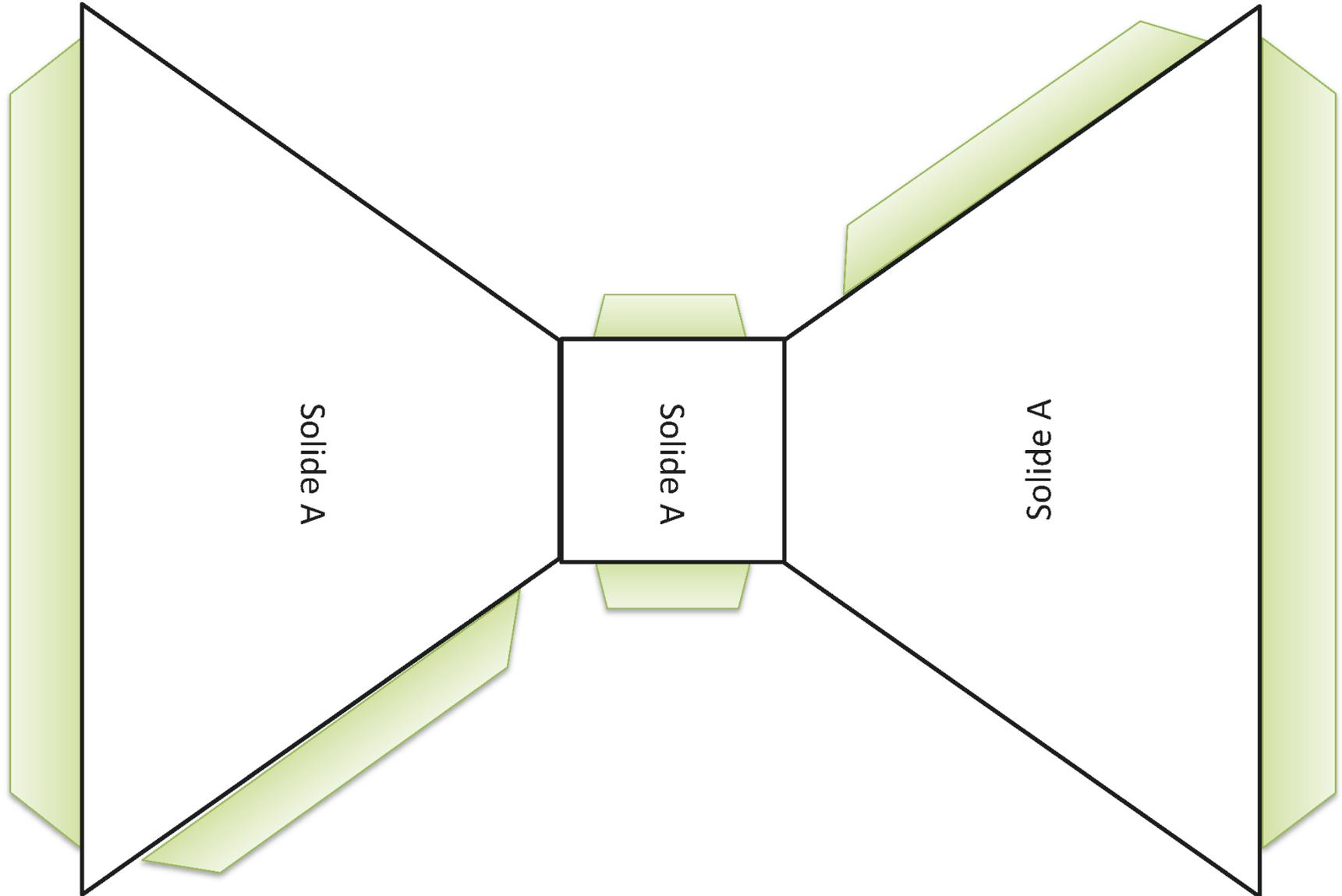


Solide de validation pour la construction de la pyramide tronquée 2/2

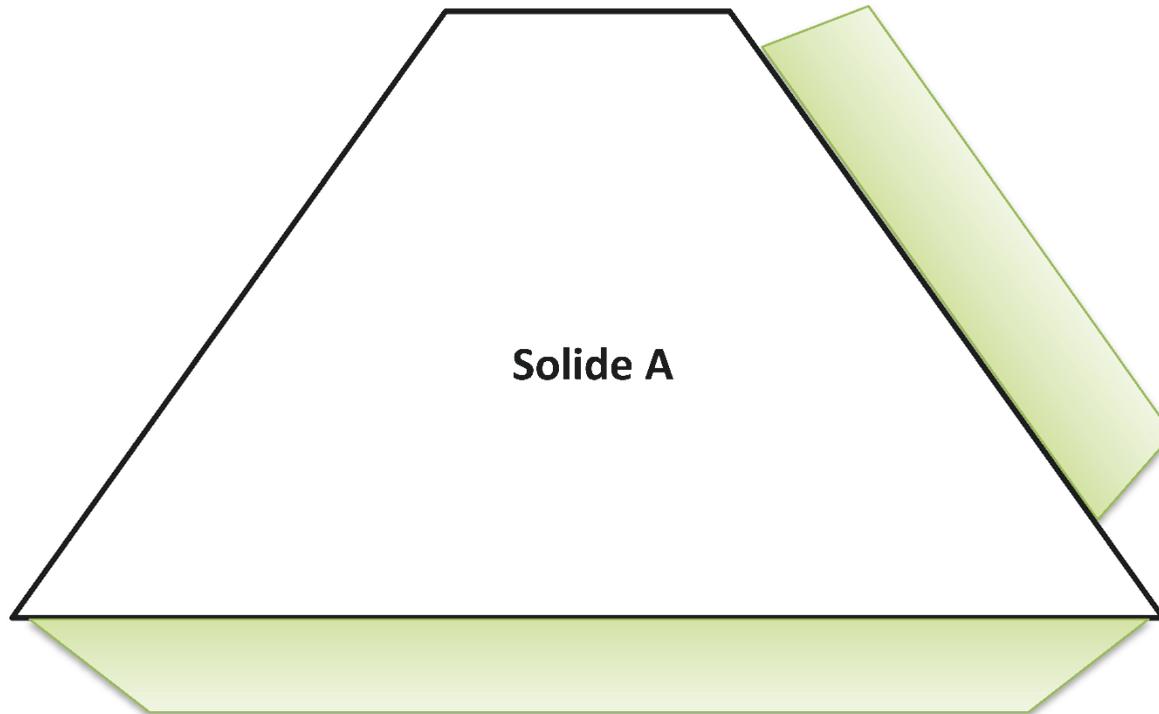
Pyramide tronquée de base 8 x 8 (1/3)



Pyramide tronquée de base 8 x 8 (2/3)



Pyramide tronquée de base 8 x 8 (3/3)



Nom :

Plateau n° :

J'associe un solide à une empreinte : mon hypothèse

Fiche 2.3

Je pense que le solide A qui prendra place sur la première empreinte de mon plateau est
(décrire le solide avec le plus de renseignements possibles)

car

Après expérimentation, je constate que mon hypothèse (entourer selon le résultat obtenu)

<input type="checkbox"/> est	} validée car la face inférieure du solide A	<input type="checkbox"/> correspond	} à l'empreinte de gauche.
<input type="checkbox"/> n'est pas		<input type="checkbox"/> ne correspond pas	

J'analyse le résultat obtenu

Je pense que cela

} fonctionné car	<input type="checkbox"/> a
	<input type="checkbox"/> n'a pas

Nom :

Plateau n° :

Je construis un solide d'un volume donné : protocole de construction et choix

Fiche 2.4

Pour construire un solide B de même volume que le solide A, je vais
(décrire la mise en œuvre avec le plus de renseignements possibles)

Illustration :

Choix du protocole à expérimenter

Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de _____ et j'en donne les raisons (entourer le choix et barrer le choix non retenu)

Je garde mon hypothèse / J'adopte l'hypothèse de _____
parce que _____

Je construis un solide d'un volume donné : validation et analyse

Fiche 2.5

Après expérimentation et vérification à l'aide du solide de validation, je constate que la construction de mon solide B (entourer selon le résultat obtenu)

<input type="checkbox"/> est	} validée car elle comprend	<input type="checkbox"/> le même nombre de cubes-unités	} que le solide A.
<input type="checkbox"/> n'est pas		<input type="checkbox"/> plus de cubes-unités	
		<input type="checkbox"/> moins de cubes-unités	

J'analyse le résultat obtenu

Je pense que cela

<input type="checkbox"/> a	} fonctionné car
<input type="checkbox"/> n'a pas	

.....

.....

.....

.....

Si cela n'a pas fonctionné, je rédige un nouveau protocole que je pourrais éventuellement tester ultérieurement.

Pour construire un solide B de même volume que le solide A, je vais (décrire avec le plus de renseignements possibles)

.....

.....

.....

.....

Illustration :

Mon bilan : j'écris ce qui me semble important de retenir dans cette activité

.....

.....

.....

.....

Nom :

Le volume d'un solide. Structuration des connaissances, réinvestissement et évaluation des acquis

Fiche 3.1

Titre (nom du solide)

Le solide de gauche des plateaux

Est un Il contient cubes-unités.

Nous avons obtenu ce nombre en

.....
.....
.....

Calcul qui montre notre démarche :

Diverses représentations de ce solide (perspective cavalière, dessin, patron, mot...) :