

# 2020/2021

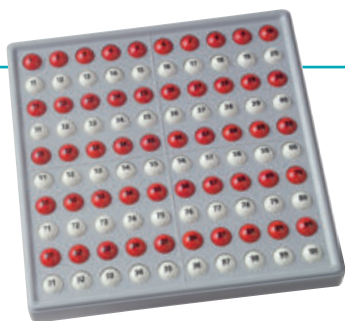
---

Catalogue  
Moyens d'enseignement

ingold-biwa

Spécialement pour vous

# Notre sélection



## Abaco

Abaco est une aide au comptage et facilite l'orientation dans l'espace numérique.

p. 4



## Fractions

Apprendre dans l'action à représenter et nommer les fractions courantes.

p. 17



## Jouer au kids volley

Apprendre le volleyball : du jeu « Ballon par-dessus la corde » à une forme simple de volleyball.

p. 24



## Shuttle Time Primary

Fichier présentant une compilation d'exercices de badminton pour l'école primaire.

p. 28



## Kin-ball

L'éventail présente l'idée de base du jeu joué à 3 équipes. Matériel en vente chez nous.

p. 30



## Bouger et apprendre

Développer la concentration et la motivation en bougeant.

p. 38



## Langues Eli

Un vaste assortiment vous attend : jeux, vocabulaires illustrés, revues.

p. 52



## Samino

Les coffrets d'expérimentation sur différents thèmes contenant tout le matériel nécessaire pour l'enseignement.

p. 64



## Modèles anatomiques

Différents modèles anatomiques du corps humain.

p. 70



## Microscope pour smartphone

L'appareil idéal pour découvrir les détails de la nature.

p. 73



## Planifier et contrôler

Avec nos planificateurs, vous gardez toujours la vue d'ensemble.

p. 106



## Contenu

- 3 Mathématiques
- 21 Mouvement et sport
- 51 Langues
- 63 Sciences de la nature
- 101 Organisation



## Éditorial

Chères lectrices, chers lecteurs,

C'est avec plaisir que je vous présente notre nouveau catalogue spécialisé contenant un vaste assortiment de moyens d'enseignement pour la Suisse romande.

Depuis quelques années déjà, ingold-biwa s'est fixé comme objectif de développer du matériel pédagogique pour la Suisse romande. C'est dans cette perspective que nous avons étoffé notre offre en y ajoutant des moyens didactiques pour les mathématiques.

Avec notre nouveau recueil regorgeant de méthodes et de matériel s'y rapportant, vous avez dans les mains un catalogue qui vous donnera un aperçu rapide des différents moyens que nous vous proposons.

ingold-biwa s'engage pour vous en proposant des méthodes basées sur la pratique et adaptées aux besoins des enseignants romands : dans les domaines du mouvement et du sport, des sciences de la nature, de la planification et de l'organisation, des mathématiques ou encore de l'apprentissage des langues étrangères avec la marque « Eli ».

J'en veux pour preuve nos géniaux coffrets « Samino » qui vous emmènent dans une expérimentation passionnante des sciences de la nature des cycles 1 et 2 sur les thèmes de l'électricité, de l'air et de l'eau ou, dans le domaine du sport, notre nouvelle méthode « Shuttle Time Primary » pour une introduction ludique au badminton, sans oublier nos nombreux supports didactiques sous forme d'éventails, comme notre dernier né « Jouer au kids volley » pour l'apprentissage du volleyball dès l'école primaire.

En vous souhaitant beaucoup de plaisir dans la découverte de nouvelles idées pour vous faciliter la vie au quotidien, sachez que vous avez également la possibilité de découvrir nos moyens d'enseignement dans notre espace d'exposition d'Ecublens ou lors d'une présentation dans votre école.

Je me tiens volontiers à votre disposition et vous adresse mes meilleures salutations.

André-Marcel Panchard  
Conseiller de vente pour la Suisse romande

Ecublens  
avril 2020

## Impressum

**Éditeur**  
INGOLDÉditions, Suisselearn Media SA  
CH3360 Herzogenbuchsee  
©2020

**Direction de projet**  
Markus Foerster

**Responsable du contenu**  
Martin Kaufmann, responsable éditions

**Responsables de domaine**  
Bianca Baumgartner,  
Mathématiques et langues  
Silke Stach, Sciences de la nature,  
Sciences humaines et sociales  
Mirjam Aschwanden, Mouvement & sport

**Rédaction**  
Corinna Oberle

**Lectorat / Correctorat**  
Coquoz Traductions

**Conception**  
INGOLDÉditions (Katja Bischoff)

**Photos**  
Fotoatelier Spring, Oberburg

**Impression**  
Stämpfli AG, Bern





# Mathématiques

## Abaco

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Abaco

De manière claire et facile à retenir, Abaco permet de s'exercer à effectuer les opérations mathématiques de base. Les quantités et les groupes de chiffres peuvent être facilement reconnus, ceci permet différentes représentations de la même quantité. Le passage à la dizaine est immédiatement mis en évidence dans tous les exercices.

### Abaco tricolore

Les Abaco 10, 20 et 100 tricolore sont une aide originale pour compter et calculer aux niveaux préscolaire et durant les premières années de primaire. Grâce aux boules pivotantes à trois couleurs, on établit une différenciation par couleurs lors des opérations. Avec un petit mouvement du doigt vers la droite, n'importe quelle boule grise d'Abaco 10, 20 et 100 tricolore se change une première fois en boule bleue, puis en boule rouge. Avec un petit mouvement de doigt vers la gauche, on revient à l'état initial. Ainsi, le comptage, l'ajout et la comparaison, de même que l'addition et la soustraction jusqu'à 10, 20 et 100 peuvent être illustrés de manière idéale.

En plastique de haute qualité,  
non toxique ; boules rouges et  
blanches / bleues.  
Schubi Verlag

### Abaco 10 tricolore

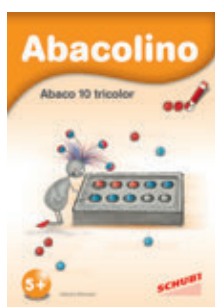


### Abaco 10 tricolore

Chacune des boules tricolores, d'abord grise en position neutre, peut être changée en bleu / blanc ou en rouge. Le comptage, l'ajout et la comparaison peuvent être illustrés en tournant les boules (jusqu'à 10).

|                     |               |       |       |
|---------------------|---------------|-------|-------|
| N° d'art. 31.224.06 | rouge / blanc |       |       |
| N° d'art. 31.224.05 | rouge / bleu  |       |       |
| Quantité de         | 1             | 5     | 10    |
| Prix CHF*           | 14.95         | 14.05 | 13.01 |

\*incl. 7.70% TVA



### Abacolino 10 tricolore Cahier de travail

Les cahiers de travail Abacolino accompagnent les enfants dans le comptage et le calcul sur l'Abaco 10 tricolore. Avec représentations graphiques, situations de calcul illustrées et premiers petits calculs.

20 pages, 14,8 x 21 cm  
Schubi Verlag  
ISBN 978-3-86723-002-5

|                     |      |      |      |
|---------------------|------|------|------|
| N° d'art. 31.224.07 |      |      |      |
| Quantité de         | 1    | 10   | 25   |
| Prix CHF*           | 8.95 | 8.50 | 8.06 |

\*incl. 2.50% TVA

### Abaco 20



### Abaco 20 sans chiffres modèle A

Abaco 20 mesure 22,4 x 6 x 2 cm, avec des boules d'un diamètre de 14 mm, idéales pour les petites mains. 10 boules rouges et 10 boules bleues, chacune dans une rangée. Avec des propositions d'exercices.

|                      |               |       |       |
|----------------------|---------------|-------|-------|
| N° d'art. 31.224.10A | rouge / blanc |       |       |
| N° d'art. 31.224.60A | rouge / bleu  |       |       |
| Quantité de          | 1             | 5     | 10    |
| Prix CHF*            | 19.95         | 18.75 | 17.36 |

\*incl. 7.70% TVA



### Abaco 20 sans chiffres modèle B

|                      |               |       |       |
|----------------------|---------------|-------|-------|
| N° d'art. 31.224.10B | rouge / blanc |       |       |
| N° d'art. 31.224.60B | rouge / bleu  |       |       |
| Quantité de          | 1             | 5     | 10    |
| Prix CHF*            | 19.95         | 18.75 | 17.36 |

\*incl. 7.70% TVA



### Abaco 20 sans chiffres modèle C

|                      |               |       |       |
|----------------------|---------------|-------|-------|
| N° d'art. 31.224.10C | rouge / blanc |       |       |
| N° d'art. 31.224.60C | rouge / bleu  |       |       |
| Quantité de          | 1             | 5     | 10    |
| Prix CHF*            | 19.95         | 18.75 | 17.36 |

\*incl. 7.70% TVA





## Abaco 20 avec chiffres

Présenter et contrôler les proportions arithmétiques, montrer et contrôler les calculs. En complément à l'Abaco 20 sans chiffres, l'Abaco 20 avec chiffres fournit des possibilités d'exercice d'orientation avec les chiffres jusqu'à 20.

|                     |               |              |              |
|---------------------|---------------|--------------|--------------|
| N° d'art. 31.224.34 | rouge / blanc |              |              |
| N° d'art. 31.224.35 | rouge / bleu  |              |              |
| Quantité de         | 1             | 5            | 10           |
| <b>Prix CHF*</b>    | <b>19.95</b>  | <b>18.75</b> | <b>17.36</b> |

\*incl. 7.70% TVA

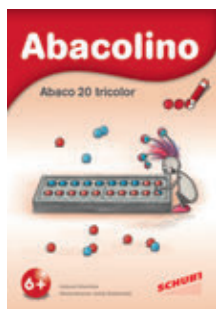
## Abaco 20 tricolore



## Abaco 20 tricolore

|                     |               |              |              |
|---------------------|---------------|--------------|--------------|
| N° d'art. 31.224.10 | rouge / blanc |              |              |
| N° d'art. 31.224.08 | rouge / bleu  |              |              |
| Quantité de         | 1             | 5            | 10           |
| <b>Prix CHF*</b>    | <b>24.95</b>  | <b>23.45</b> | <b>21.71</b> |

\*incl. 7.70% TVA



## Abacolino 20 tricolore Cahier de travail

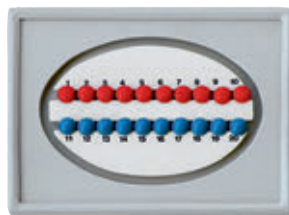
Les cahiers de travail Abacolino accompagnent les enfants dans le comptage et le calcul sur l'Abaco 20 tricolore. Avec représentations graphiques, situations de calcul illustrées et premiers petits calculs.

24 pages, 14,8 x 21 cm  
Schubi Verlag  
ISBN 978-3-86723-347-7

|                     |             |             |             |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| N° d'art. 31.224.13 |             |             |             |
| Quantité de         | 1           | 10          | 25          |
| <b>Prix CHF*</b>    | <b>8.95</b> | <b>8.50</b> | <b>8.06</b> |

\*incl. 2.50% TVA

## Abaco Vario 20

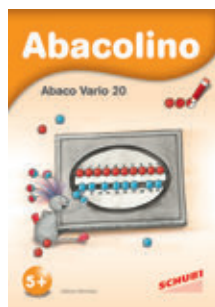


## Abaco Vario 20

Les enfants font glisser les 10 boules rouges et les 10 boules bleues le long des tringles d'abord pour jouer, puis dans un certain ordre. On pourra trier les boules par couleur, les regrouper ou les utiliser pour commencer à compter. Peu à peu, les boules glissent le long des tringles des deux « rails ». On construit d'abord la rangée des 10 premiers chiffres, puis celle de 11 à 20. Les numéros figurant sur les boules facilitent le processus. La succession des nombres jusqu'à 20 apparaît de manière claire.

|                     |              |              |  |
|---------------------|--------------|--------------|--|
| N° d'art. 31.224.01 |              |              |  |
| Quantité de         | 1            | 10           |  |
| <b>Prix CHF*</b>    | <b>24.95</b> | <b>23.20</b> |  |

\*incl. 7.70% TVA



## Abacolino - cahier de travail Abaco Vario 20

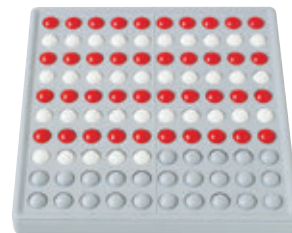
Le cahier de travail incite les enfants à appliquer tous les exercices directement sur l'Abaco et à résoudre de manière indépendante les petits exercices à l'aide de l'Abaco. Avec représentations graphiques, situations de calcul illustrées et premiers petits calculs.

20 pages, 14,8 x 21 cm  
ISBN 978-3-86723-003-2

|                     |             |             |             |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| N° d'art. 31.224.02 |             |             |             |
| Quantité de         | 1           | 10          | 25          |
| <b>Prix CHF*</b>    | <b>8.95</b> | <b>8.50</b> | <b>8.06</b> |

\*incl. 2.50% TVA

## Abaco 100

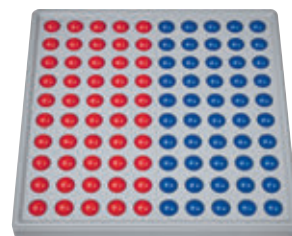


## Abaco 100 sans chiffres modèle A

Explication approfondie du passage à la dizaine supérieure, calculs clairs, compléter et comparer, additionner, soustraire et multiplier en petites étapes. Abaco 100 améliore et encourage la compréhension mathématique. L'aspect quantitatif se trouve au premier plan. Un Abaco 100 pour 3-4 enfants.

|                      |               |              |              |
|----------------------|---------------|--------------|--------------|
| Schubi Verlag        |               |              |              |
| N° d'art. 31.224.17A | rouge / blanc |              |              |
| N° d'art. 31.224.70A | rouge / bleu  |              |              |
| Quantité de          | 1             | 5            | 10           |
| <b>Prix CHF*</b>     | <b>59.95</b>  | <b>56.35</b> | <b>52.16</b> |

\*incl. 7.70% TVA



## Abaco 100 sans chiffres modèle B

Explication approfondie du passage à la dizaine supérieure, calculs clairs, compléter et comparer, additionner, soustraire et multiplier en petites étapes. Abaco 100 améliore et encourage la compréhension mathématique. L'aspect quantitatif se trouve au premier plan.

|                      |               |              |              |
|----------------------|---------------|--------------|--------------|
| N° d'art. 31.224.17B | rouge / blanc |              |              |
| N° d'art. 31.224.70B | rouge / bleu  |              |              |
| Quantité de          | 1             | 5            | 10           |
| <b>Prix CHF*</b>     | <b>59.95</b>  | <b>56.35</b> | <b>52.16</b> |

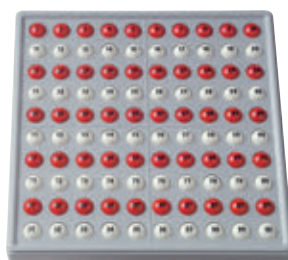
\*incl. 7.70% TVA



# Mathématiques

## Abaco

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Abaco 100 avec chiffres

Abaco 100 avec chiffres propose une représentation structurée des chiffres jusqu'à 100. L'appareil permet un accès particulièrement favorable à la compréhension de la structure systématique de notre système décimal et facilite donc l'orientation jusqu'à la centaine. L'aspect ordinal des nombres se trouve au premier plan.

En plastique de haute qualité, non toxique ;  
 boules rouges/blanches  
 Schubi Verlag

N° d'art. 31.224.24 rouge / blanc  
 N° d'art. 31.224.33 rouge / bleu

|                  |              |              |              |
|------------------|--------------|--------------|--------------|
| Quantité de      | 1            | 5            | 10           |
| <b>Prix CHF*</b> | <b>59.95</b> | <b>56.35</b> | <b>52.16</b> |

\*incl. 7.70% TVA



### Chablon à trous pour Abaco 100, modèles A, B

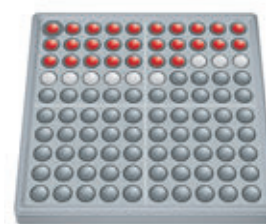
Placer simplement le modèle de carte à trous sur l'Abaco 100 et numéroté toutes les boules.

N° d'art. 31.224.18

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>5.95</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA

### Abaco 100 tricolore



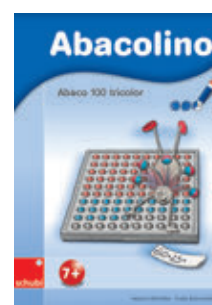
### Abaco 100 tricolore

L'Abaco 100 tricolore est une aide originale pour compter et calculer aux niveaux préscolaires et durant les premières années primaires. Grâce aux boules pivotantes à trois couleurs, on établit une différenciation par couleurs lors des opérations. Avec un petit mouvement du doigt vers la droite, n'importe quelle boule grise d'Abaco 100 tricolore se change une première fois en boule bleue, puis en boule rouge. Avec un petit mouvement de doigt vers la gauche, on revient à l'état initial. Ainsi, le comptage, l'ajout et la comparaison, de même que l'addition et la soustraction jusqu'à 100 peuvent être illustrés de manière idéale.

N° d'art. 31.224.47 rouge / blanc  
 N° d'art. 31.224.48 rouge / bleu

|                  |              |              |              |
|------------------|--------------|--------------|--------------|
| Quantité de      | 1            | 5            | 10           |
| <b>Prix CHF*</b> | <b>64.95</b> | <b>61.05</b> | <b>56.51</b> |

\*incl. 7.70% TVA



### Abacolino 100 tricolore Cahier de travail

Le cahier de travail Abacolino accompagne les enfants dans le comptage et le calcul sur l'Abaco 100 tricolore. Avec représentations graphiques, situations de calcul illustrées et premiers petits calculs.

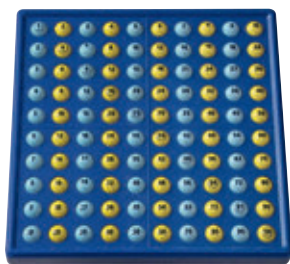
32 pages  
 ISBN 978-3-86723-372-9

N° d'art. 31.224.49

|                  |             |             |             |
|------------------|-------------|-------------|-------------|
| Quantité de      | 1           | 10          | 25          |
| <b>Prix CHF*</b> | <b>8.95</b> | <b>8.50</b> | <b>8.06</b> |

\*incl. 2.50% TVA

## Abaco 1 x 1



## Abaco 1 x 1

Découvrir les tables de multiplication avec la méthode géniale d'Abaco avec Abaco 1 x 1, la table de multiplication de un à dix ne sera plus jamais un obstacle insurmontable et les écoliers apprendront la régularité des tables de multiplication en jouant. Toutes les opérations de multiplication et de division sont clairement représentées, un contrôle immédiat est possible. 1 Abaco 1 x 1 pour 3-4 enfants.

Schubi Verlag

N° d'art. 31.224.27

|                  |              |              |              |
|------------------|--------------|--------------|--------------|
| Quantité de      | 1            | 5            | 10           |
| <b>Prix CHF*</b> | <b>59.95</b> | <b>56.35</b> | <b>52.16</b> |

\*incl. 7.70% TVA

## Jeux de mathématiques

10 jeux dans différents degrés de difficulté et variantes: lancement de dés, calculs, chasses, duels et prises de risque. Avec manuel d'instruction, 2 dés (avec chiffres de 0-10 et joker), 30 pions, 100 cartes (chiffres de 1 à 100), 6 cartes joker



## Jeux de mathématiques 1 x 1, sans Abaco

Auteur: Fred Roemer  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.224.38

**Prix CHF\*** **19.95**

\*incl. 7.70% TVA

## Jeux de mathématiques 1 x 1, avec Abaco

Auteur: Fred Roemer  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.224.43

**Prix CHF\*** **67.95**

\*incl. 7.70% TVA



## Jeux de mathématiques de 1 à 100, sans Abaco

10 jeux dans différents degrés de difficulté et variantes: lancement de dés, calculs, chasses, duels et prises de risque. Avec manuel d'instruction, 2 dés (avec chiffres de 0-10 et joker), 30 pions, 100 cartes (chiffres de 1 à 100), 6 cartes joker

Auteur: Fred Roemer  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.224.44

**Prix CHF\*** **19.95**

\*incl. 7.70% TVA

## Jeux de mathématiques de 1 à 100, avec Abaco

Auteur: Fred Roemer  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.224.39

**Prix CHF\*** **67.95**

\*incl. 7.70% TVA

## Abaco digital



## Abaco digital

Pour le travail sur le tableau blanc interactif.

Les possibilités d'utilisation: compter, additionner, soustraire et multiplier avec les nombres jusqu'à 100.

Schubi Verlag

N° d'art. 31.224.36

**Prix CHF\*** **49.95**

\*incl. 7.70% TVA

# Mathématiques

## Calcul décimal

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Calcul décimal

Matériel pour illustrer l'espace jusqu'à 100, resp. jusqu'à 1000.

#### RE-Wood®

RE-Wood® est composé à plus de 80% de résidus de bois compressé provenant de forêts écologiques et est recyclable à 100%.

#### Calcul décimal en plastique



#### Calcul décimal en plastique

Matériel pour illustrer la structure des 1000 et les opérations mathématiques de base. Mesure de base 1 cm. En plastique. Contenu : 100 cubes d'unité jaunes, 10 barres de dizaine vertes, 10 plaques de centaine bleues, 1 bloc de 1000 rouge.

121 pièces, en plastique, cahier d'accompagnement  
 N° d'art. 22.108.039577

**Prix CHF\*** 32.20  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Calcul décimal Grand assortiment

Matériel pour illustrer la structure des 1000 et les opérations mathématiques de base. Mesure de base 1 cm. En plastique, dans un sachet en plastique. Grand assortiment. Contenu : 100 cubes d'unité jaunes, 50 barres de dizaine vertes, 30 plaques de centaine bleues, 4 blocs de 1000 rouges.

184 pièces, en plastique, cahier d'accompagnement  
 N° d'art. 22.108.039583

**Prix CHF\*** 79.60  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Plaque jusqu'à 100

Plaque jusqu'à 100 avec 20 cubes jaunes, 8 barres vertes et une plaque bleue imprimée, dans une boîte en plastique.

N° d'art. 22.108.039595

**Prix CHF\*** 12.10  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Dés des valeurs décimales

Avec ces dés composés de 10 faces, les enfants peuvent découvrir le système décimal. Contenu (assortiment proposé par paire) : 0 à 9 jaune = unités, 10 à 99 vert = dizaines, 100 à 900 bleu = centaines, 1000 à 9000 rouge = milliers, dans un sachet en plastique. 8 dés par sachet.

N° d'art. 22.108.080120

**Prix CHF\*** 14.00  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Numération décimale

Le carnet à spirale comporte 10 cartes de couleur imprimées avec des chiffres allant de 0 à 9. Il est donc possible d'afficher des nombres de 1 à 9999. Avec classeur registre.

N° d'art. 22.108.080400

**Prix CHF\*** 24.30  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Numération décimale

Le carnet à spirale comporte 10 cartes de couleur imprimées avec des chiffres allant de 0 à 9. Il est donc possible d'afficher des nombres de 1 à 999'999. Avec classeur registre.

N° d'art. 22.108.080410

**Prix CHF\*** 35.40  
 \*incl. 7.70% TVA

#### Calcul décimal en bois



#### Set pour le calcul décimal 1 cube en bois

Ce set pour le calcul décimal permet de construire les nombres jusqu'à 1000.

N° d'art. 22.108.039589

**Prix CHF\*** 14.80  
 \*incl. 8.00% TVA



#### Décimètre cube Cube de mille

En plastique, 2 couleurs, dans une boîte transparente en plastique avec couvercle. Décomposable en 10 cubes de 1 cm<sup>3</sup>, 9 barres de 10 cm<sup>3</sup> avec divisions en relief, 9 plaques de 100 cm<sup>3</sup> avec divisions en relief. La boîte transparente peut être remplie d'eau: 1 dm<sup>3</sup> = 1 l = 1 kg

N° d'art. 22.108.039570

**Prix CHF\*** 20.50  
 \*incl. 7.70% TVA



## Calcul décimal RE-Wood



### Assortiment de base des milliers et des centaines de RE-Wood

Contenu : 100 cubes d'unités, 10 barres de dizaines, 10 plaques de centaines, 1 bloc de millier (121 pièces).

N° d'art. 22.108.139579

**Prix CHF\*** **41.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Cubes d'unité de RE-Wood

Cubes d'unité  
(1000 pièces)

N° d'art. 22.108.139586

**Prix CHF\*** **35.40**

\*incl. 7.70% TVA



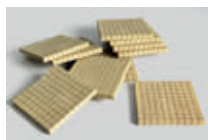
### Barres de dizaine de RE-Wood

Barres de dizaine,  
100 pièces

N° d'art. 22.108.139587

**Prix CHF\*** **32.80**

\*incl. 7.70% TVA



### Plaques de centaine de RE-Wood

Plaques de centaine,  
10 pièces

N° d'art. 22.108.139588

**Prix CHF\*** **20.40**

\*incl. 7.70% TVA



### Bloc de milliers de RE-Wood

Bloc de millier,  
1 pièce

N° d'art. 22.108.139589

**Prix CHF\*** **12.80**

\*incl. 7.70% TVA



### Assortiment de base des milliers de RE-Wood

Contenu : 100 cubes d'unités, 10 barres de dizaines, 10 plaques de centaines, 1 bloc de millier (121 pièces).

N° d'art. 22.108.139578

**Prix CHF\*** **41.00**

\*incl. 7.70% TVA



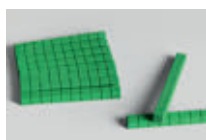
### Cubes d'unités de RE-Wood

Cubes d'unités,  
en jaune (100 pièces)

N° d'art. 22.108.139586.1

**Prix CHF\*** **6.20**

\*incl. 7.70% TVA



### Barres de dizaine de RE-Wood

Barres de dizaine,  
en vert, 10 pièces

N° d'art. 22.108.139587.1

**Prix CHF\*** **5.80**

\*incl. 7.70% TVA



### Plaques de centaine de RE-Wood

Plaques de centaine,  
en bleu, 10 pièces

N° d'art. 22.108.139588.1

**Prix CHF\*** **28.50**

\*incl. 7.70% TVA



### Bloc de millier de RE-Wood

Bloc de millier,  
en rouge, 1 pièce

N° d'art. 22.108.139589.1

**Prix CHF\*** **17.70**

\*incl. 7.70% TVA

## Calcul décimal magnétique



### Calcul décimal, magnétique, 3D

25 cubes d'unité (jaunes), 12 barres de dizaine (vertes), 12 plaques de centaine (bleues), 5 blocs de millier (rouges).

N° d'art. 22.108.030601

**Prix CHF\*** **33.00**

\*incl. 7.70% TVA

## Matériel de classe



### Dé joker

N° d'art. 28.93592

**Prix CHF\*** **7.95**

\*incl. 7.70% TVA



### Dé pour les mathématiques

N° d'art. 28.93559

**Prix CHF\*** **4.95**

\*incl. 7.70% TVA

# Mathématiques

## Developper l'espace

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Chaîne de calcul



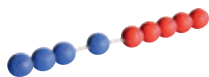
### Chaîne de calcul jusqu'à 20, bleu-rouge

Cette chaîne de calcul est utilisée pour construire les nombres jusqu'à 20. Les boules peuvent être déplacées (avec une légère résistance).

N° d'art. 22.108.080253

**Prix CHF\*** 2.50

\*incl. 7.70% TVA



### Chaîne de calcul géante jusqu'à 20, rouge / bleu

20 boules en bois de RE-Wood : 10 boules rouges et 10 boules bleues placées par séries de 5 sur une cordelette de 100 cm de long.

N° d'art. 22.108.080258

**Prix CHF\*** 8.10

\*incl. 7.70% TVA



### Chaîne de calcul jusqu'à 100, rouge / bleu

100 boules en plastique enfilées sur une cordelette extensible. Le petit blocage est enlevé en tirant sur la cordelette. Boules de deux couleurs, par séries de 10.

N° d'art. 22.108.080260

**Prix CHF\*** 9.40

\*incl. 7.70% TVA



### Chaîne de calcul géante jusqu'à 100, rouge / bleu

100 boules en bois de RE-Wood : 10 boules rouges et 10 boules bleues placées par séries de 10 sur une cordelette de 300 cm de long.

N° d'art. 22.108.080265

**Prix CHF\*** 25.90

\*incl. 7.70% TVA

### Bande arithmétique Matériel de démonstration



1-20

Espace pour nombres 1-20 ; longueur 2 m

N° d'art. 22.108.080911

**Prix CHF\*** 40.00

\*incl. 7.70% TVA

1-100

Espace pour nombres 1-100 ; longueur 3 m

N° d'art. 22.108.080921

**Prix CHF\*** 50.40

\*incl. 7.70% TVA

1-1000

Espace pour nombres 1-1000 ; longueur 5 m

N° d'art. 22.108.080930

**Prix CHF\*** 64.00

\*incl. 7.70% TVA

### Bandes arithmétique pour les élèves



1-100, 1 m

N° d'art. 22.108.080900

**Prix CHF\*** 5.40

\*incl. 7.70% TVA

1-1000, 1 m

N° d'art. 22.108.080901

**Prix CHF\*** 5.40

\*incl. 7.70% TVA

### Pions à calculer

10 pions à calculer rouges / bleus sur un support formant une série de dix. Dix de ces supports permettent de constituer une plaque de cent.

N° d'art. 22.108.080101

**Prix CHF\*** 8.50

\*incl. 7.70% TVA

### Boulier de table

Les cubes tournants de 1 à 20 sont alignés sur deux tiges en bois facilement amovibles. Cette aide au calcul peut être utilisée comme boulier de table ou accrochée au tableau de classe avec les crochets fournis. Cet outil de calcul est livré complètement assemblé.

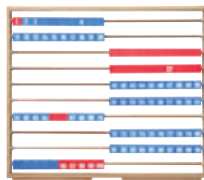


### Boulier de table en bois 1-20

N° d'art. 22.108.080210

**Prix CHF\*** 121.00

\*incl. 7.70% TVA



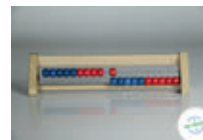
### Boulier de table en bois 1-100

N° d'art. 22.108.209

**Prix CHF\*** 206.00

\*incl. 7.70% TVA

### Bouliers pour les élèves



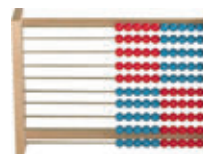
### Boulier pour les élèves 1-20

Conception biseautée et donc très stable avec des tiges en acier inoxydable. Boules et cadre de RE-Wood.

N° d'art. 22.108.080200.6

**Prix CHF\*** 4.40

\*incl. 7.70% TVA



### Boulier pour les élèves - en bois

Ce boulier pour les élèves est utilisé pour construire les nombres jusqu'à 100.

N° d'art. 22.108.080203.5

**Prix CHF\*** 15.80

\*incl. 7.70% TVA

### Jeux à cartes



### Addition et soustraction

Jeu 1 : 12 quatuors, chiffres de 1 à 20, sans passage aux dizaines.  
 Jeu 2 : 12 quatuors, chiffre de 1 à 20, avec passage de la dizaine.  
 Jeu 3 : 11 quatuors, dizaines jusqu'à 100  
 Jeu 4 : 12 quatuors, chiffres de 1 à 100, avec passage de la dizaine.  
 Les jeux ne peuvent être commandés que par séries.

Jeux didactiques, série de 4 jeux, dans une boîte en plastique.  
 Auteur : Ruth Rutishauser-Kellenberger  
 INGOLDÉditions  
 ISBN 978-3-03700-075-5

N° d'art. 20.1992

**Prix CHF\*** 39.75

\*incl. 7.70% TVA



### Multiplication

#### Jeux de familles

20 jeux. Les quatuors ne peuvent être commandés que par séries.

Jeux didactiques, 5,8 x 9 cm, dans une boîte en plastique.  
 Auteur : Ruth Rutishauser-Kellenberger  
 INGOLDÉditions  
 ISBN 978-3-03700-076-2

N° d'art. 20.1992.1

**Prix CHF\*** 23.55

\*incl. 7.70% TVA

## Puzzles de math



### Puzzle de math Compter jusqu'à 12

3 puzzles de 24 opérations chacun, auto-contrôle: bleu = 1-6 objets; vert = 1-10 objets; rouge = 1-12 objets.

Jeu didactique, 26 x 18 cm, 3 puzzles dans une boîte en carton, 1<sup>re</sup> édition 2007  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.234.59

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>27.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Puzzle de math Addition jusqu'à 20

3 puzzles de 24 opérations chacun. Avec ou sans dépassement de la dizaine.

Jeu didactique, 26 x 18 cm, 3 puzzles dans une boîte en carton, 1<sup>re</sup> édition 2009  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.234.63

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>27.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Puzzle de math Soustraction jusqu'à 20

3 puzzles de 24 opérations chacun. Avec ou sans passage de la dizaine. Sujets: kangourou, wombat, koala.

Jeu didactique, 26 x 18 cm, 3 puzzles dans une boîte en carton  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.234.64

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>27.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Puzzle de math Addition et soustraction jusqu'à 100

3 puzzles de 40 opérations chacun.  
Sujets: chimpanzé, lion, phoque.

Jeu didactique, 26 x 18 cm, 3 puzzles dans une boîte en carton, 1<sup>re</sup> édition 2007  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.234.55

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>27.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Puzzle de math Multiplication jusqu'à 100

bleu = facile (exercices de base)  
vert = intermédiaire (tables de multiplication de 2, 4, 8, 5, 10)  
rouge = difficile (toutes les tables mélangées)

Jeu didactique, 26 x 18 cm, 3 puzzles dans une boîte en carton, 1<sup>re</sup> édition 2009  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.234.66

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>27.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Puzzle de math Soustraction jusqu'à 1000

3 puzzles de 40 opérations chacun.  
Sujets: Saturne, clown, voilier.

Jeu didactique, 26 x 18 cm, 3 Puzzles dans une boîte en carton  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.235.68

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>27.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Puzzle de math Addition jusqu'à 1000

3 puzzles de 40 opérations chacun.  
Sujets: chevalier, armure de chevalier, château.

Jeu didactique, 26 x 18 cm, 3 puzzles dans une boîte en carton  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.234.67

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>27.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

## Entraînement



### Attrape le chapeau

Qui veut s'emparer du plus grand nombre de petits chapeaux et les amener à l'arrivée en toute sécurité? Pour le faire, il faut additionner et soustraire.  
Jusqu'à 25 élèves.

6 jeux de calcul animés avec un livret d'instructions, 1<sup>re</sup> édition 2018  
Schubi Verlag

N° d'art. 31.223.91

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>29.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

## Calculatrices de poche



### Calculatrice de poche, Texas TI-106 II Solar

La calculatrice de poche Texas TI-106 II Solar répond aux besoins des élèves du primaire. Elle dispose d'un grand écran à 8 chiffres, de 3 touches de mémoire et d'une alimentation solaire. L'étui coulissant en plastique dur protège la calculatrice.

N° d'art. 22.131.304

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>17.10</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Calculatrice de poche, Texas TI-30 Eco RS Solar

La calculatrice Texas TI-30 Eco RS Solar est l'instrument idéal pour les élèves du secondaire I. Elle dispose de cellules solaires performantes, d'un affichage à 10 chiffres (exposant à 2 chiffres), de 3 mémoires et de toutes les fonctions nécessaires. L'étui coulissant en plastique dur protège la calculatrice.

N° d'art. 22.131.301

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>24.30</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Calculatrice de poche Texas, TI-30XIIS Solar / accumulateur

Calculatrice à 2 lignes avec fonctions statistiques et scientifiques, ainsi que fonction Equation Recall pour enregistrer, afficher et rectifier des entrées et statistiques antérieures. Entrée des données comme on écrit. Alimentation solaire, modèle robuste.

N° d'art. 22.131.302

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>33.30</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



# Mathématiques

## Calcul mental

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Schubitrix



#### Schubitrix Addition jusqu'à 20

Jeu 1 : sans passer la dizaine ; jeu 2 : en passant la dizaine

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.50

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubitrix Soustraction jusqu'à 20

Jeu 1 : sans passer la dizaine ; jeu 2 : en passant la dizaine

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.51

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubitrix Addition et soustraction jusqu'à 100

Jeu 1 : sans passer la dizaine ; jeu 2 : en passant la dizaine

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.60

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubitrix Multiplication (1 x 1)

Toutes les tables sont mélangées.

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.61

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubitrix Division jusqu'à 100

Toutes les tables sont mélangées.

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.62

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubitrix Multiplication 1 x 10

Jeu 1 : multiplications mélangées (jusqu'à 480)  
 Jeu 2 : multiplications mélangées (jusqu'à 900)

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.59

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubitrix Multiplication jusqu'à 1000

Jeu 1 : tables de multiplication de 11 à 20 ; jeu 2 : tables de multiplication de 21 à 99

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag  
 ISBN 978-3-89891-816-9

N° d'art. 31.239.69

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubitrix Multiplication et division jusqu'à 1000

Jeu 1 : tables de multiplication de 11 à 20 ; jeu 2 : tables de multiplication de 21 à 99

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag  
 ISBN 978-3-89891-818-3

N° d'art. 31.239.71

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubitrix Division jusqu'à 1000

Jeu 1 : dividende à 2 chiffres ; jeu 2 : dividende à 2 et à 3 chiffres

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag  
 ISBN 978-3-89891-817-6

N° d'art. 31.239.70

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA

### Cubes Vario



#### Cube Vario rouge

13 x 13 x 13 cm, cube en mousse

N° d'art. 22.101.01

**Prix CHF\*** 33.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Cube Vario bleu

13 x 13 x 13 cm, cube en mousse

N° d'art. 22.101.02

**Prix CHF\*** 33.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Cube Vario vert

13 x 13 x 13 cm, cube en mousse

N° d'art. 22.101.03

**Prix CHF\*** 33.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Cube Vario jaune

13 x 13 x 13 cm, cube en mousse

N° d'art. 22.101.04

**Prix CHF\*** 33.80

\*incl. 7.70% TVA



#### Cartes vierges pour cubes Vario

10 x 6 cartes vierges à insérer dans les côtés du cube.

N° d'art. 22.101.05

**Prix CHF\*** 12.40

\*incl. 7.70% TVA

# Mathématiques

## Poids

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique:  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Poids en laiton

Les poids en laiton peuvent présenter une marge de tolérance de +/-10 mg à +/-50 mg (norme OIML M3).

1 gramme

N° d'art. 22.108.070210

**Prix CHF\*** 3.70

\*incl. 7.70% TVA

2 grammes

N° d'art. 22.108.070211

**Prix CHF\*** 4.20

\*incl. 7.70% TVA

5 grammes

N° d'art. 22.108.070212

**Prix CHF\*** 4.90

\*incl. 7.70% TVA

10 grammes

N° d'art. 22.108.070213

**Prix CHF\*** 5.10

\*incl. 7.70% TVA

20 grammes

N° d'art. 22.108.070214

**Prix CHF\*** 5.80

\*incl. 7.70% TVA

50 grammes

N° d'art. 22.108.070215

**Prix CHF\*** 8.90

\*incl. 7.70% TVA



### Poids en fonte

100 grammes

N° d'art. 22.108.070201

**Prix CHF\*** 9.50

\*incl. 7.70% TVA

200 grammes

N° d'art. 22.108.070202

**Prix CHF\*** 10.80

\*incl. 7.70% TVA

500 grammes

N° d'art. 22.108.070204

**Prix CHF\*** 18.20

\*incl. 7.70% TVA

1 kilogramme

N° d'art. 22.108.070205

**Prix CHF\*** 22.10

\*incl. 7.70% TVA

2 kilogrammes

N° d'art. 22.108.070206

**Prix CHF\*** 27.90

\*incl. 7.70% TVA



### Jeu de poids 13 pièces

Jeu de poids 13 pièces

Poids en fonte :

2 x 100 g, 1 x 200 g,

1 x 500 g, 1 x 1 kg.

Poids en laiton : 1 x 1 g,

2 x 2 g, 1 x 5 g, 2 x 10 g,

1 x 20 g, 1 x 50 g.

N° d'art. 22.108.072327

**Prix CHF\*** 124.70

\*incl. 7.70% TVA



### Jeu de poids 12 pièces

Jeu de poids 12 pièces

Poids en fonte :

2 x 100 g, 1 x 200 g,

1 x 500 g.

Poids en laiton : 1 x 1 g,

2 x 2 g, 1 x 5 g, 2 x 10 g,

1 x 20 g, 1 x 50 g.

N° d'art. 22.108.070226

**Prix CHF\*** 108.20

\*incl. 7.70% TVA



### Balance de table

Balance spécialement adaptée à l'utilisation dans les écoles primaires et enfantines. Très stable, réglable manuellement, elle pèse jusqu'à 2 kg, avec une précision de +/-0,5 g. Tous les bords sont arrondis.

N° d'art. 22.108.070110

**Prix CHF\*** 75.50

\*incl. 7.70% TVA



### Balance de table 2 kg - RE-Wood

Balance spécialement adaptée à l'utilisation dans les écoles primaires et enfantines. Réglable manuellement, elle pèse jusqu'à 2 kg, avec une précision de +/-0,5 g. Avec 2 gobelets mesureurs (1 litre) et 100 cubes poids (1g). Tous les bords sont arrondis.

N° d'art. 22.108.070120

**Prix CHF\*** 45.60

\*incl. 7.70% TVA



### Schubitrax Poids

Convertir des unités de mesure.

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.54

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA

# Mathématiques

## Temps

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Petite horloge en plastique

Horloge d'apprentissage 24 heures en plastique avec support, Ø 8 cm. Double cadran de 1h à 12h et de 13h à 24h, avec indication des minutes sur le bord.

N° d'art. 22.108.201

Prix CHF\* **6.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Horloge d'apprentissage pour les élèves

Cadran de 1h à 12h et de 13h à 24h, Ø 11 cm, avec support.

N° d'art. 22.108.202

Prix CHF\* **11.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Grande horloge d'apprentissage 24 heures

Horloge d'apprentissage en plastique avec support, Ø 28 cm. Double cadran de 1h à 12h et de 13h à 24h, avec indication des minutes sur le bord.

N° d'art. 22.108.101

Prix CHF\* **44.80**

\*incl. 7.70% TVA



### Horloge d'apprentissage à quartz

Horloge à quartz entièrement fonctionnelle de 30 x 30 cm, avec des cubes en bois au lieu d'un cadran fixe. Les enfants comprennent ainsi les différentes façons de diviser le temps. Sur les cubes sont imprimés les chiffres 1-12, 1/13-12/24 (horloge de 24 heures), 5 min-60 min, ainsi que les chiffres romains I-XII. Trois séries d'autocollants peuvent être collées sur les deux faces vides des cubes : des motifs tirés de la vie des enfants, un cercle avec 12 points parfois pleins, parfois vides et une représentation en camemberts (1/4, 1/2, 3/4, entier). Les enfants peuvent déplacer les aiguilles à volonté en avant et en arrière sans influencer sur le robuste mouvement d'horlogerie. Lors de cette activité, l'horloge est placée sur un pied réglable. Après l'exercice, elle est à nouveau accrochée au mur.

N° d'art. 22.196.102

Prix CHF\* **79.90**

\*incl. 7.70% TVA



### Horloge d'apprentissage magnétique

Horloge d'apprentissage à aiguilles magnétiques.

N° d'art. 22.108.090110

Prix CHF\* **22.00**

\*incl. 7.70% TVA





## Petite horloge en plastique

Horloge d'apprentissage en plastique avec support, Ø 11 cm. Double cadran de 1h à 12h et de 13h à 24h, avec indication des minutes sur le bord.

N° d'art. 22.108.090203

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>5.50</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA

## Sabliers

Le sablier peut être facilement placé sur une table. Convient pour le comptage dans les jeux sportifs, pour l'apprentissage de la durée et pour la familiarisation avec les techniques de mesure du temps.



## Sablier 1 minute

N° d'art. 22.235.30

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>9.40</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA

## Sablier 2 minutes

N° d'art. 22.235.40

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>9.40</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Sabliers

Pour des travaux à chronométrés, il est possible de montrer le temps disponibles/écoulé à l'aide de nos sabliers. Dimensions: Ø env. 2,5 cm, hauteur env. 10 cm.

Set de 5 sabliers, 30 s/1 min/3 min/5 min/10 min

N° d'art. 28.62947

5 sabliers 3 minutes, jaunes

N° d'art. 28.61991

5 sabliers 5 minutes, verts

N° d'art. 28.61992

5 sabliers 10 minutes, rouges

N° d'art. 28.61993

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>9.95</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Schubitrix Temps

Convertir des unités de temps.

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.55

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>25.95</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

# Mathématiques

## Capacité

## Longueur

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Mesures de capacité



#### Gobelet gradué 1 ml

Gobelet de 1 ml,  
paquet de 5 pièces

N° d'art. 22.20.90025

Prix CHF\* 12.60

\*incl. 7.70% TVA



#### Gobelet gradué 10 ml

Gobelet de 10 ml,  
paquet de 5 pièces

N° d'art. 22.20.1935

Prix CHF\* 11.50

\*incl. 7.70% TVA



#### Set de gobelets gradués, 7 pièces

Set de 7 gobelets solides en plastique. Gobelets très transparents, échelle imprimée en bleu et bec verseur. Un gobelet de chaque taille : 1 l, 1/2 l, 1/4 l, 100 ml, 50 ml, 10 ml et 1 ml.

N° d'art. 22.20.307

Prix CHF\* 32.80

\*incl. 7.70% TVA



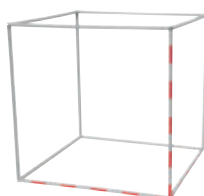
#### Set de gobelets gradués, 11 pièces

2000 ml, 1000 ml, 600 ml, 500 ml, 400 ml, 250 ml, 100 ml, 50 ml, 25 ml, 10 ml, 1 ml.

N° d'art. 22.108.100111

Prix CHF\* 67.10

\*incl. 7.70% TVA



#### Modèle de mètre cube

Ce kit contient 12 barres profilées (de 1 m de long) qui se raccordent facilement et en toute sécurité, sans joints d'angle. Ce kit permet de démontrer un mètre, un mètre carré et un mètre cube, ainsi que leur décomposition.

N° d'art. 22.108.081005

Prix CHF\* 79.50

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubित्रix unités de mesure

Convertir des unités de mesure.

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.53

Prix CHF\* 25.95

\*incl. 7.70% TVA

### Mesures de longueur



#### Ruban métrique Jumbo

Enrouleur en plastique, mesures précises, recto en mm, verso en pouces.

N° d'art. 06.282.260

Prix CHF\* 7.90

\*incl. 7.70% TVA



#### Double mètre pliant

10 éléments, avec rivets visibles, sans ressort intérieur, laqué en blanc / jaune.

N° d'art. 06.510

Prix CHF\* 8.70

\*incl. 7.70% TVA



#### Règle plate en métal

En acier inoxydable, graduations gravées en mm. Début de la règle à 0 mm.

Longueur 30 cm

N° d'art. 07.807.21.13

Prix CHF\* 6.40

\*incl. 7.70% TVA

Longueur 50 cm

N° d'art. 07.807.21.15

Prix CHF\* 18.50

\*incl. 7.70% TVA



#### Pied à coulisse en plastique

Règle graduée auxiliaire de 9 pièces permettant, à l'aide de la règle graduée principale de 10 pièces, d'effectuer la lecture des mesures décimales sur cette dernière.

Ecart entre graduation de la règle auxiliaire et principale = 1/10.

N° d'art. 07.807.22.10

Prix CHF\* 25.20

\*incl. 7.70% TVA



#### Schubित्रix mesures de longueur

Convertir des unités de mesure.

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.52

Prix CHF\* 25.95

\*incl. 7.70% TVA

# Mathématiques

## Fractions

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique:  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Fractions en cercle

En matière plastique, dans une boîte en carton.

Contenu: 6 subdivisions du cercle entier en différentes couleurs, fractions:  $1/8$ ;  $1/6$ ;  $1/4$ ;  $1/3$ ;  $1/2$ ;  $1/1$ .

N° d'art. 22.108.120122

**Prix CHF\*** 12.20

\*incl. 7.70% TVA



### Fractions, matériel de démonstration magnétique arrondi

Matériel de démonstration magnétique pour le calcul des fractions.

Contenu:  $1/1$ ,  $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ,  $1/5$ ,  $1/6$ ,  $1/8$ ,  $1/10$ ,  $1/12$ ,  $1/20$ .

Cercle de  $1/1$   
 Ø env. 26 cm.

N° d'art. 22.108.120127

**Prix CHF\*** 63.60

\*incl. 7.70% TVA



### Fractions en bandes linéaires

Matériel de démonstration magnétique pour le calcul des fractions et des pourcentages.

Contenu:  $1/1$ ,  $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ,  $1/5$ ,  $1/6$ ,  $1/8$ ,  $1/10$ ,  $1/12$ .

$1/1 = 100 \times 10$  cm

N° d'art. 22.108.120450.0

**Prix CHF\*** 108.40

\*incl. 7.70% TVA



### Fractions en bandes linéaires pour les élèves

Matériel pour le calcul des fractions et des pourcentages.

Contenu:  $1/1$ ,  $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ,  $1/5$ ,  $1/6$ ,  $1/8$ ,  $1/10$ ,  $1/12$ .

$1/1 = 24 \times 2,4$  cm

N° d'art. 22.108.120450.9

**Prix CHF\*** 17.80

\*incl. 7.70% TVA



### Schubitrax Fractions 1

Jeu 1: mettre bout à bout deux expressions fractionnaires équivalentes; jeu 2: mettre bout à bout l'expression d'une fraction et son équivalent en image.

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.56

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA



### Schubitrax Fractions 2

Jeu 1: réduire des fractions; jeu 2: conversions de fractions en nombres décimaux.

Jeu didactique, 18 x 11,5 cm, 2 jeux avec 24 cartes chacun, dans une boîte en carton Schubi Verlag

N° d'art. 31.239.57

**Prix CHF\*** 25.95

\*incl. 7.70% TVA

# Mathématiques

## Géométrie

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Cubes en bois 2 x 2 x 2 cm



#### Cubes en bois, boîte jumbo

Boîte en plastique avec 1000 cubes en bois. Boîte avec couvercle facilement transportable grâce à une poignée.

1000 cubes 2 x 2 x 2 cm,  
dans une boîte en plastique  
INGOLDÉditions

N° d'art. 22.20.1000

**Prix CHF\*** 204.10  
\*incl. 7.70% TVA



#### Cubes en bois, set pour groupes

Boîte en plastique contenant 280 cubes en bois, divisée en 4 compartiments amovibles. Distribution et ramassage faciles.

INGOLDÉditions

N° d'art. 22.20.1280

**Prix CHF\*** 114.50  
\*incl. 7.70% TVA



#### Cubes en bois, sac de recharge et de bricolage

Sac en plastique contenant 100 cubes en bois. Idéal comme réserve.

100 cubes 2 x 2 x 2 cm,  
dans un sac en plastique  
INGOLDÉditions

N° d'art. 22.20.1100

**Prix CHF\*** 21.60  
\*incl. 7.70% TVA

### Corps

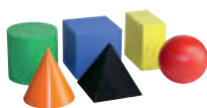


#### Corps géométriques de RE-Wood

14 corps différents  
de RE-Wood.

N° d'art. 22.108.039540

**Prix CHF\*** 19.40  
\*incl. 7.70% TVA



#### Corps géométriques en plastique

6 corps géométriques,  
base de 10 cm.

N° d'art. 22.108.039601

**Prix CHF\*** 32.30  
\*incl. 7.70% TVA



#### Hexaèdre

Cube, fermé de tous les  
côtés, transparent.

N° d'art. 22.107.101

**Prix CHF\*** 41.05  
\*incl. 7.70% TVA



#### Octaèdre

Octaèdre transparent,  
fermé de tous les  
côtés.

Longueur des  
arêtes: 100 mm

N° d'art. 22.107.102

**Prix CHF\*** 41.05  
\*incl. 7.70% TVA



#### Tétraèdre

Tétraèdre transparent,  
fermé de tous les  
côtés.

Longueur des  
arêtes: 150 mm

N° d'art. 22.107.103

**Prix CHF\*** 41.05  
\*incl. 7.70% TVA



#### Icosaèdre

Icosaèdre transparent,  
fermé de tous les  
côtés.

Longueur des  
arêtes: 60 mm

N° d'art. 22.107.110

**Prix CHF\*** 65.90  
\*incl. 7.70% TVA



#### Dodécaèdre

Dodécaèdre  
transparent, fermé  
de tous les côtés.

Longueur des  
arêtes: 45 mm

N° d'art. 22.107.111

**Prix CHF\*** 68.05  
\*incl. 7.70% TVA





### Cube démontable

Cube formé de 3 pyramides de même volume, démontable, en plusieurs couleurs.

Volume des pyramides :  $\frac{1}{3}$  du volume du cube (surfaces de base et hauteurs identiques).

N° d'art. 22.107.105

**Prix CHF\*** 100.45  
\*incl. 7.70% TVA



### Prisme à 4 côtés

Prisme à 4 côtés avec coupe oblique, 2 couleurs.

N° d'art. 22.107.104

**Prix CHF\*** 48.60  
\*incl. 7.70% TVA



### Cube avec coupe oblique

Cube avec coupe oblique amovible.

N° d'art. 22.107.115

**Prix CHF\*** 44.30  
\*incl. 7.70% TVA



### Cylindre et cône

Cylindre et cône pouvant être remplis.

N° d'art. 22.107.113

**Prix CHF\*** 60.50  
\*incl. 7.70% TVA



### Cône et cône tronqué

Cône et cône tronqué avec coupe en couleur.

N° d'art. 22.107.106

**Prix CHF\*** 50.75  
\*incl. 7.70% TVA



### Sphère avec calotte

Sphère avec calotte amovible.

N° d'art. 22.107.108

**Prix CHF\*** 68.05  
\*incl. 7.70% TVA



### Prisme

Prisme à 3 côtés avec deux coupes diagonales, en plusieurs couleurs.

N° d'art. 22.107.109

**Prix CHF\*** 106.90  
\*incl. 7.70% TVA



### Set de corps géométriques creux, 4 pièces

4 pièces transparentes en plastique incolore. Les corps peuvent être remplis d'eau (mesure des volumes).

- Cube et pyramide 100 x 100 x 100 mm de haut
- Cylindre et cône ø 100 x 150 mm de haut

N° d'art. 22.107.203

**Prix CHF\*** 170.65  
\*incl. 7.70% TVA



### Set de corps géométriques creux réguliers, 9 pièces

Set de corps creux, réguliers et fermés, 9 pièces.

Contenu du set: prisme à 3 côtés; pyramide à 3 côtés; prisme à 4 côtés; pyramide à 4 côtés; prisme à 6 côtés; pyramide à 6 côtés; cylindre; cône; sphère.

Hauteur des pyramides et des prismes = 150 mm, diamètre de la sphère = 100 mm.

N° d'art. 22.107.201

**Prix CHF\*** 222.50  
\*incl. 7.70% TVA



### Set de corps géométriques pouvant être remplis, 14 pièces

Transparents, en plastique incolore. Contenu du set : cube, pyramide, sphère ø 100 mm; cylindre, cône, demi-cône ø 120 mm; prisme à 3 côtés, pyramide à 3 côtés, 150 mm de haut; prisme à 4 côtés, pyramide à 4 côtés; prisme à 8 côtés, pyramide à 8 côtés; cylindre; cône.

N° d'art. 22.107.202

**Prix CHF\*** 314.30  
\*incl. 7.70% TVA



### Géoplan à deux faces jaunes

Sur une des faces, 5 x 5 pointes sont agencées en carré et, sur l'autre, 24 pointes sont disposées en cercle, plus 1 dans chaque coin. Les élèves peuvent ainsi se familiariser aux formes géométriques de manière ludique et concrète : propriétés des figures et des surfaces, réflexion par rapport à des axes différents et représentation des fractions. Ce support didactique est recommandé dans tous les manuels de mathématiques courants.

avec 25 élastiques, 4 couleurs, 2 dimensions  
N° d'art. 22.108.081610.1

**Prix CHF\*** 6.00  
\*incl. 7.70% TVA



### Plaquettes miroir

Outil pour résoudre de façon pragmatique des tâches de construction de base (couper un angle en deux, le doubler, trouver des perpendiculaires, démontrer une symétrie, localiser l'image lors de la réflexion, faire une rotation).

N° d'art. 22.196.12

**Prix CHF\*** 10.20  
\*incl. 7.70% TVA

### 10 miroirs de sécurité

10 miroirs de sécurité en plastique renforcé avec coins arrondis.

Klett Verlag  
ISBN 978-3-12-199070-2

N° d'art. 33.312.19907

**Prix CHF\*** 24.40  
\*incl. 7.70% TVA

# Mathématiques

## Géométrie

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Théorèmes



#### Théorème d'Archimède

Corps pouvant être remplis : demi-sphère, cylindre et cône.

N° d'art. 22.107.114

Prix CHF\* 97.20

\*incl. 7.70% TVA



#### Représentation d'un binôme à l'aide d'un cube

Cube, 9 pièces, en plusieurs couleurs, démontable.

Pour démontrer l'équation  $(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$

N° d'art. 22.107.405

Prix CHF\* 106.90

\*incl. 7.70% TVA



#### Modèle de démonstration du théorème de Pythagore

Surfaces transparentes de couleurs contrastées, amovibles. Le théorème de Pythagore est démontré en déplaçant sur les quatre angles du carré de base les triangles obtenus à l'aide des surfaces.

N° d'art. 22.107.403

Prix CHF\* 102.60

\*incl. 7.70% TVA



#### Théorème de Pythagore

Modèle de démonstration, en plusieurs couleurs, avec plaque de base transparente. Convient également pour une présentation avec le rétroprojecteur.

Longueur de l'hypoténuse : 100 mm

N° d'art. 22.107.404

Prix CHF\* 71.30

\*incl. 7.70% TVA



#### Théorème de Pythagore / Théorème d'Euclide / Théorème de la hauteur

Modèle de projection pour les théorèmes de Pythagore, d'Euclide et de la hauteur. Les deux carrés des cathètes peuvent être décomposés et regroupés.

N° d'art. 22.107.406

Prix CHF\* 112.30

\*incl. 7.70% TVA



#### Principe de Cavalieri

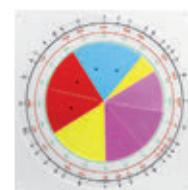
Deux corps à remplir pour démontrer le principe de Cavalieri : 1 cylindre et 1 prisme penché. Pour illustrer la constance du volume lorsque l'aire de base et la hauteur de deux corps sont les mêmes.

N° d'art. 22.107.112

Prix CHF\* 149.05

\*incl. 7.70% TVA

### Disque à calcul



#### Disque à calcul

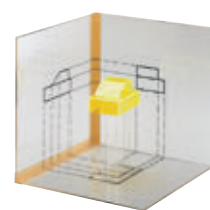
Modèle transparent et multicolore pour rétroprojecteur. Parties amovibles (sections du disque) : huitième ; neuvième ; dixième ; douzième ; vingtième. Présentation par pour-cent du disque ou par mesures d'angles.

N° d'art. 22.107.407

Prix CHF\* 85.30

\*incl. 7.70% TVA

### Projection



#### Projection d'un corps

Le corps est posé dans un espace à angle droit sur un support sur les parois duquel sont projetées les surfaces frontales et latérales de ce corps.

Les parois peuvent se rabattre sur le plan horizontal où la vue en plan du corps est représentée.

N° d'art. 22.107.107

Prix CHF\* 110.15

\*incl. 7.70% TVA





# L'ÉVENTAIL



«L'éventail» est un support didactique pratique pour l'enseignement des différentes disciplines sportives à l'école. Tous les exercices sont décrits en détail et peuvent être appliqués tels quels en salle ou en plein air. Les tests permettent de vérifier les progrès d'apprentissage ou d'effectuer une évaluation sérieuse.

## Les éventails par niveau

Les éventails par niveau couvrent un thème particulier à des niveaux différents. Chaque éventail s'adresse à un degré scolaire (cycle) spécifique ou à des apprenants d'un niveau particulier. Les différents niveaux sont reconnaissables par la couleur de l'éventail (une couleur par niveau).



NIVEAU 1



NIVEAU 2

## Les éventails thématiques

Les éventails thématiques traitent chacun d'un thème particulier et s'adressent à tous les degrés ou niveaux. Ils sont toujours structurés de la même manière avec une explication de l'activité en question, des exercices, des jeux et des tests. Ils conviennent aussi bien au degré primaire que secondaire, car tous les jeux et exercices présentés peuvent être différenciés et adaptés.



THÈME

### DÉVELOPPER LE JEU

EXERCICES

21A

#### JEU 4:4



2 équipes de 4 joueurs s'affrontent sur un terrain (moitié de salle). La frappe doit toujours être effectuée droit devant (pas de feinte). Avec des équipes de 4 joueurs, il faut introduire la règle du déplacement avec le ballon qui oblige la cellule à s'immobiliser (gel) dès que le troisième joueur touche le ballon.

#### → VARIANTES

- Ne pas frapper le ballon, mais le pousser des deux mains
- A chaque réception du ballon, la cellule doit se déplacer au milieu du terrain

#### CONSEIL MÉTHODOLOGIQUE

Maintenir une formation en carré autour du ballon (par ex. 1 joueur côté fenêtre, 1 côté garage, 1 côté espalier et 1 côté porte)

#### OBJECTIF

ANNONCER «OMNIKIN + COULEUR» À VOIX HAUTE, DISTINCTEMENT ET AVANT LA FRAPPE.

KIN-BALL®



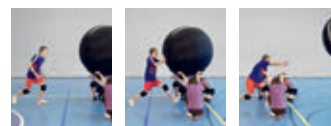
INGOLD Editions



### FRAPPER ET ATTAQUER

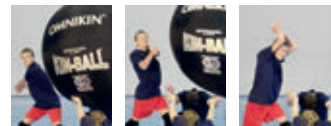
DÉROULEMENT DU MOUVEMENT

10A



#### POUSSER LE BALLON DES DEUX MAINS

- Se placer face au ballon
- Le centre du ballon est à hauteur d'épaules
- Les doigts sont écartés, les mains à largeur d'épaules
- Au contact avec le ballon, tendre les bras
- Transférer le poids du corps vers l'avant



#### FRAPPER AVEC LES MAINS JOINTES

- Les épaules sont perpendiculaires au ballon
- Le centre du ballon est à hauteur d'épaules
- Amener les mains jointes vers l'arrière à hauteur d'épaules
- Par une rotation du corps, frapper le centre du ballon avec les avant-bras

KIN-BALL®



INGOLD Editions





# Structure didactique claire



## LANCER / TIRER + RECEVOIR

### EXERCICES

8A

#### INTRO : OBJECTIF TIRS



- Basketball : tirer au panier de différentes manières (tir arrêté / après un dribble / suspension) et aller au rebond
- Volleyball : lancer le ballon en l'air, le rouler avant ou une rotation de 360° longitudinal et recevoir le ballon
- Football : tirer au but de différentes manières (tir de volée / au sol / en puissance) et le gardien arrête le ballon des deux mains

#### → VARIANTES

- Des obstacles sont placés devant le joueur
- Varier les distances et les angles pour expérimenter les effets avec les tirs de lancer / tir

#### TÂCHES D'OBSERVATION

- Quels types de lancer / tir atteignent le but ?
- Quelle est la meilleure technique pour réceptionner / arrêter le ballon ?

#### OBJECTIF

MULTIPLIER LES EXPÉRIENCES DE TIR ET DE RÉCEPTION DU BALLON

JOUER ENSEMBLE

## Intro

La première fiche de chaque chapitre permet d'expérimenter l'activité en question de façon ludique.

## LANCER / TIRER + RECEVOIR

### DÉROULEMENT DU MOUVEMENT

9A



#### TIR DES DEUX MAINS

- Lors du dernier dribble, sauter pour placer les deux pieds près du panier (arrêter le ballon)
- Appel des deux pieds, axe des épaules au panier
- Lancer des 2 mains au panier en direction verticale du petit carré



#### TIR DE BASE APRÈS UN DRIBBLE

- Faire un petit saut avec le pied gauche tout en tournant le haut du corps en arrière, atterrir de côté sur le pied d'appui et bloquer avec l'autre pied
- Tourner le genou, la hanche, l'épaule (arqué)
- Avancer le coude du bras lanceur pour lancer le ballon avec l'avant-bras (mouvement du haut du corps)

JOUER ENSEMBLE

## Déroulement du mouvement

Chaque mouvement est illustré par des photos et ses phases clés décrites avec précision.

## LANCER / TIRER + RECEVOIR

### EXERCICES

11A

#### ENTRAÎNEMENT PROGRESSIF



#### Tir des deux mains (basketball)

- à 2 m du panier avec un angle de tir des deux mains après un pas
- après une suite de dribbles
- après une passe dans la course

#### Tir arrêté (basketball)

- à 1 m du mur, tirer à une main (main de lancer) vers le haut
- à 1 m du panier, tirer à une main
- après un dribble, s'arrêter et tirer aussi la main d'appui
- après une passe dans la course

#### Tir de base (handball)

- après un dribble, faire un pas d'arrêt et tirer
- après une suite de dribbles
- après une passe dans la course

#### OBJECTIF

EXÉCUTER LE TIR DES DEUX MAINS, LE TIR ARRÊTÉ ET LE TIR DE BASE EN CONSIDÉRANT LEUR FORME GLOBALE.

JOUER ENSEMBLE

## Exercices

Les mouvements présentés sont exercés dans de nombreuses variantes.

## LANCER / TIRER + RECEVOIR

### JEUX

14A

#### BALLON CONTRE LE MUR (3:3 / 4:4)



L'équipe en possession du ballon essaie de faire passer le ballon contre le mur adverse de telle sorte qu'un coéquipier puisse le recevoir. L'équipe adverse essaie d'intercepter le ballon. Le joueur qui passe ou d'un rebond contre le mur adverse fait des points à son tour.

#### → VARIANTES

- Lancer contre une zone précise du mur
- Recevoir le ballon seulement derrière une ligne définie (terrain B, voir fiche 14 E)
- Jouer au unihockey / football contre le mur avec des bancs couchés répartis dans le terrain (terrain A)

#### RÈGLES

- Au moins 2 passes avant de lancer le ballon
- Dribble autorisé, mais pas de dribble à deux mains
- Max. 3 pas avec le ballon en main
- Pas de contact physique
- Unihockey : pas de coup de canne

#### OBJECTIF

JOUER AVEC LES MAINS, LES PIEDS ET UNE CANNE.

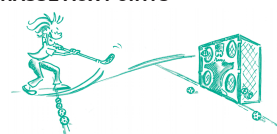
JOUER ENSEMBLE

## LANCER / TIRER + RECEVOIR

### TESTS

15A

#### CHASSE AUX POINTS



Les élèves tirent durant 2 min dans un but et comptabilisent les points obtenus qui varient en fonction de la zone atteinte.

#### CONTRÔLE DE L'OBJECTIF

Combien de points les élèves obtiennent-ils en 2 min avec des tirs techniquement corrects ?

#### CONSEILS ORGANISATIONNELS

- Unihockey : tirer (tirs accompagnés ou frappés) des balles placées sur une ligne distante de 6-8 m du but
- Football : tirer (de l'intérieur du pied ou du cou-de-pied) des ballons placés à 9-11 m du but
- Handball : après avoir fait 1 dribble, tirer (tir de base) un ballon passé devant la ligne de la zone de but
- Basketball : tirer (tirs des deux mains ou tirs arrêtés) des ballons à 2,50 m du panier ; l'élève doit aller au rebond après chaque tir

JOUER ENSEMBLE

INGOLD Éditions

## Jeux

Les mouvements appris sont introduits dans des jeux en rapport avec le thème de l'éventail.

## Tests

À la fin d'une phase d'entraînement, le niveau d'apprentissage peut être vérifié à l'aide de critères précis.



# Apprendre le volleyball en mode ludique

Le kids volley permet aux enfants dès 5 ans de faire leurs premiers pas dans le monde du volleyball en mode simple et ludique.

Suivant une progression structurée en quatre niveaux de kids volley, les jeunes artistes du ballon passent du « Ballon par-dessus la corde » à une forme simple de volleyball.

Des jeux spécialement conçus pour leur âge répondant à des règles simplifiées leur permettent d'appréhender les bases tactiques du jeu. Au fil de l'apprentissage, ils élargissent progressivement leur répertoire technique, en passant du mode attraper-lancer aux techniques de base du volleyball que sont le service par le bas, la manchette et la passe.

Le kids volley se prête parfaitement à l'enseignement en milieu scolaire et dans les clubs. Quelles que soient les qualités des enfants, il leur permet de jouer idéalement les uns avec ou contre les autres.

La section Intro présente le thème principal de chaque niveau.



## Jouer au kids volley

### KIDS VOLLEY - LE JEU

LANCER - ATTRAPER - BOUGER  
(kids volley niveau 1)



ENGAGER - ATTRAPER - LANCER  
(kids volley niveau 2)



RÉCEPTIONNER - ATTRAPER - BOUGER  
(kids volley niveau 3)



RÉCEPTIONNER - PASSER - ATTAQUER  
(kids volley niveau 4)





À chaque niveau, l'accent est mis sur une technique avec une approche détaillée du déroulement du mouvement.

Les exercices offrent une base diversifiée pour découvrir et pratiquer le mouvement de base.

De nombreux jeux garantissent la mise en application des gestes techniques et des comportements tactiques en mode ludique.

À la fin de chaque niveau, des tests permettent enfin de vérifier et d'évaluer les objectifs et les processus d'apprentissage.

Chaque niveau propose ses propres formes de jeux et de compétitions avec des règles simples pour l'école et les journées nationales kids volley (Swiss Volley).



ISBN 978-3-03700-395-4

N° d'art. 20.395

Prix CHF 34.00

## Les auteurs

**Ruth Meyer** est maîtresse de gymnastique et de sport au gymnase de Bienne-Seeland et chargée d'enseignement de l'option volleyball à l'Université de Berne. En tant que responsable des stages en sport à la Haute école pédagogique germanophone de Berne (PHBern) et experte J+S volleyball sport des enfants, elle œuvre en outre à la formation et au perfectionnement du personnel enseignant et des entraîneurs au niveau des clubs.

**Jürg Zbinden** est enseignant du degré primaire à Brügg dans l'agglomération biennoise et responsable du développement et de la diffusion du kids volley à l'échelle nationale en qualité de chef de projet chez Swiss Volley. Cet expert J+S volleyball sport des enfants est également très demandé pour la direction de cours de formation et de perfectionnement du personnel enseignant et des entraîneurs.

Patronage

**SwissVolley**



## Mouvement et sport

### Volleyball

### Badminton

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Ballons



### Ballon de kids volley Mikasa VS170W

Ballon de match officiel kids volley.  
 Le nouveau ballon de kids volley Mikasa VS170W (modèle 2019) a été spécialement conçu pour des enfants dès 4 ans. Le revêtement extérieur rembourré offre un contact doux et indolore avec le ballon. De par son poids plus léger et sa dimension identique à celle d'un ballon de volleyball « normal », il se déplace plus lentement dans l'air ; il est donc optimal pour l'entraînement avec des enfants (kids volley) de l'école enfantine, de l'école primaire et en association (cycles 1 et 2).

Ballon plus léger et rembourré,  
 circonférence 65-67 cm, poids env. 170 g  
**N° d'art. 17.155.100**

**Prix CHF\*** 36.00

\*incl. 7.70% TVA

### Set de ballons de kids volley, 12 ballons Kids Mikasa VS170W

Ballon plus léger et rembourré,  
 circonférence 65-67 cm, poids env. 170 g,  
 12 ballons, 1 filet pour ballons

**N° d'art. 17.155.1000**

**Prix CHF\*** 389.00

\*incl. 7.70% TVA

### Filet pour 10-12 ballons

Filet pour ballons avec un système de fermeture innovant sans nœud.

Filet pour 10-12 ballons

**N° d'art. 17.155.95**

**Prix CHF\*** 11.50

\*incl. 7.70% TVA



### Ballon de volleyball School Mikasa V345W

Le nouveau ballon de volleyball School Mikasa V345W (modèle 2019) convient parfaitement aux écoles et associations (cycles 2 et 3) pour les enfants et adolescents dès 8 ans. Il est plus léger qu'un ballon de volleyball « normal » tout en ayant la même dimension. Son enveloppe en cuir synthétique d'excellente qualité (matériel Aero) garantit au ballon une forme optimale, des coutures très résistantes et un grip parfait. Il peut être utilisé autant en salle que sur des terrains de beach-volleyball.

Ballon plus léger,  
 circonférence 65-67 cm, poids env. 220 g  
**N° d'art. 17.155.200**

**Prix CHF\*** 46.00

\*incl. 7.70% TVA

### Set de ballons de volleyball School, 12 ballons School Mikasa V345W

Ballon plus léger, circonférence 65-67 cm,  
 poids env. 220 g, 12 ballons, 1 filet pour ballons

**N° d'art. 17.155.2000**

**Prix CHF\*** 489.00

\*incl. 7.70% TVA



### Pompe à ballon avec manomètre

Pompe à main avec manomètre incorporé.  
 Gaine de ventilation et aiguille aux normes européennes incluses.

**N° d'art. 17.155.90**

**Prix CHF\*** 22.90

\*incl. 7.70% TVA





## Kit de badminton Primary

Kit de badminton d'excellente qualité pour l'école avec 16 raquettes plus courtes pour les enfants jusqu'à 8 ans

Contenu du kit :

- 16 raquettes Yonex ISO MP2 Junior Squarespot à manche plus court
- 30 volants jaunes Yonex Mavis 350 (très bon nylon, bouchon en liège, vitesse moyenne)
- 1 sac à raquettes pour tout le matériel

Raquettes à manche courte et volants dans un sac.

N° d'art. 17.154.200

**Prix CHF\*** **169.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Kit de badminton Standard

Kit de badminton d'excellente qualité pour l'école avec 16 raquettes pour les enfants dès 7 ans.

Contenu du kit :

- 16 raquettes Yonex GR777 (dimension normale, poids 95 g, manche en acier, cadre en aluminium)
- 30 volants jaunes Yonex Mavis 350 (très bon nylon, bouchon en liège, vitesse moyenne)
- 1 sac à raquettes pour tout le matériel

Raquettes et volants dans un sac.

N° d'art. 17.154.300

**Prix CHF\*** **169.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Kit «Shuttle Time Primary»

Ce kit est adapté au manuel didactique «Shuttle Time Primary».

Contenu du kit :

- 12 volants blancs Yonex Mavis 350
- 16 balles de tennis en mousse
- 16 balles de tennis de table en mousse
- 8 ballons de plage
- 4 dés en mousse
- 100 ballons de baudruche

Livré dans une caisse en plastique rouge avec couvercle.

30 x 40 x 22 cm, balles dans une caisse en plastique rouge avec couvercle.

N° d'art. 17.154.500

**Prix CHF\*** **198.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Volant en nylon Yonex Mavis 350

Ce volant est le volant en nylon le plus vendu au monde – le produit standard mondial pour les volants en plastique.

Couleur blanche, bouchon en liège véritable, vitesse moyenne (index: bleu).

Tube de 6 volants blancs

N° d'art. 17.154.35.1

**Prix CHF\*** **19.90**

\*incl. 7.70% TVA

## Volant en nylon Yonex Mavis 350

Tube de 6 volants jaunes

N° d'art. 17.154.35.2

**Prix CHF\*** **19.90**

\*incl. 7.70% TVA



## Balle de tennis en mousse Yonex

Set de 12 balles de tennis en mousse de haute qualité (Yonex) avec un très bon rebond.

12 pièces dans un sac

N° d'art. 17.154.15.2

**Prix CHF\*** **42.50**

\*incl. 7.70% TVA



## Balle de tennis de table en mousse (set de 12 pièces)

Découpe précise, rebondit bien et ne fait pratiquement aucun bruit.

Mousse jaune de haute qualité, ø 40 mm, 12 balles

N° d'art. 17.90.32302

**Prix CHF\*** **14.80**

\*incl. 7.70% TVA



## Dé en mousse 6 cm

N° d'art. 28.93553

**Prix CHF\*** **7.95**

\*incl. 7.70% TVA



## Ballons de baudruche, 100 pièces

N° d'art. 07.10090

**Prix CHF\*** **18.30**

\*incl. 7.70% TVA



## Ballon de plage

Ballon de plage gonflable en PVC avec valve de sécurité rétractable.

ø env. 26 cm

N° d'art. 17.89.0036.01

**Prix CHF\*** **4.80**

\*incl. 7.70% TVA

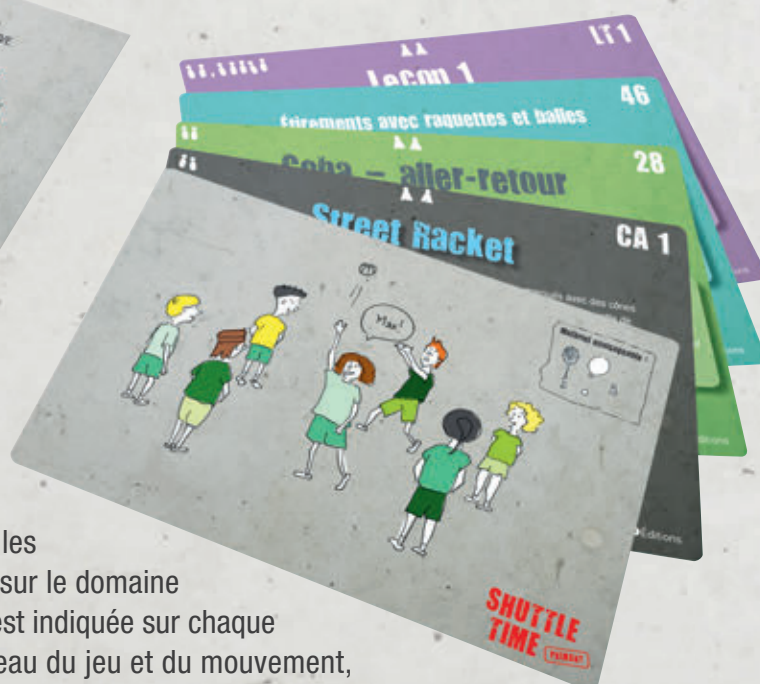
# SHUTTLE TIME PRIMARY

nou  
veauté



## Introduction ludique au badminton

Avec vos élèves, plongez dans le monde fascinant du volant ! « Shuttle Time Primary » présente dans ses 56 fiches de nombreuses idées amusantes pour introduire le badminton sous forme de jeu et l'enseigner de manière adaptée à l'âge des élèves des cycles 2 et 3. Cet outil didactique se réfère directement au PER et se conforme au credo de J+S Kids : rire, apprendre, réaliser une performance.



## Référence au Plan d'études romand (PER)

« Shuttle Time Primary » suit de très près le PER sur les plans méthodologique et didactique et met l'accent sur le domaine des jeux/jeux sportifs. La référence directe au PER est indiquée sur chaque fiche. Outre le développement des aptitudes au niveau du jeu et du mouvement, les compétences interdisciplinaires au niveau social et personnel sont également mises en avant.



# Structure des fiches



## Types de fiches et cahier d'accompagnement



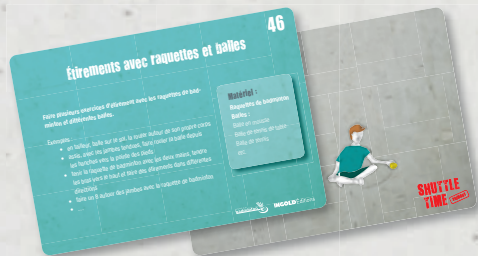
### Postes / Formes de jeux

Les 48 fiches d'exercices présentent des formes d'exercices et de jeux avec variantes, incluant à chaque fois une référence au PER.



### Cahier d'accompagnement

Le cahier d'accompagnement donne aux enseignants des informations plus détaillées et des réflexions didactiques sur les fiches.



### Retour au calme

3 fiches présentent des idées pour la fin de la leçon (retour au calme, réflexion).



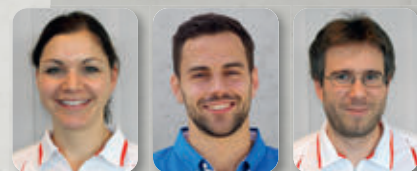
### Évaluation

2 fiches de contrôle des objectifs d'apprentissage servent à vérifier les exigences minimales et les attentes fondamentales du PER pour le cycle 2. Ces contrôles se présentent délibérément sous une forme coopérative et ludique, et donc motivante pour les enfants.



### Leçons types / Concours à 5

Les 3 fiches proposant des exemples de leçon et le concours à 5 donnent des idées sur la façon de préparer des leçons de badminton intéressantes et d'organiser un concours à l'aide des fiches.



### Les auteurs

Chantal Guggisberg, Thomas Heiniger et Gabriel Schelble sont responsables chez Swiss Badminton du projet scolaire « Shuttle Time ». En tant qu'enseignants et responsables de la formation J+S, ils ont des années d'expérience derrière eux.

Box, 23,4 × 7 × 16 cm, 56 fiches en quadrichromie avec cahier d'accompagnement  
Auteurs : Chantal Guggisberg, Thomas Heiniger, Gabriel Schelble  
Illustrations : Monica Obrist

ISBN 978-3-03700-483-8

N° d'article 20.483 Prix CHF 72.-



# Mouvement et sport

## Kin-ball

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



Éventail, 8,5x18 cm, en quadrichromie, illustré, assemblé au moyen d'une vis de reliure en plastique, pages de couverture plastifiées,  
 1<sup>re</sup> édition 2012  
 Auteur : Zoe Marci  
 INGOLDÉditions  
 ISBN 978-3-03700-211-7  
 N° d'art. 20.211

**Prix CHF\*** **34.00**

\*incl. 2.50% TVA

## Kin-ball

### L'éventail thématique

Le kin-ball, le jeu qui se joue à trois équipes. L'éventail présente l'idée du jeu et propose une approche systématique avec exercices, jeux et tests.

#### Chapitres

- Comprendre l'idée du jeu et ses règles
- Contrôler et manipuler
- Frapper et attaquer
- Défendre et réceptionner
- Développer le jeu
- Développer la tactique
- Jouer avec les ballons OMNIKIN





### Kin-ball sport, noir

Ballon officiel pour match, ø 122 cm

N° d'art. 17.136.9300

**Prix CHF\*** 308.00

\*incl. 7.70% TVA

### Kin-ball sport, gris clair

Ballon officiel pour match, ø 122 cm

N° d'art. 17.136.9301

**Prix CHF\*** 299.00

\*incl. 7.70% TVA

### Kin-ball sport, rose

Ballon officiel pour match, ø 122 cm

N° d'art. 17.136.9302

**Prix CHF\*** 299.00

\*incl. 7.70% TVA



### Kin-ball sport, bleu

Ballon officiel pour l'extérieur, ø 102 cm.

N° d'art. 17.136.9310

**Prix CHF\*** 208.00

\*incl. 7.70% TVA



### Kin-ball sport, rouge

Ballon officiel pour l'entraînement à l'extérieur et pour les enfants, ø 84 cm

N° d'art. 17.136.9311

**Prix CHF\*** 136.00

\*incl. 7.70% TVA

### Enveloppe intérieure de rechange pour ballon de kin-ball

ø 122 et 102 cm.

N° d'art. 17.136.9320

**Prix CHF\*** 52.00

\*incl. 7.70% TVA

ø 84 cm

N° d'art. 17.136.9321

**Prix CHF\*** 24.00

\*incl. 7.70% TVA



### OMNIKIN SIX, set de 6 ballons

Six ballons de six couleurs (ø 46 cm). Conviennent pour le jeu en classe.

N° d'art. 17.136.9340

**Prix CHF\*** 324.00

\*incl. 7.70% TVA



### OMNIKIN SOCCER

ø 36 cm, avec enveloppe intérieure

N° d'art. 17.136.9341

**Prix CHF\*** 67.00

\*incl. 7.70% TVA



### OMNIKIN VOLLEY

ø 41 cm, avec enveloppe intérieure

N° d'art. 17.136.9343

**Prix CHF\*** 67.00

\*incl. 7.70% TVA



### OMNIKIN BASKET

ø 51 cm, avec enveloppe intérieure

N° d'art. 17.136.9345

**Prix CHF\*** 67.00

\*incl. 7.70% TVA



### OMNIKIN ULTRA 24

ø 61 cm, avec enveloppe intérieure

N° d'art. 17.136.9347

**Prix CHF\*** 67.00

\*incl. 7.70% TVA



### OMNIKIN SUPER (Rugby)

Ballon de rugby OMNIKIN, longueur 51 cm

N° d'art. 17.136.9349

**Prix CHF\*** 67.00

\*incl. 7.70% TVA

### Enveloppe intérieure de rechange OMNIKIN

ø 36 et 41 cm.

N° d'art. 17.136.9371

**Prix CHF\*** 32.00

\*incl. 7.70% TVA

ø 46 cm.

N° d'art. 17.136.9373

**Prix CHF\*** 32.00

\*incl. 7.70% TVA

ø 51 et 61 cm.

N° d'art. 17.136.9375

**Prix CHF\*** 10.00

\*incl. 7.70% TVA

Enveloppe intérieure de rechange OMNIKIN (rugby), longueur 51 cm

N° d'art. 17.136.9377

**Prix CHF\*** 32.00

\*incl. 7.70% TVA



### Kin-ball, 3x4 dossards

3x4 dossards officiels pour match, bleu / gris / noir

N° d'art. 17.136.9330

**Prix CHF\*** 95.00

\*incl. 7.70% TVA



### Kin-ball sport, tableau d'affichage des résultats

Tableau d'affichage triple dans les couleurs officielles du kin-ball bleu / gris / noir. 1-99

N° d'art. 17.136.9331

**Prix CHF\*** 181.00

\*incl. 7.70% TVA



### Compresseur pour ballons de kin-ball et OMNIKIN

Pour gonfler les ballons de kin-ball et OMNIKIN.

Compresseur, 220 V / 150 mbar, 400 W

N° d'art. 17.136.9332

**Prix CHF\*** 63.00

\*incl. 7.70% TVA



# Mouvement et sport

## Jouer

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Jouer

Le jeu tient une place essentielle dans l'enseignement du sport. Quel que soit le niveau, il s'agit de développer de manière ciblée les aptitudes et habiletés à jouer.

Éventail, 8,5x18 cm, en quadrichromie, illustré, assemblé au moyen d'une vis de reliure en plastique, pages de couverture plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2017

Auteur : Dominik Owassapian  
 INGOLDÉditions

### Apprendre à jouer L'éventail de jeux Basic

Apprendre à jouer, c'est acquérir des compétences de base, telles que rouler, lancer et recevoir. Les enfants s'y exercent à travers des exercices et des jeux variés. Outre les exercices, le plaisir de jouer ne doit pas être négligé. Des tests permettent également de vérifier les progrès réalisés dans l'apprentissage.

#### Chapitres

- Courir + porter
- Conduire + rouler
- Lancer + recevoir
- Frapper + tirer
- Passer
- Dribbler
- Jouer

ISBN 978-3-03700-421-0

N° d'art. 20.421

Prix CHF\*

34.00

\*incl. 2.50% TVA

### Jouer ensemble L'éventail de jeux Medium

Quand les compétences de base ont été acquises, les enfants sont en mesure de relier les éléments tactiques à la technique : dribbler et feinter, lancer contre des cibles, pratiquer des jeux de renvoi. Ces aptitudes et habiletés sont exercées dans une multitude de variantes et utilisées dans des jeux. Les compétences nouvellement acquises à travers les jeux sont vérifiées à l'aide de tests.

#### Chapitres

- Dribbler + feinter
- Lancer / tirer + recevoir
- Passer + intercepter
- Renvoyer
- Attaquer + défendre

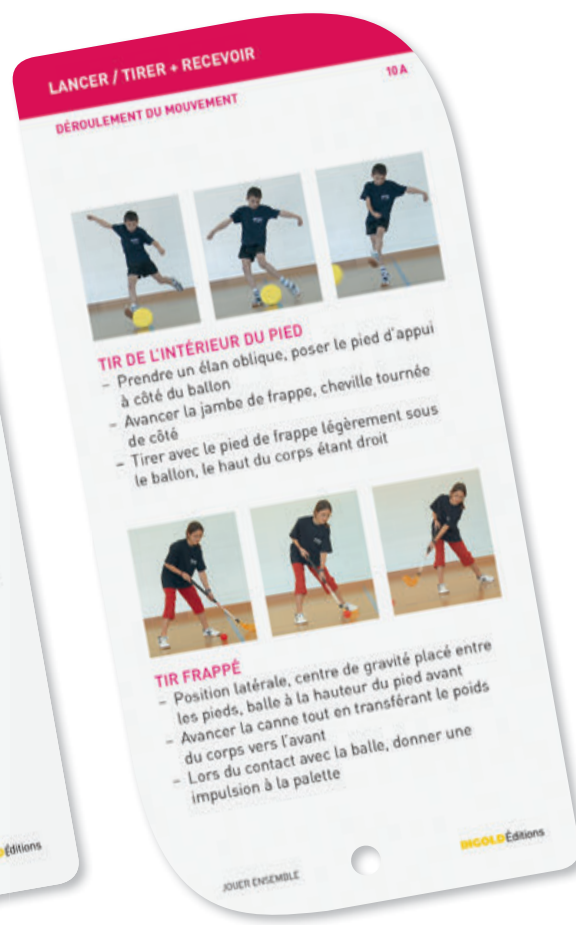
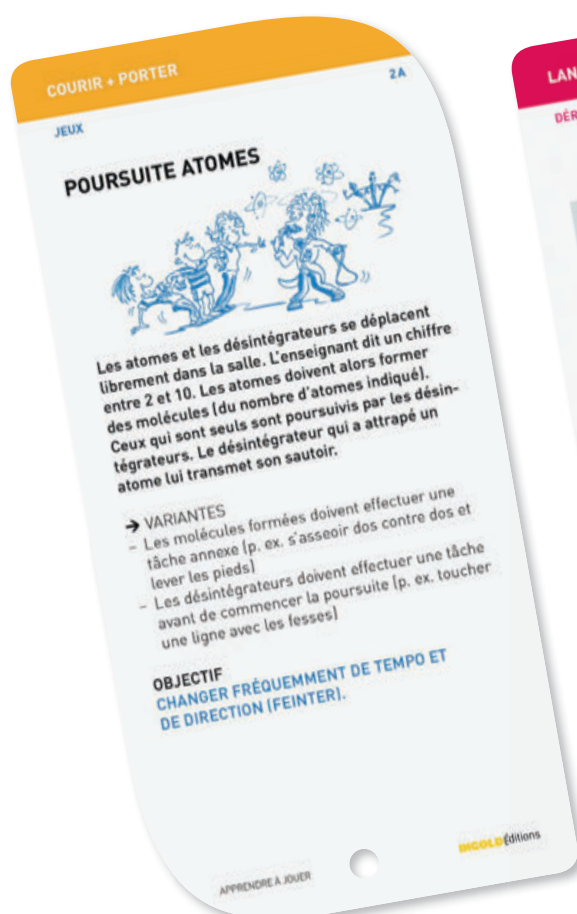
ISBN 978-3-03700-422-7

N° d'art. 20.422

Prix CHF\*

34.00

\*incl. 2.50% TVA







### Sifflet à main Wizzball, en couleur

Ce sifflet à main en PVC est la solution hygiénique lorsqu'il est utilisé par plusieurs personnes, car il ne doit pas être mis dans la bouche. Le son est produit en pressant sur la poire. Il est ainsi possible de siffler tout en donnant des explications.

En PVC, pas de choix de couleur

N° d'art. 17.155.10

**Prix CHF\*** 15.90  
\*incl. 7.70% TVA



### Sifflet d'arbitre FOX Classic

Sifflet d'arbitre en plastique d'excellente qualité, au son très strident. Sans bille, il ne s'use donc pas et aucune saleté ne pénètre dans le sifflet.

N° d'art. 17.155.15

**Prix CHF\*** 13.50  
\*incl. 7.70% TVA



### Cordon pour sifflet, noir

Cordon pour sifflet, noir, en nylon, avec mousqueton, 48 cm de long, réglable.

N° d'art. 17.90.13306

**Prix CHF\*** 3.60  
\*incl. 7.70% TVA



### Pompe à ballon avec manomètre

Pompe à main avec manomètre incorporé. Gaine de ventilation et aiguille aux normes européennes incluses.

N° d'art. 17.155.90

**Prix CHF\*** 22.90  
\*incl. 7.70% TVA



### Filet pour 10-12 ballons

Filet pour ballons avec un système de fermeture innovant sans nœud.

Filet pour 10-12 ballons

N° d'art. 17.155.95

**Prix CHF\*** 11.50  
\*incl. 7.70% TVA



### Chronomètre numérique PC 73

Chronomètre numérique avec grand affichage sur 2 lignes. Mémorisation jusqu'à 50 temps intermédiaires / par tour. Fonctions : addition, split, 2 chronométrages simultanés, compte à rebours, start-stop-reset. Étanche et résistant aux chocs.

Chronomètre manuel, 65x61x16 mm, affichage 1 / 100 sec., poids 61 g, pile et cordon inclus

N° d'art. 17.90.05005

**Prix CHF\*** 54.60  
\*incl. 7.70% TVA



### Plaques de marquage avec chiffres 1-10

Plaques de marquage idéales pour jeux éducatifs et courses les plus diverses. Marquage simple de parcours et de postes d'agrès. En caoutchouc robuste de couleur, imprimées d'un côté, bonne adhérence au sol. Que ce soit pour enseigner le français, les maths ou le sport, leurs possibilités d'utilisation sont quasi illimitées.

En caoutchouc, ø 22,5 cm, chiffres 1-10, imprimées d'un côté

N° d'art. 17.90.02709

**Prix CHF\*** 33.60  
\*incl. 7.70% TVA



### Cônes, set de 10

Set incluant 2 cônes de chaque couleur (orange, jaune, rouge, bleu et vert) ; idéaux pour entraîner la précision et comme cibles. Usage polyvalent pour les entraînements.

13x13x23 cm, 10 cônes en couleur (2 cônes par couleur)

N° d'art. 17.90.00635

**Prix CHF\*** 51.80  
\*incl. 7.70% TVA



### Cônes, set de 50

50 cônes dans 5 couleurs différentes. Usage polyvalent à l'intérieur et à l'extérieur. En plastique robuste, empilables et donc peu encombrants.

50 cônes dans 5 couleurs différentes, ø 7,5 cm, hauteur 7,5 cm, poids 30 g

N° d'art. 17.90.00824

**Prix CHF\*** 49.90  
\*incl. 7.70% TVA



### Ballons de baudruche, 100 pces

N° d'art. 07.10090

**Prix CHF\*** 18.30  
\*incl. 7.70% TVA



### Ballon de plage, rouge / blanc

Ballon de plage gonflable en PVC avec valve de sécurité rétractable.

ø env. 26 cm

N° d'art. 17.89.0036.01

**Prix CHF\*** 4.80  
\*incl. 7.70% TVA



### Dé en mousse 6 cm

N° d'art. 28.93553

**Prix CHF\*** 7.95  
\*incl. 7.70% TVA



### Dé en mousse 17 mm

Set de 10 pièces

N° d'art. 28.93600

**Prix CHF\*** 4.50  
\*incl. 7.70% TVA



### Dé joker

Chiffres 0-10 et un joker (couronne), 21 mm, 4 dés assortis

N° d'art. 28.93592

**Prix CHF\*** 7.95  
\*incl. 7.70% TVA

# Mouvement et sport Athlétisme

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Athlétisme

Courir - sauter - lancer sont des activités motrices fondamentales qui peuvent se conjuguer à l'infini dans l'enseignement du sport. Maîtriser ces aptitudes permettra de progresser plus rapidement dans toutes les autres disciplines sportives.

Éventail, format 8,5 x 18 cm,  
en quadrichromie, illustré, assemblé  
au moyen d'une vis de reliure en  
plastique, pages de couverture  
plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2016  
Auteur : Stephan Zopfi, Philipp Schmid  
INGOLDÉditions



## Courir - sauter - lancer L'éventail athlétisme Basics

Cet éventail s'adresse aux débutants et aux enfants des degrés scolaires inférieurs. Les mouvements élémentaires sont enseignés par le biais de nombreux exercices des plus variés.

### Chapitres

- Courir : Marcher et courir correctement ; Courir vite ; Courir par-dessus des obstacles ; Courir longtemps
- Sauter : Sautiller ; Sauter loin ; Sauter haut
- Lancer : Expérimenter le lancer ; Lancer en ligne ; Lancer en poussant ; Lancer en rotation

(Traduction de l'éventail « Laufen-Springen-Werfen, Leichtathletikfächer Basics, N° d'article 20.285)

ISBN 978-3-03700-391-6

N° d'art. 20.391

Prix CHF\*

34.00

\*incl. 2.50% TVA



## Courir - sauter - lancer L'éventail athlétisme Elements

L'éventail Elements s'adresse aux enfants et adolescents déjà familiarisés avec l'athlétisme. Les formes clés de l'athlétisme sont enseignées par le biais de nombreux exercices des plus variés.

### Chapitres

- Courir correctement
- Sprinter
- Courir en relais
- Courir par-dessus des haies
- Courir longtemps
- Sauter correctement
- Sauter loin
- Sauter haut
- Sauter à la perche
- Lancer correctement
- Lancer en ligne
- Lancer en poussant
- Lancer en rotation

(Traduction de l'éventail « Laufen-Springen-Werfen, Leichtathletikfächer Elements, N° d'article 20.286)

ISBN 978-3-03700-392-3

N° d'art. 20.392

Prix CHF\*

34.00

\*incl. 2.50% TVA





## BlockX - Set de base avec sac

Les BlockX® sont de grands blocs en mousse de quatre couleurs. Ils sont percés de petits trous sur toute leur longueur, ce qui leur donne cet aspect si particulier. Ils peuvent tomber lorsqu'ils sont utilisés dans leur largeur, mais pas dans leur longueur. Ils peuvent être assemblés à l'aide de fiches et placés sur des pieds adaptés.

20 blocs en mousse, rouge / jaune / vert / bleu, dans un sac

N° d'art. 17.138.109

**Prix CHF\*** **325.00**

\*incl. 7.70% TVA

## BlockX - Set complet avec sac

Le set complet de BlockX® est composé de 20 grands blocs en mousse de 4 couleurs, de 40 fiches et de 10 pieds de haie. Toutes les pièces sont livrées dans un grand sac.

20 blocs en mousse, 40 fiches, 10 pieds de haie, dans un sac

N° d'art. 17.138.108

**Prix CHF\*** **434.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Chronomètre numérique PC 73

Texte voir page 28.

N° d'art. 17.90.05005

**Prix CHF\*** **54.60**

\*incl. 7.70% TVA



## Méga-hurleur

Les languettes de pilotage de cet engin à lancer exceptionnel permettent une rotation en spirale parfaite. Des entailles spéciales assurent une bonne prise en main, ainsi qu'une rotation ultrarapide. Le design aérodynamique garantit une haute précision du jet.

En mousse, longueur 32 cm, poids 315 g

N° d'art. 17.138.121

**Prix CHF\*** **31.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Javelot soft

Engin idéal pour l'apprentissage de la technique. Le javelot soft en mousse a été développé pour les mains des enfants et peut être utilisé sans danger, dehors et en salle.

En mousse, longueur 90 cm, poids env. 50 g

N° d'art. 17.138.151

**Prix CHF\*** **21.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Balle pompon

De couleur vive, cette balle est facile à voir et à attraper. Parfaite pour les débutants pour apprendre à lancer, attraper, porter, jongler avec les mains, les pieds et les genoux.

ø 11 cm, balle en fils de silicone fins, poids 145 g

N° d'art. 17.138.141

**Prix CHF\*** **16.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Échelle de coordination

Idéale pour l'entraînement de la coordination et des exercices de course et de sprint. Constituée de 12 barreaux très résistants reliés par des sangles solides. Distance réglable entre les barreaux. Sac de rangement inclus.

Longueur 6 m, largeur 0,5 m

N° d'art. 17.155.20

**Prix CHF\*** **49.50**

\*incl. 7.70% TVA



## Corweb POLY - 3 couloirs, sac de rangement inclus, 2 sets

Grille à sauter pour exercices de coordination et de saut. 2 sets de 3 couloirs, 150x450 cm, 3x10 cases (reliés 150x900 cm, 3x20 cases). Idéal pour dedans et dehors, antidérapant. Dans un sac de rangement.

2 sets de 3 couloirs

N° d'art. 17.136.9168

**Prix CHF\*** **234.35**

\*incl. 7.70% TVA

## Corweb POLY - 3 couloirs, 1 set

1 set de 3 couloirs

N° d'art. 17.136.9168.1

**Prix CHF\*** **128.40**

\*incl. 7.70% TVA



# Mouvement et sport

## Gym aux agrès

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Gym aux agrès

La gymnastique aux agrès fortifie tout le corps et renforce les capacités de coordination. Ces éventails donnent les bases pour enseigner la gym aux agrès à l'école et dans les sociétés de gym. Les aptitudes et habiletés ne dépendent pas de l'âge, mais des capacités physiques. Toutes les formes d'exercices sont illustrées par des photos et des dessins. La dernière fiche de chaque chapitre propose des tests de trois niveaux de difficulté. Le modèle des couches sur la dernière fiche présente en un coup d'œil les éléments théoriques à la base de ces éventails.

### Gym aux agrès L'éventail Basics

Une bonne tenue du corps est la condition indispensable pour pratiquer la gym aux agrès. Les éléments de base sont acquis à l'aide de multiples formes d'exercices.

#### Chapitres

- Renforcement et postures clés
- Rotations et roulés
- Sauts, envols, réceptions
- Élançés, suspensions, appuis
- Construction avec des engins

ISBN 978-3-03700-345-9

N° d'art. 20.345

Prix CHF\* 34.00

\*incl. 2.50% TVA

### Gym aux agrès L'éventail Elements

L'éventail Elements présente les exercices fondamentaux pour les différents engins, ainsi que des variantes. Ces exercices sont illustrés dans des séries d'images. Chaque chapitre est clos par des exercices tests.

#### Chapitres

- Roulés, roues et sauts au sol
- Élançés et appuis aux barres parallèles
- Suspensions et tours aux barres asymétriques
- Tours et appuis à la barre fixe
- Balancés et élançés aux anneaux
- Appels sur engins d'impulsion et envols

ISBN 978-3-03700-346-6

N° d'art. 20.346

Prix CHF\* 34.00

\*incl. 2.50% TVA

Éventail, format 8,5 x 18 cm,  
 en quadrichromie, illustré, assemblé  
 au moyen d'une vis de reliure en  
 plastique, pages de couverture  
 plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2015  
 Auteur : Roland Brändli, Duri Meier  
 Illustrateur : Philippe Schirm  
 INGOLDÉditions





## Courageux, c'est mieux

Ces fiches donnent des idées pour organiser des leçons d'éducation motrice et physique non directives, intenses, riches en expériences et source de beaucoup de plaisir à travers de nouvelles situations d'apprentissage. Les enfants ont des capacités insoupçonnées!

### Les 80 fiches

- sont source d'inspiration et de stimulation
- simplifient la mise en place des exercices
- permettent d'atteindre divers objectifs
- offrent aux enfants la possibilité de concrétiser leurs propres objectifs.

### La brochure d'accompagnement

fournit des renseignements et des suggestions sur l'utilisation des fiches :

- montage et démontage des agrès
- formes d'organisation
- gestion des dangers et des risques
- bases pour des leçons d'éducation physique

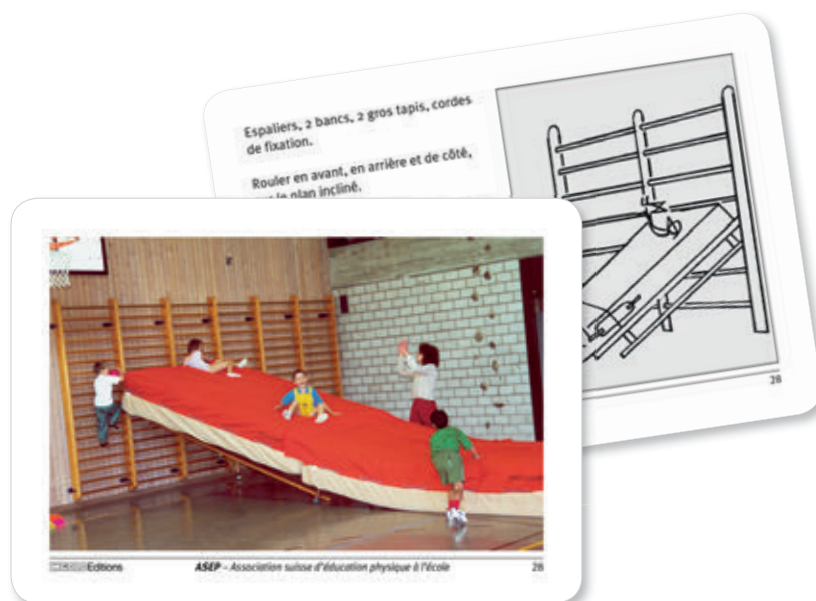
Fiches, 14,8x10,5 cm, illustrées en couleur, brochure d'accompagnement de 36 pages, le tout dans un étui en plastique  
Auteur : Hansruedi Baumann  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-031-1

N° d'art. 20.031.7

Prix CHF\*

51.85

\*incl. 7.70% TVA



# Mouvement et sport Bouger et apprendre : l'éventail

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



## Apprendre en mouvement

Pendant qu'une grande partie des élèves travaillent à leurs pupitres, d'autres sont en équilibre sur un rouleau, jonglent avec des foulards ou avec des balles tout en lisant un texte. En apprenant en mouvement, les enfants participent aux cours avec enthousiasme. Les élèves acquièrent ainsi une bonne tenue, une plus grande concentration, des sens aiguisés et leurs performances scolaires sont meilleures.

## Apprendre en mouvement L'éventail thématique

Cet éventail donne des idées sur la manière d'intégrer le mouvement dans l'enseignement quotidien. Le chapitre d'introduction « Stimuler et se concentrer » incite les élèves à se détendre et à effectuer de petits mouvements avec concentration. Les matières enseignées sont exercées et automatisées dans les chapitres suivants.

### Chapitres

- Stimuler et se concentrer
- Se déplacer et tenir en équilibre
- Sauter en rythme
- Se maintenir en équilibre
- Jongler et coordonner

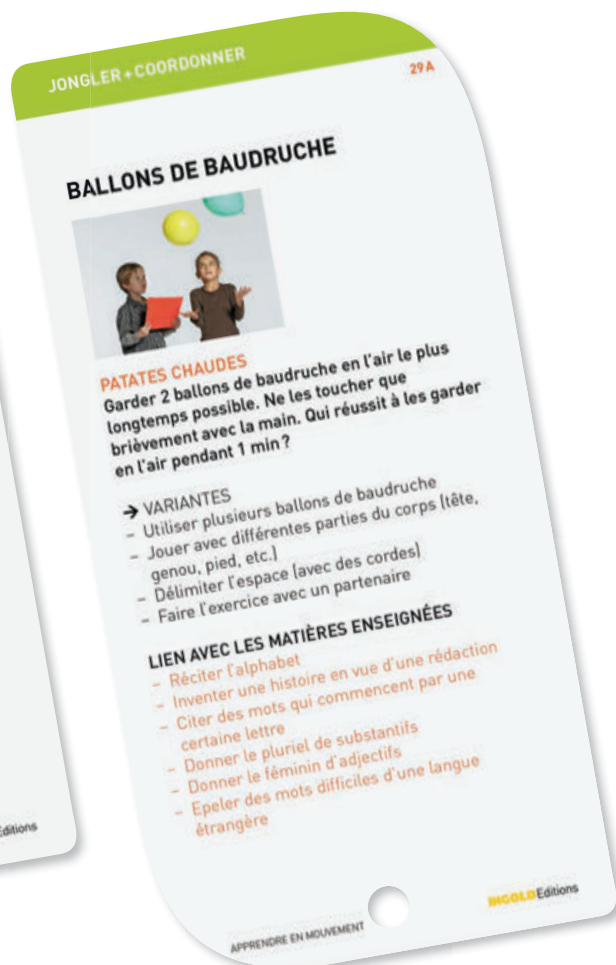
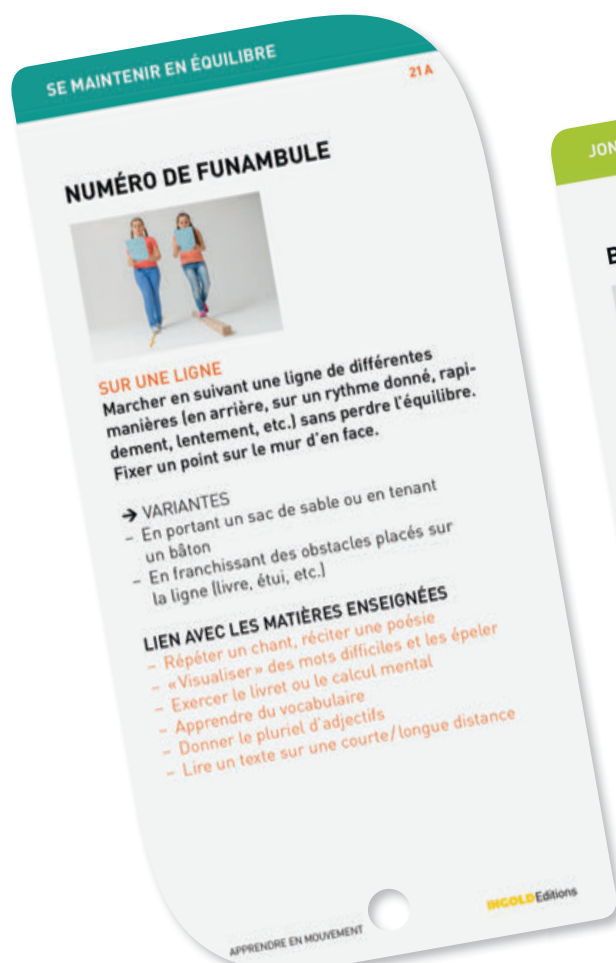
Chaque fiche donne des informations sur les matières enseignées qui peuvent être associées aux mouvements décrits. Les capacités motrices doivent être développées avant de pouvoir associer les mouvements aux matières enseignées. Vous trouvez des instructions sur la confection des accessoires sur le site [www.INGOLDÉditions.ch](http://www.INGOLDÉditions.ch).

Éventail, 8,5x18 cm, en quadrichromie, illustrées, assemblées en éventail au moyen d'une vis de reliure en plastique, pages de couverture plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2016  
Auteur : Selina Müller, Katrin Osterwalder  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-390-9  
**N° d'art. 20.390**

**Prix CHF\***

**34.00**

\*incl. 2.50% TVA





## Mouvement et sport Bouger et apprendre : tenir assis en équilibre

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Swissball original

Ce ballon peut servir tout autant de siège que d'accessoire pour l'entraînement. D'une manière ou d'une autre, il permet de fortifier le torse et constitue un palliatif à la position assise statique. Standard de sécurité BRQ (le ballon ne peut pas éclater).



#### Swissball original, ø 45 cm

Idéal pour hauteur de taille jusqu'à 55 cm.

ø 45 cm, standard de sécurité BRQ, argent  
N° d'art. 17.136.95.38

Prix CHF\* 32.55

\*incl. 7.70% TVA

#### Swissball original, ø 55 cm

Idéal pour hauteur de taille de 55 à 65 cm.

ø 55 cm, standard de sécurité BRQ, rouge  
N° d'art. 17.136.95.28

Prix CHF\* 32.55

\*incl. 7.70% TVA

#### Swissball original, ø 65 cm

Idéal pour hauteur de taille de 66 à 74 cm.

ø 65 cm, standard de sécurité BRQ, bleu  
N° d'art. 17.136.95.29

Prix CHF\* 36.65

\*incl. 7.70% TVA

#### Swissball original, ø 75 cm

Idéal pour hauteur de taille de 81 à 90 cm.

ø 75 cm, standard de sécurité BRQ, jaune  
N° d'art. 17.136.95.30

Prix CHF\* 44.10

\*incl. 7.70% TVA



#### Disc'O'Sit junior, ø 32 cm

Coussin d'équilibre, gonflable, avec picots d'un côté et surface lisse de l'autre, ø 32 cm, rouge, capacité de charge max. 200 kg.

N° d'art. 17.136.89.12

Prix CHF\* 37.80

\*incl. 7.70% TVA



#### Support pour ballon, ø 47 cm

ø 47 cm

N° d'art. 17.136.99.35

Prix CHF\* 36.00

\*incl. 7.70% TVA



## Mouvement et sport Bouger et apprendre : se maintenir en équilibre

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Se maintenir en équilibre

Se maintenir en équilibre favorise la coordination et le sens de l'équilibre et augmente la stabilité du torse qui, pour les jeunes et les moins jeunes, est essentielle dans de nombreuses activités quotidiennes, comme marcher, aller à bicyclette ou monter des escaliers. Se maintenir en équilibre exige beaucoup de concentration. Les enfants trouvent calme et équilibre tant intérieur qu'extérieur. Grâce à nos accessoires, ces aptitudes peuvent être développées sans grands efforts et n'importe où.



### Set de départ « En équilibre »

Set de 5 demi-cylindres (ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm), 1 set de 5 rouleaux (35 cm), 2 planches Rola Bola, 2 Semorondo, 1 grand rouleau.

Possibilité pour 6 à 8 élèves d'entraîner en même temps leur équilibre sur différents accessoires.

1 set de demi cylindres, 1 set de rouleaux, 2 planches Rola Bola, 2 Semorondo, 1 grand rouleau

N° d'art. 17.139.505

**Prix CHF\*** **302.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Set de départ « Rola Bola »

2 planches Rola Bola avec un set de 5 demi-cylindres (ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm) et un set de 5 rouleaux (35 cm). Après avoir réussi à tenir en équilibre sur un Rola Bola placé sur des demi-cylindres, les élèves peuvent entraîner leur équilibre sur un Rola Bola placé sur des rouleaux.

2 planches Rola Bola,  
1 set de demi-cylindres, 1 set de rouleaux

N° d'art. 17.139.515

**Prix CHF\*** **122.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Set de départ « Se maintenir en équilibre »

2 poutres d'équilibre en frêne, 7x7x200 cm, 1 set de rouleaux 7 / 14 / 21 / 28 cm (5 rouleaux de chaque). Possibilité de se maintenir en équilibre sur la poutre ou debout sur les rouleaux. La poutre peut être placée sur 2 rouleaux.

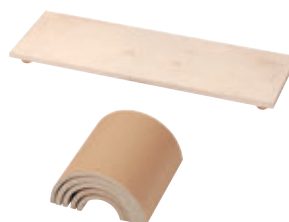
■ Pour les envois de cet article, les frais de transport s'élèvent à CHF 19.00 si la valeur totale de la marchandise ne dépasse pas CHF 500.00.

2 poutres d'équilibre, 1 set de rouleaux

N° d'art. 17.139.510

**Prix CHF\*** **206.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Rola Bola - planche avec set de demi-cylindres

1 planche Rola Bola avec un set de 5 demi-cylindres (ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm). Idéal pour débuter avec le Rola Bola.

1 planche Rola Bola, 5 demi-cylindres,  
(ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm)

N° d'art. 17.139.011

**Prix CHF\*** **57.40**

\*incl. 7.70% TVA





## Grand rouleau 400

Grand rouleau de fabrication spéciale, ø 40 cm, en contreplaqué renforcé, sans ouverture inutile. Pour se maintenir en équilibre assis ou debout.

Bobine en contreplaqué

N° d'art. 17.139.005

**Prix CHF\*** **56.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Rola Bola - Planche

Planche en bouleau naturel, 19,5x59 cm, bords et coins arrondis, 4 patins pour plus de sécurité.

19,5x59 cm, planche en sapin, coins arrondis

N° d'art. 17.139.010

**Prix CHF\*** **39.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Poutre d'équilibre

Poutre en frêne, 7x7x200 cm. Peut être surélevée avec les rouleaux du set.

■ Pour les envois de cet article, les frais de transport s'élèvent à CHF 19.00 si la valeur totale de la marchandise ne dépasse pas CHF 500.00.

7x7x200 cm, en frêne

N° d'art. 17.139.015

**Prix CHF\*** **79.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Set de demi-cylindres

5 demi-cylindres de différents diamètres (ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm).

ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm, en carton

N° d'art. 17.139.020

**Prix CHF\*** **21.80**

\*incl. 7.70% TVA



## Set de rouleaux

5 rouleaux de chaque largeur : 7 / 14 / 21 / 28 cm. Peuvent être utilisés comme support pour la poutre ou pour les planches Rola Bola. Plus le diamètre est grand, plus il est difficile de se maintenir en équilibre (ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm).

Hauteurs 7 / 14 / 21 / 28 cm, ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm, en carton

N° d'art. 17.139.031

**Prix CHF\*** **59.70**

\*incl. 7.70% TVA



## 5 rouleaux

Set de 5 rouleaux, largeur 35 cm (ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm). Peuvent être utilisés pour tenir en équilibre avec ou sans Rola Bola ou pour surélever la poutre d'équilibre.

Hauteur 35 cm, ø 10 / 12 / 15 / 17 / 20 cm, en carton

N° d'art. 17.139.030

**Prix CHF\*** **29.60**

\*incl. 7.70% TVA



## Semorondo Disque d'équilibre

Disque d'équilibre en frêne, bombé d'un côté, peut être utilisé des deux côtés, env. ø 28 cm, hauteur 4,5 cm. Idéal pour renforcer la musculature des pieds.

Disque en frêne, hauteur 4,5 cm, ø 28 cm

N° d'art. 17.139.001

**Prix CHF\*** **69.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Bâtons d'équilibre, 5 pièces

Bâtons d'équilibre et d'adresse. Favorise la concentration et la motricité fine. Set de 5 pièces, ø 15 mm.

Set de 5 pièces, en bois, longueur 1 m

N° d'art. 17.000.001

**Prix CHF\*** **15.10**

\*incl. 7.70% TVA







## Pedalo Classic - pneus noirs

Pedalo - l'engin classique pour entraîner l'équilibre. Idéal pour débutants - enfants et adultes. Avec marchepieds de 30x14 cm pour une personne.

Le Pedalo Classic fait travailler tout le corps, améliore la tenue générale et la coordination des mouvements. Le Pedalo stimule la marche et travaille la fluidité du transfert du poids du corps d'une jambe à l'autre, ce qui tend à améliorer la réactivité, la stabilité des jambes et donc l'assurance de la marche.

44x37x22 cm, 6,2 kg, capacité de charge jusqu'à 200 kg

N° d'art. 17.144.552001

**Prix CHF\*** **190.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Pedalo Sport - pneus noirs

Les marchepieds pivotants de 6x14 cm augmentent le degré de difficulté par rapport au Pedalo Classic et renforcent la stabilité des articulations de la cheville et du pied. Le Pedalo Sport favorise l'équilibre, la réactivité, la tenue du corps et le mouvement en général.

37,5x22x22 cm, 2,8 kg, capacité de charge jusqu'à 200 kg

N° d'art. 17.144.551001

**Prix CHF\*** **89.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Pedalo Slalom

Le différentiel incorporé permet de régler la manœuvrabilité du Pedalo qui peut rouler autant tout droit qu'en virages. Les virages sont déclenchés soit par une inclinaison du haut du corps, soit par une rotation des hanches.

37,5x22x22 cm, 3,6 kg, marchepieds pivotants, capacité de charge jusqu'à 100 kg

N° d'art. 17.144.553600

**Prix CHF\*** **143.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Pedalo Rola Bola Sport

Un accessoire pour jouer avec l'équilibre. Ce n'est qu'en transférant le poids du corps qu'il est possible de contrôler le rouleau et de tenir la planche en équilibre. Les élèves apprennent à doser leurs mouvements de manière toujours plus fine.

60x35x2 cm, vernis couleur naturelle, bords et coins arrondis, 1 patin en caoutchouc à chaque coin, autocollants antiglisce.

Rouleau 10x35 cm, capacité de charge jusqu'à 120 kg, poids 4,8 kg.

N° d'art. 17.144.653144

**Prix CHF\*** **95.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Pedalo Rola Bola Fun

Rola Bola de forme cintrée au style jeune et dynamique. Les quatre bouchons en caoutchouc, les autocollants antiglisce à motif et le rouleau recouvert d'une bande de caoutchouc garantissent la sécurité de ce produit haut de gamme.

60x35x1,5 cm, forme cintrée, 1 bouchon en caoutchouc à chaque coin, autocollants antiglisce avec motifs, rouleau en bois avec bande en caoutchouc, 10x35 cm, surface de la planche verte, capacité de charge 120 kg, poids 3,6 kg.

N° d'art. 17.144.1500

**Prix CHF\*** **89.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Kit Slackline Slack 'n School, indoor

Cette slackline a été spécialement conçue pour la pratique en salle de gymnastique. Elle se fixe à 2 montants de barre fixe (max. 50 cm de hauteur) avec 2 élingues, 1 tendeur avec manchon de protection.

Longueur 10 m ; largeur de la bande 30 mm ; 2 élingues, cliquet et protège cliquet, 100% polyester, poids 2450 g

N° d'art. 17.90.65804

**Prix CHF\*** **149.00**

\*incl. 7.70% TVA

## Kit Slackline Elephant Wing® 3.5, outdoor

Texte voir page 50.

N° d'art. 17.90.28400

**Prix CHF\*** **129.00**

\*incl. 7.70% TVA

## Mouvement et sport

### Bouger et apprendre : sauter en rythme

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique : [www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

#### Sauter en rythme

La corde à sauter et la grille sont idéales pour l'entraînement de la coordination. Le corps tout entier est mis à contribution et la force et l'endurance peuvent ainsi être entraînées. La corde à sauter peut être utilisée presque partout et facilement associée à différentes matières scolaires. Un effort moindre pour un effet maximal !



#### Corde à sauter, 3 m

Corde à sauter, bicolore, en polypropylène, 3 m

N° d'art. 17.136.4707

Prix CHF\* 6.55

\*incl. 7.70% TVA



#### Corde à sauter, au mètre

Corde à sauter rouge, en polypropylène, prix au mètre

N° d'art. 17.136.470801

Prix CHF\* 2.60

\*incl. 7.70% TVA



#### Speed Rope, 270 cm

Corde à sauter, en polyuréthane, longueur ajustable

N° d'art. 17.136.9120

Prix CHF\* 8.70

\*incl. 7.70% TVA



#### Corweb POLY - 3 couloirs, sac de rangement inclus, 2 sets

Grille à sauter pour exercices de coordination et de saut. 2 sets de 3 couloirs, 150x450 cm, 3x10 cases (déplié 150x900 cm, 3x20 cases). Idéal pour dedans et dehors, antidérapant. Dans un sac de rangement.

2 sets de 3 couloirs

N° d'art. 17.136.9168

Prix CHF\* 234.35

\*incl. 7.70% TVA

#### Corweb POLY - 3 couloirs, 1 set

Grille à sauter pour exercices de coordination et de saut. 1 set de 3 couloirs, 150x450 cm, 3x10 cases. Idéal pour dedans et dehors, antidérapant.

1 set de 3 couloirs

N° d'art. 17.136.9168.1

Prix CHF\* 128.40

\*incl. 7.70% TVA



#### Échelle de coordination

Idéale pour l'entraînement de la coordination et des exercices de course et de sprint. Constituée de 12 barreaux très résistants reliés par des sangles solides. Distance réglable entre les barreaux. Sac de rangement inclus.

Longueur 6 m, largeur 0,5 m

N° d'art. 17.155.20

Prix CHF\* 49.50

\*incl. 7.70% TVA

## Mouvement et sport Bouger et apprendre : jongler

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Balle de jonglage 110 g

Balle remplie de millet, de haute qualité et très maniable. Idéale pour les élèves au niveau du poids et de la grandeur.

Balle rouge

N° d'art. 17.132.01101.1

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>9.00</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA

Balle bleue

N° d'art. 17.132.01101.2

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>9.00</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA

Balle jaune

N° d'art. 17.132.01101.3

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>9.00</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA

Balle verte

N° d'art. 17.132.01101.4

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>9.00</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Foulards de jonglage Set de 3 foulards

Convienent parfaitement pour initier à l'art du jonglage. Les foulards volent plus lentement que les balles et favorisent le processus d'apprentissage. Grandeur idéale pour les enfants dès l'école enfantine.

Foulards de jonglage - set de 3 pièces

N° d'art. 17.132.01562

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>7.30</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Box pour les balles de jonglage

Box en plastique pour les balles de jonglage.

N° d'art. 17.132.01102

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>6.20</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA







## Diabolo, sans baguettes

Le diabolo est un jeu très intéressant qui demande de l'adresse et de la concentration. Il s'agit de faire rouler, de lancer et de rattraper la double-calotte (diabolo) sur la ficelle entre les deux baguettes. Renforce les capacités de coordination. Les baguettes (n° d'art. 17.132.0062) doivent être commandées séparément.

Diabolo jaune, ø 102 mm, hauteur 115 mm, 165 g

N° d'art. 17.132.0709

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>13.10</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

Diabolo rose

N° d'art. 17.132.0712

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>13.10</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

Diabolo vert

N° d'art. 17.132.0711

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>13.10</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

Diabolo bleu

N° d'art. 17.132.0710

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>13.10</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Diabolo - baguettes

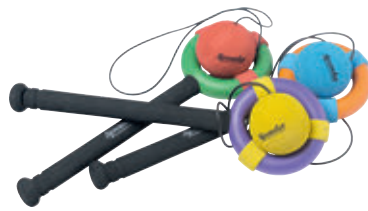
Set complet avec 2 baguettes et une ficelle, convient pour un diabolo.

Longueur 420 mm, ø 8 mm, avec ficelle

N° d'art. 17.132.0062

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>3.70</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Swing and Hoop

Raquette en mousse avec anneau, balle fixée à une ficelle. La balle est lancée (en haut ou en avant) et rattrapée dans l'anneau. Set de 3 pièces de différentes couleurs.

Set de 3 pièces, longueur de la raquette 38 cm, balle ø 7 cm

N° d'art. 17.136.2050

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>26.15</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Footbag

Footbag multicolore pour petits et grands artistes de la balle. Son enveloppe est 100% coton et crochétée en spirales avec des mailles solides. Remplie de granulés, la balle ne rebondit pas - idéale pour le jonglage et les figures avec arrêt sur le pied. Lavable à 30°.

Enveloppe en coton, remplie de granulés, multicolore, ø 5 cm, poids env. 50 g

N° d'art. 17.90.99506

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>3.90</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Anneau volant Neoflitzer

Cet anneau en néoprène aux propriétés de vol optimales est facile à lancer et à attraper. Conçu dans un matériau très souple, il permet de prévenir le risque de blessures et peut être utilisé partout et à tous les niveaux. Il est fabriqué en Allemagne. Il se lave aisément avec de l'eau savonneuse ou à 30 °C.

Vert / Turquoise, ø 20,5 cm, épaisseur 2 cm, anneau en néoprène, sans agents plastifiants ni substances toxiques (certification)

N° d'art. 17.149.01.007

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>18.80</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

Jaune / Orange

N° d'art. 17.149.01.008

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>18.80</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

# Mouvement et sport

## Sport et handicap

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Le sport - plus que jamais

Le manuel de base de PluSport transmet les connaissances essentielles pour que la pratique d'un sport avec des personnes en situation de handicap soit couronnée de succès et réponde à leurs besoins.

En raison de leurs conditions physiques et psychiques particulières, les personnes en situation de handicap connaissent diverses difficultés au niveau de la perception, du traitement et de la réalisation des mouvements. Ce manuel décrit dix-sept tableaux de handicap, allant de la déficience visuelle à l'épilepsie, ainsi que leurs répercussions sur l'activité physique et le sport.

Une section de ce manuel est consacrée aux conditions particulières inhérentes au handicap. Celles-ci peuvent être considérées sous différents aspects : la qualité du mouvement, l'apprentissage du mouvement, les conditions de motricité sportive et les causes du handicap.

L'activité physique et le sport avec des personnes en situation de handicap impliquent la mise sur pied d'offres s'adressant à des groupes hétérogènes.

Le chapitre « Jouer avec les différences » donne les instruments utiles pour la planification, la réalisation et l'évaluation de leçons d'activité physique et de sport.

Ce manuel présente également l'organisation et l'historique du sport-handicap, ainsi que des notions d'intégration.

Livre, 128 pages, 19,5x26,5 cm, en quadrichromie, illustré, couverture souple, 1<sup>re</sup> édition 2014  
 Auteur : Stefan Häusermann, Chantal Bläuenstein, Isabelle Zibung  
 INGOLDÉditions  
 ISBN 978-3-03700-289-6

N° d'art. 20.289

Prix CHF\*

43.50

\*incl. 2.50% TVA





## Jouer avec les différences

36 fiches présentant d'excellentes idées pour un enseignement intégratif du mouvement et du sport.

**Chapitres :** Stimuler différemment ; Se dépasser ; Jouer avec et contre un partenaire ; Marquer des points pour tous ; Se mesurer aux autres.

Éventail, 8,5x18 cm, en quadrichromie, illustré, assemblé au moyen d'une vis de reliure en plastique ; pages de couverture plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2010  
Auteur : Stefan Häusermann  
Editeur : PluSport  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-159-2

N° d'art. 20.159

**Prix CHF\*** 34.00

\*incl. 2.50% TVA



## Dans l'eau

Les personnes en situation de handicap sont quotidiennement confrontées à de multiples obstacles. L'élément aquatique présente l'avantage pour ces personnes de pouvoir se déplacer sans aide.

**Chapitres :** Bon à savoir ; Se familiariser avec l'eau ; Flotter - glisser - se propulser ; Nager ; S'entraîner ; Jouer ; Plonger - sauter - bouger.

Éventail, 8,5x18 cm, en quadrichromie, illustré, assemblé au moyen d'une vis de reliure en plastique ; pages de couverture plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2012  
Auteur : Maja Hehl, Beate Klaedtke, Gabriela Wiklund-Schmid  
Editeur : PluSport  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-208-7

N° d'art. 20.208

**Prix CHF\*** 34.00

\*incl. 2.50% TVA



## Sur neige et sur glace

Les sports d'hiver avec des personnes handicapées exigent des préparatifs spéciaux.

**Chapitres :** Bon à savoir ; Dans la neige - échauffement ; Sur la piste - ski alpin ; Sur la piste - snowboard ; Sur la piste - ski de fond ; A côté de la piste - jeux ; A côté de la piste - randonnées ; Sur la glace - curling ; Sur la glace - patinage

Éventail, 8,5x18 cm, en quadrichromie, illustré, assemblé au moyen d'une vis de reliure en plastique, pages de couverture plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2015  
Auteur : Stefan Häusermann  
Editeur : PluSport  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-327-5

N° d'art. 20.327

**Prix CHF\*** 34.00

\*incl. 2.50% TVA



## Jouer avec handicap

Les principaux sports d'équipe (handball, football, basketball, unihockey et volleyball) et jeux de renvoi sont aussi très populaires auprès des personnes en situation de handicap. Cet éventail présente les adaptations possibles, ainsi que de nombreuses formes de jeu et de compétition spécifiques à ces personnes.

**Chapitres :** Handball ; Football ; Basketball ; Unihockey ; Jeux de renvoi.

Éventail, 8,5x18 cm, en quadrichromie, illustré, assemblé au moyen d'une vis de reliure en plastique, pages de couverture plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2016  
Auteur : Stefan Häusermann  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-398-5

N° d'art. 20.398

**Prix CHF\*** 34.00

\*incl. 2.50% TVA



## En plein air avec handicap

Faire du sport et des jeux en plein air est une façon idéale de vivre concrètement l'inclusion. Cet éventail présente de nombreux jeux connus, mais aussi de nouveaux jeux qui peuvent être pratiqués dans différents « espaces de jeu » en plein air. Chaque jeu est en outre décliné en plusieurs variantes et points clés spécifiques à divers types de handicap.

**Chapitres :** Jouer dans le parc ; Rouler sur la route ; Se déplacer dans le terrain ; Glisser sur l'eau.

Éventail, 8,5x18 cm, en quadrichromie, illustré, assemblé au moyen d'une vis de reliure en plastique, pages de couverture plastifiées, 1<sup>re</sup> édition 2017  
Auteur : Stefan Häusermann  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-419-7

N° d'art. 20.419

**Prix CHF\*** 34.00

\*incl. 2.50% TVA



**SUR PISTE - SKI DE FOND**  
FORMES DE GLISSE ET DE FREINAGE

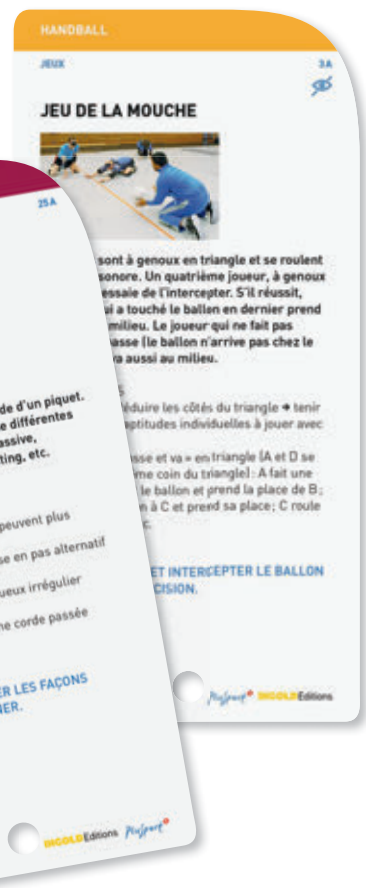
### SKI ATTELÉ



B et C (sans les skis) tirent A à l'aide d'un piquet. A tient le piquet au milieu et utilise différentes formes de déplacement: glisse passive, chasse-neige, pas alternatif, skating, etc. Changer les rôles.

- VARIANTES
- A freine si fort que B et C ne peuvent plus avancer
  - A alterne les phases de glisse en pas alternatif et en skating
  - B et C font un parcours sinueux irrégulier et A doit réagir
  - B et C tirent A à l'aide d'une corde passée autour de sa taille

**OBJECTIF**  
EXPERIMENTER ET VARIER LES FAÇONS DE GLISSER ET DE FREINER.





# Mouvement et sport

## Burner games

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



burner games 1



burner games 2



### burner games 1

Les Burner Games sont garants de moments amusants et palpitants ! Ils sont parfaitement adaptés à de grands groupes hétérogènes – les enfants moins sportifs ayant eux aussi beaucoup de plaisir à jouer et à bouger. Cette brochure présente des formes de jeu pour apprendre à se connaître, pour s'échauffer et pour se donner à fond. Ces jeux conviennent aux groupes de tout âge.

Livre, 56 pages, 14,8x21 cm,  
 en quadrichromie, reliure à spirale,

1<sup>re</sup> édition 2018

Auteur : Muriel Sutter

Burner Motion

ISBN 978-3-9524763-0-7

N° d'art. 22.4763.0

Prix CHF\*

21.90

\*incl. 2.50% TVA



### burner games 2 reloaded

Cette brochure présente de nouvelles variantes de la balle à deux camps, de la balle au chasseur et d'autres formes de jeu similaires. S'y ajoutent de toutes nouvelles idées de jeu qui s'inspirent de différentes cultures, pays et médias. Ces jeux conviennent aux groupes de tout âge.

Livre, 62 pages, 14,8x21 cm,  
 en quadrichromie, reliure à spirale,

1<sup>re</sup> édition 2018

Auteur : Muriel Sutter

Burner Motion

ISBN 978-3-9524763-1-4

N° d'art. 22.4763.1

Prix CHF\*

21.90

\*incl. 2.50% TVA



### burner games 3 revolution

Les Burner Games sont des petits jeux attrayants qui apportent beaucoup de plaisir et de suspense dans l'enseignement du sport. S'inspirant des moments forts de certains films, jeux vidéo, émissions de télévision, fêtes populaires ou grandes compétitions, les Burner Games enthousiasment même les joueurs moins motivés. Ils sont très faciles à organiser et à diriger. Autant les joueurs plus forts que plus faibles y trouvent toujours leur place. Plaisir de bouger et de suspense garantis ! Ces jeux conviennent aux groupes de tout âge.

Livre, 68 pages, 14,8x21 cm,  
 en quadrichromie, reliure à spirale,

1<sup>re</sup> édition 2018

Auteur : Muriel Sutter

Burner Motion

ISBN 978-3-9524763-2-1

N° d'art. 22.4763.2

Prix CHF\*

21.90

\*incl. 2.50% TVA

burner games 3





## burner games 4 fantasy

Le jeu permet d'oublier l'effort à fournir et nous transporte dans un autre monde. La multiplication des jeux vidéo de fiction témoigne de l'aspiration toujours intacte de très nombreuses personnes à jouer différents rôles, missions et personnages. Les Burner Games traduisent cette tendance dans la salle de sport : que ce soit Katniss, King Kong, les pilotes d'ovnis, les chevaliers Jedi ou le monstre du Loch Ness – les diverses idées de jeu font de chaque leçon de gym une aventure passionnante.

Livre, 72 pages, 14,8x21 cm,  
en quadrichromie, reliure à spirale,  
1<sup>re</sup> édition 2018  
Auteur : Muriel Sutter  
Burner Motion  
ISBN 978-3-9524763-3-8  
N° d'art. 22.4763.3

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>21.90</b> |
| *incl. 2.50% TVA |              |



## 3-2-1 goal !

Meilleure est la maîtrise du ballon et des situations de jeu, plus grand est le plaisir de jouer ! Avec «3-2-1 goal!», les joueurs sont amenés de manière rapide et ludique à améliorer leur comportement dans le jeu. Tous les exercices sont conçus dans des formes d'organisation et des petites compétitions qui se rapprochent du jeu final. Ainsi, non seulement l'entraînement devient plus attrayant, mais le transfert dans le jeu des compétences acquises est meilleur. En mettant l'accent sur l'entraînement d'éléments pouvant être transposés dans les différents jeux sportifs (basketball, handball, football, unihockey et volleyball), des progrès sont réalisés en même temps dans tous ces jeux.

Livre, 108 pages, 14,8x21 cm,  
en quadrichromie, reliure à spirale,  
1<sup>re</sup> édition 2019  
Auteur : Muriel Sutter  
Burner Motion  
ISBN 978-3-9524763-8  
N° d'art. 22.4763.8

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>26.80</b> |
| *incl. 2.50% TVA |              |



## burner Parkour

Un manuel qui s'adresse à des enseignants, des coaches et des traceurs de parkour, ainsi qu'à toute personne qui souhaiterait s'initier à cette discipline. Découvrez le parkour de façon ludique et non conventionnelle. Cet ouvrage didactique facilite la planification, l'organisation et la réalisation d'une leçon. Il met le développement d'habiletés et le vécu des participants au premier plan. Aucune technique n'est prérequis. Burner Parkour – une approche axée sur le vécu avec une grande variété de jeux et de contenus.

Livre, 64 pages, 14,8x21 cm,  
en quadrichromie, reliure à spirale,  
1<sup>re</sup> édition 2019  
Auteur : Roger Widmer  
Burner Motion  
ISBN 978-3-907253-02-1  
N° d'art. 22.7253.02

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>21.90</b> |
| *incl. 2.50% TVA |              |

### burner games 4



### 3-2-1 goal !



### burner Parkour



## Mouvement et sport Outdoor

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Balise de course d'orientation Silva, 15x15 cm

Balise de course d'orientation Silva, 15x15 cm, réfléchissante, avec cordon de fixation

N° d'art. 17.148.151

**Prix CHF\*** 9.40

\*incl. 7.70% TVA



### Pinces de contrôle - Set de 10

Pinces de contrôle pour CO, série 432A, set de 10 pièces, avec cordon de fixation

N° d'art. 17.148.4320

**Prix CHF\*** 79.50

\*incl. 7.70% TVA

Pinces de contrôle pour CO, série 432B, set de 10 pièces, avec cordon de fixation

N° d'art. 17.148.4321

**Prix CHF\*** 79.50

\*incl. 7.70% TVA



### Boussole Silva

Modèle Ranger 360°, facile à utiliser. Avec instructions d'utilisation.

N° d'art. 22.196.34820

**Prix CHF\*** 43.40

\*incl. 7.70% TVA



### Footbag

Texte voir page 23.

Enveloppe en coton, remplie de granulés, multicolore, ø 5 cm, poids env. 50 g

N° d'art. 17.90.99506

**Prix CHF\*** 3.90

\*incl. 7.70% TVA



### Kit Slackline Elephant Wing® 3.5, outdoor

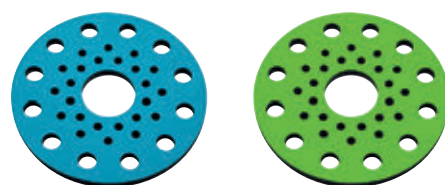
La slackline Elephant est facile et rapide à installer. Large, avec des arêtes arrondies et noires, elle est idéale pour les débutants. Sa mise en place est spécialement agréable grâce à l'élasticité réduite de la bande et au tendeur standard de 50 mm. Elle peut également être installée entre deux arbres grâce aux 2 protections Tree'Skin. L'écorce des arbres n'est ainsi pas endommagée. Cette protection garantit en outre une fixation sûre et antiglisce de la slackline.

Longueur totale 15 m, longueur / largeur de la bande de la slackline 12,5 m / 35 mm, longueur de la bande du tendeur 2,5 m, poids 2200 g, capacité de charge jusqu'à 120 kg

N° d'art. 17.90.28400

**Prix CHF\*** 129.00

\*incl. 7.70% TVA



### Frisbee Neoflitzer

Ce frisbee en néoprène est facile à lancer et à attraper. Son motif à trous sophistiqué lui garantit des propriétés de vol optimales. Conçu dans un matériau très souple, il permet de prévenir le risque de blessures et peut être utilisé partout et à tous les niveaux. Le frisbee est fabriqué en Allemagne. Il se lave aisément avec de l'eau savonneuse ou à 30 °C.

Vert / Turquoise, ø 21,5 cm, épaisseur 1 cm, en néoprène, libre de plastifiants et de toxines (certificat)

N° d'art. 17.149.01.001

**Prix CHF\*** 18.80

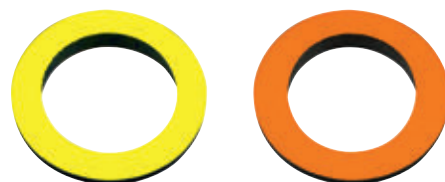
\*incl. 7.70% TVA

Rose / Orange

N° d'art. 17.149.01.002

**Prix CHF\*** 18.80

\*incl. 7.70% TVA



### Anneau volant Neoflitzer

Cet anneau en néoprène aux propriétés de vol optimales est facile à lancer et à attraper. Conçu dans un matériau très souple, il permet de prévenir le risque de blessures et peut être utilisé partout et à tous les niveaux. Il est fabriqué en Allemagne. Il se lave aisément avec de l'eau savonneuse ou à 30 °C.

Vert / Turquoise, ø 20,5 cm, épaisseur 2 cm, anneau en néoprène, sans agents plastifiants ni substances toxiques (certification)

N° d'art. 17.149.01.007

**Prix CHF\*** 18.80

\*incl. 7.70% TVA

Jaune / Orange

N° d'art. 17.149.01.008

**Prix CHF\*** 18.80

\*incl. 7.70% TVA







# Langues Allemand

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Wunderbar !

**nouveauté**

Wunderbar ! est un outil didactique constitué de trois cahiers pour apprendre l'allemand aux élèves de langue française du cycle 2. Le premier contact avec la langue allemande est facilité grâce à de nombreuses illustrations et photos. Cet outil didactique prépare à l'examen FIT in DEUTSCH A1.

### Livre de cours

Les enfants découvrent et apprennent la langue dès le début à travers des situations de vie réelles et des conversations simples. Les compétences linguistiques sont encouragées par une approche axée sur la pratique. Des chansons, des jeux et des projets complètent le livre.

### Cahier d'exercices

Ce cahier contient une série d'exercices pour consolider et approfondir la matière apprise dans le livre de cours.

### Cahier pour l'enseignant

Ce cahier contient des programmes de cours détaillés avec des exercices de consolidation et d'approfondissement, les solutions à tous les exercices, la transcription de tous les textes vocaux, ainsi que de nombreuses idées de jeux et d'activités supplémentaires.

### Fiches illustrées

Ces fiches présentent le vocabulaire de chaque leçon. Elles peuvent être utilisées pour introduire, répéter ou approfondir la matière enseignée.

### Cahier d'activités

Ce cahier totalement interactif convient à l'enseignement donné à l'aide d'un tableau interactif. Il contient les vidéos, les bandes dessinées et les exercices du livre de cours sous forme interactive.

1<sup>re</sup> édition 2020

Auteurs : M. A. Spicella, D. Guillemant,  
S. Brusati, K. Salvador  
Eli Verlag

### Kursbuch



#### Wunderbar ! 1

72 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2823-7

N° d'art. 19.03.2823

**Prix CHF\*** 20.55  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 2

96 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2503-8

N° d'art. 19.03.2503

**Prix CHF\*** 20.55  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 3

96 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2504-5

N° d'art. 19.03.2504

**Prix CHF\*** 20.55  
\*incl. 2.50% TVA

### Arbeitsbuch



#### Wunderbar ! 1 Arbeitsbuch + Audio-CD

72 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2824-4

N° d'art. 19.03.2824

**Prix CHF\*** 11.85  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 2 Arbeitsbuch + Audio-CD

72 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2863-3

N° d'art. 19.03.2863

**Prix CHF\*** 11.85  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 3 Arbeitsbuch + Audio-CD

72 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2864-0

N° d'art. 19.03.2864

**Prix CHF\*** 11.85  
\*incl. 2.50% TVA

### Lehrerhand- reichung



#### Wunderbar ! 1 Lehrerhand- reichung + Audio-CDs

168 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2825-1

N° d'art. 19.03.2825

**Prix CHF\*** 51.00  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 2 Lehrerhand- reichung + Audio-CDs

168 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2748-3

N° d'art. 19.03.2748

**Prix CHF\*** 51.00  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 3 Lehrerhand- reichung + Audio-CDs

168 pages, 22 x 28 cm,  
en quadrichromie, livre,  
illustré, relié  
ISBN 978-88-536-2790-2

N° d'art. 19.03.2790

**Prix CHF\*** 51.85  
\*incl. 2.50% TVA

### Bildkarten



#### Wunderbar ! 1 Bildkarten

96 cartes photo-  
graphiques, 15 x 21 cm,  
en quadrichromie, illustré  
ISBN 978-88-536-2826-8

N° d'art. 19.03.2826

**Prix CHF\*** 45.05  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 2 Bildkarten

96 cartes photo-  
graphiques, 15 x 21 cm,  
en quadrichromie, illustré  
ISBN 978-88-536-2861-9

N° d'art. 19.03.2861

**Prix CHF\*** 45.05  
\*incl. 2.50% TVA

### Aktivbuch

#### Wunderbar ! 1

■ Édition en ligne

ISBN 978-88-536-2865-7

N° d'art. 19.03.2865

**Prix CHF\*** 126.55  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 2

■ Édition en ligne

ISBN 978-88-536-2866-4

N° d'art. 19.03.2866

**Prix CHF\*** 126.55  
\*incl. 2.50% TVA

#### Wunderbar ! 3

■ Édition en ligne

ISBN 978-88-536-2867-1

N° d'art. 19.03.2867

**Prix CHF\*** 126.55  
\*incl. 2.50% TVA

### Wunderbar ! 1, Kursbuch



## Dictionnaires



### Eli Bildwörterbuch Deutsch + E-Book online

Le Eli Bildwörterbuch pour jeunes étudiants de niveau A1-A2, magnifiquement illustré, comprend plus de 1000 mots répertoriés par thématique.

La lecture audio des mots et les activités en ligne complètent parfaitement cet ouvrage pour un apprentissage facile et amusant du vocabulaire.

■ Cet article ne peut pas être transmis du fait qu'il dispose d'un code individualisé pour les exercices en ligne. Vous trouvez les instructions pour enregistrer le code à notre centre de téléchargement sous le thème « langues ».

96 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, livre numérique en ligne incl., 1<sup>re</sup> édition 2018  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2461-1

N° d'art. 19.03.2461

**Prix CHF\*** 22.10

\*incl. 2.50% TVA



### Eli Bildwörterbuch Deutsch A2-B2 + E-Book online

Le Eli Bildwörterbuch pour jeunes étudiants de niveau A1-B2, magnifiquement illustré, comprend plus de 1000 mots répertoriés par thématique. La lecture audio des mots et les activités en ligne complètent parfaitement cet ouvrage pour un apprentissage facile et amusant du vocabulaire.

■ Cet article ne peut pas être transmis du fait qu'il dispose d'un code individualisé pour les exercices en ligne. Vous trouvez les instructions pour enregistrer le code à notre centre de téléchargement sous le thème « langues ».

160 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, livre numérique en ligne incl., 1<sup>re</sup> édition 2019  
Auteur : Joy Olivier  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2706-3

N° d'art. 19.03.2706

**Prix CHF\*** 29.65

\*incl. 2.50% TVA

## Grammaire



### Grammatik Plus A1 Livre de cours et CD audios

Cette série de cahiers d'exercices de grammaire propose dans chaque cahier 30 chapitres sur des thèmes spécifiques avec des exercices de difficulté croissante. Des activités très variées permettent de travailler sur les quatre compétences linguistiques, y compris la compréhension orale, grâce au CD audio inclus.

96 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, broché, CD audio incl., 1<sup>re</sup> édition 2016  
Eli Verlag  
ISBN 978-88-536-2253-2

N° d'art. 19.03.2253

**Prix CHF\*** 19.05

\*incl. 2.50% TVA



### Grammatik Plus A2 Livre de cours et CD audios

Cette série de cahiers d'exercices de grammaire propose dans chaque cahier 30 chapitres sur des thèmes spécifiques avec des exercices de difficulté croissante. Des activités très variées permettent de travailler sur les quatre compétences linguistiques, y compris la compréhension orale, grâce au CD audio inclus.

96 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, broché, CD audio incl., 1<sup>re</sup> édition 2016  
Eli Verlag  
ISBN 978-88-536-2502-1

N° d'art. 19.03.2502

**Prix CHF\*** 19.05

\*incl. 2.50% TVA

## Mit Kreuzworträtseln Deutsch lernen

L'allemand à travers les mots croisés, la célèbre série d'activités en trois volumes pour l'école secondaire avec un composant interactif.



### Mit Kreuzworträtseln Deutsch lernen 1

92 pages, 21 x 29,7 cm, CD-ROM inclus, 1<sup>re</sup> édition 2015  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1918-1

N° d'art. 19.03.1918

**Prix CHF\*** 22.25

\*incl. 2.50% TVA

### Mit Kreuzworträtseln Deutsch lernen 2

92 pages, 21 x 29,7 cm, CD-ROM inclus, 1<sup>re</sup> édition 2015  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1919-8

N° d'art. 19.03.1919

**Prix CHF\*** 22.25

\*incl. 2.50% TVA

### Mit Kreuzworträtseln Deutsch lernen 3

92 pages, 21 x 29,7 cm, CD-ROM inclus, 1<sup>re</sup> édition 2015  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1920-4

N° d'art. 19.03.1920

**Prix CHF\*** 22.25

\*incl. 2.50% TVA

## Deutsch lernen mit Spielen und Rätseln

Motiver l'élève en le stimulant à élargir ses propres connaissances au niveau du vocabulaire et des structures grâce à de nombreux jeux intéressants. Chaque volume propose 14 thèmes et présente 20 mots illustrés. Ces derniers sont utilisés dans des jeux et des activités comme des mots croisés, des mots mélangés, des anagrammes. Avec solutions aux jeux.



### Deutsch lernen mit Spielen und Rätseln - Band 1

96 pages, 17 x 24 cm, en quadrichromie, broché  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-8148-823-0

N° d'art. 19.03.823.10

**Prix CHF\*** 20.30

\*incl. 2.50% TVA

### Deutsch lernen mit Spielen und Rätseln - Band 2

96 pages, 21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-0004-2

N° d'art. 19.03.004.7

**Prix CHF\*** 20.30

\*incl. 2.50% TVA

### Deutsch lernen mit Spielen und Rätseln - Band 3

96 pages, 17 x 24 cm, en quadrichromie, broché  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-0131-5

N° d'art. 19.03.131.0

**Prix CHF\*** 20.30

\*incl. 2.50% TVA



# Langues Allemand

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Jeux didactiques



### Verben-Bingo

Jeu de loto pour élèves débutants et de niveau intermédiaire. Le côté image ou le côté écrit des cartes est tiré au sort et les élèves couvrent la case correspondante sur leur carte de jeu. Différents types d'associations sont possibles. Les instructions suggèrent de nombreuses variantes.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1177-2  
**N° d'art. 19.03.1177**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Fragen und Antworten

Le but de ce jeu est d'apprendre ou de réviser le vocabulaire lié à la description physique d'un personnage mystérieux. Chacun leur tour, les élèves piochent une carte et les autres doivent poser des questions sur l'aspect physique de ce personnage.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1167-3  
**N° d'art. 19.03.1167**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Wer ist das?

Le but de ce jeu est d'apprendre ou de réviser le vocabulaire lié à la description physique d'un personnage mystérieux. Chacun leur tour, les élèves piochent une carte et les autres doivent poser des questions sur l'aspect physique de ce personnage.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1172-7  
**N° d'art. 19.03.1172**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Lasst uns einkaufen!

Les joueurs doivent d'abord acheter tous les aliments qui sont sur leur liste. Le jeu peut également être utilisé sous forme de loto.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide, 2012  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1369-1  
**N° d'art. 19.03.1369**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Die Insel der Präpositionen

Ce jeu invite à découvrir des personnages à partir d'une illustration, afin de développer la capacité de l'élève à comprendre et à former des phrases avec des prépositions de lieu et des articles.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide, 2012  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1364-6  
**N° d'art. 19.03.1364**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Wir packen unsere Koffer

Ce jeu aide à apprendre, à exercer et à utiliser correctement les structures de la langue et le vocabulaire relatif à l'habillement dans le contexte stimulant du voyage.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide, 2014  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1928-0  
**N° d'art. 19.03.1928**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Bau den Satz!

Ce jeu aide à apprendre, à exercer et à utiliser correctement les verbes au niveau de leur conjugaison tout en augmentant le vocabulaire. Il développe aussi la capacité à comprendre et à former des phrases avec des locutions de temps.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide, 2014  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1676-0  
**N° d'art. 19.03.1676**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Die Welt der Tiere

Les animaux sont les meilleurs amis de l'homme ! Ce jeu aide à apprendre et à utiliser correctement les structures de la langue et le vocabulaire lié au monde animal.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide, 2017  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2283-9  
**N° d'art. 19.03.2283**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Wie geht's?

Un défi fait de mimes, de dessins et de réponses pour connaître le corps humain, les professions qui le soignent et en savoir plus sur l'alimentation et la façon saine d'agir chaque jour (p. ex. faire du sport).

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide, 2017  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2278-5

N° d'art. 19.03.2278

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Super Bis Deutsch

SuperBis permet d'apprendre des questions et des réponses liées aux petits événements de la vie quotidienne, dans le but de pratiquer la forme interrogative dans les questions et d'utiliser la forme affirmative / négative dans les réponses.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide, 2019  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2591-5

N° d'art. 19.03.2591

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Unterwegs in der Stadt

Unterwegs in der Stadt permet aux étudiants de développer leur vocabulaire lié aux caractéristiques urbaines, aux lieux, aux magasins, aux moyens de transport de la ville.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide, 1<sup>re</sup> édition 2019  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2603-5

N° d'art. 19.03.2603

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Das grosse Spiel der Verben

Ce jeu facilite l'approche de la conjugaison des différents temps des verbes, réguliers et irréguliers. Son guide pédagogique fait de ce jeu un excellent support pour n'importe quel livre scolaire.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide, 1<sup>re</sup> édition 2019  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2809-1

N° d'art. 19.03.2809

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Der Planet steht auf dem Spiel

Et si on jouait à avoir un monde propre ? Les joueurs choisissent le conteneur adéquat pour les déchets et répondent à des questions. Ils exercent ainsi le vocabulaire lié à l'environnement : la collecte des déchets, le recyclage, les énergies renouvelables et l'agriculture biologique.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide, 2017  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2288-4

N° d'art. 19.03.2288

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Das ist meine Arbeit!

Das ist meine Arbeit ! est composé de 132 cartes, d'une planche de jeu et d'un dé. Chaque carte présente un métier avec son nom et une illustration et les cases de la planche de jeu décrivent certaines activités correspondantes.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide, 1<sup>re</sup> édition 2019  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2596-0

N° d'art. 19.03.2596

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Das Tagesblauf-Domino

Jeu de domino pour apprendre le vocabulaire et les structures relatifs aux actions quotidiennes, avec la possibilité de conjuguer les verbes au présent, au passé et au futur. La boîte contient 48 cartes et un mini-guide.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide, 1<sup>re</sup> édition 2019  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2586-1

N° d'art. 19.03.2586

**Prix CHF\*** **32.35**

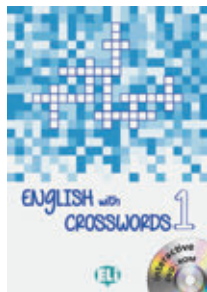
\*incl. 7.70% TVA

# Langues Anglais

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## English with Crosswords

L'Anglais par les mots croisés, la célèbre série d'activités en trois volumes pour l'école secondaire avec un composant interactif.



## English with Crosswords 1

92 pages, 21 x 29,8 cm,  
CD-ROM inclus,  
1<sup>re</sup> édition 2015  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1909-9

N° d'art. 19.01.1909

**Prix CHF\* 22.25**

\*incl. 2.50% TVA

## English with Crosswords 2

92 pages, 21 x 29,7 cm,  
CD-ROM inclus,  
1<sup>re</sup> édition 2015  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1910-5

N° d'art. 19.01.1910

**Prix CHF\* 22.25**

\*incl. 2.50% TVA

## English with Crosswords 3

92 pages, 21 x 29,7 cm,  
CD-ROM inclus,  
1<sup>re</sup> édition 2015  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1911-2

N° d'art. 19.01.1911

**Prix CHF\* 22.25**

\*incl. 2.50% TVA

## English with games and activities

Motiver l'élève en le stimulant à élargir ses propres connaissances au niveau du vocabulaire et des structures grâce à de nombreux jeux intéressants. Chaque volume propose 14 thèmes et présente 20 mots illustrés. Ces derniers sont utilisés dans des jeux et des activités comme des mots croisés, des mots mélangés, des anagrammes. Avec solutions aux jeux.



## English with games and activities 1

96 pages, 17 x 24 cm,  
en quadrichromie, broché  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-8148-821-6

N° d'art. 19.01.821.3

**Prix CHF\* 20.30**

\*incl. 2.50% TVA

## English with games and activities 2

96 pages, 17 x 24 cm,  
en quadrichromie, broché  
Illustrateur:  
Roberto Battestini  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-0000-4

N° d'art. 19.01.000.4

**Prix CHF\* 20.30**

\*incl. 2.50% TVA

## English with games and activities 3

96 pages, 17 x 24 cm,  
en quadrichromie, broché  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-0001-1

N° d'art. 19.01.001.2

**Prix CHF\* 20.30**

\*incl. 2.50% TVA



## Dictionnaires



### Eli Vocabulary in Pictures + Digital activities online

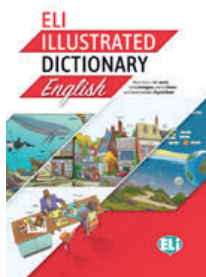
Le Eli Illustrated Dictionary pour jeunes étudiants de niveau A1-A2, magnifiquement illustré, comprend plus de 1000 mots répertoriés par thématique. La lecture audio des mots et les activités en ligne complètent parfaitement cet ouvrage pour un apprentissage facile et amusant du vocabulaire.

■ Cet article ne peut pas être transmis du fait qu'il dispose d'un code individualisé pour les exercices en ligne. Vous trouvez les instructions pour enregistrer le code à notre centre de téléchargement sous le thème « langues ».

96 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, livre numérique en ligne incl., 1<sup>re</sup> édition 2018  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2459-8  
**N° d'art. 19.01.2459**

**Prix CHF\*** **22.10**

\*incl. 2.50% TVA



### Eli Illustrated Dictionary + online digital book

Le Eli Illustrated Dictionary pour jeunes étudiants de niveau A1-A2, magnifiquement illustré, comprend plus de 1000 mots répertoriés par thématique. La lecture audio des mots et les activités en ligne complètent parfaitement cet ouvrage pour un apprentissage facile et amusant du vocabulaire.

■ Cet article ne peut pas être transmis du fait qu'il dispose d'un code individualisé pour les exercices en ligne. Vous trouvez les instructions pour enregistrer le code à notre centre de téléchargement sous le thème « langues ».

160 pages, en quadrichromie, livre numérique en ligne incl., 1<sup>re</sup> édition 2019  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2704-9

**N° d'art. 19.01.2704**

**Prix CHF\*** **29.65**

\*incl. 2.50% TVA

## Cambridge First Buster

Préparation idéale pour la certification du nouveau Cambridge First (valable depuis janvier 2015). 20 unités pour les quatre compétences linguistiques. Grammaire et vocabulaire dans toutes les unités. 4 tests pratiques inclus. Donne toutes les transcriptions et solutions.



### Cambridge First Buster Coursebook

240 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, broché, CD audio incl., 1<sup>re</sup> édition 2015  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1906-8

**N° d'art. 19.01.1906**

**Prix CHF\*** **44.45**

\*incl. 2.50% TVA

## Cambridge First Buster Teacher's Book with Answer Key + Audio Transcripts

80 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, broché, ressources en ligne, 1<sup>re</sup> édition 2016  
Eli Verlag  
ISBN 978-88-536-2248-8  
**N° d'art. 19.01.2248**

**Prix CHF\*** **27.55**

\*incl. 2.50% TVA

## Cambridge First Buster Language Maximizer with Practice Tests + CD audio

2 tests pratiques supplémentaires et 1 CD audio.

128 pages, 21 x 29,7 cm, noir et blanc, broché, CD audio inclus  
Eli Verlag  
ISBN 978-88-536-2199-3

**N° d'art. 19.01.2199**

**Prix CHF\*** **32.60**

\*incl. 2.50% TVA



Eli Illustrated Dictionary

# Langues Anglais

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Jeux didactiques



### Verb Bingo

Jeu de loto pour élèves débutants et de niveau intermédiaire. Le côté image ou le côté écrit des cartes est tiré au sort et les élèves couvrent la case correspondante sur leur carte de jeu. Différents types d'associations sont possibles. Les instructions suggèrent de nombreuses variantes.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1175-8  
**N° d'art. 19.01.1175**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Questions and Answers

Le but de ce jeu est d'apprendre ou de réviser le vocabulaire lié à la description physique d'un personnage mystérieux. Chacun leur tour, les élèves piochent une carte et les autres doivent poser des questions sur l'aspect physique de ce personnage.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1165-9  
**N° d'art. 19.01.1165**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Who's who?

Le but de ce jeu est d'apprendre ou de réviser le vocabulaire lié à la description physique d'un personnage mystérieux. Chacun leur tour, les élèves piochent une carte et les autres doivent poser des questions sur l'aspect physique de ce personnage.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1170-3  
**N° d'art. 19.01.1170**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### My Shopping List

Les joueurs doivent d'abord acheter tous les aliments qui sont sur leur liste. Le jeu peut également être utilisé sous forme de loto.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1367-7  
**N° d'art. 19.01.1367**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Preposition Island

Ce jeu invite à découvrir des personnalités à partir d'une illustration, afin de développer la capacité de l'élève à comprendre et à former des phrases avec des prépositions de lieu et des articles.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1362-2  
**N° d'art. 19.01.1362**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Pack your Bag

Ce jeu aide à apprendre, à exercer et à utiliser correctement les structures de la langue et le vocabulaire relatif à l'habillement dans le contexte stimulant du voyage.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1926-6  
**N° d'art. 19.01.1926**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### Sentence Maker!

Ce jeu aide à apprendre, à exercer et à utiliser correctement les verbes au niveau de leur conjugaison tout en augmentant le vocabulaire. Il développe aussi la capacité à comprendre et à former des phrases avec des locutions de temps.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1674-6  
**N° d'art. 19.01.1674**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### The animal kingdom

Les animaux sont les meilleurs amis de l'homme! Ce jeu aide à apprendre et à utiliser correctement les structures de la langue et le vocabulaire lié au monde animal.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2281-5  
**N° d'art. 19.01.2281**

**Prix CHF\*** **32.35**

\*incl. 7.70% TVA



### How are you ?

Un défi fait de mimes, de dessins et de réponses pour connaître le corps humain, les professionnels qui le soignent et en savoir plus sur l'alimentation et la façon saine d'agir chaque jour (p. ex. faire du sport).

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2276-1

**N° d'art. 19.01.2276**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.35</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Play for the Planet

Et si on jouait à avoir un monde propre ? Les joueurs choisissent le conteneur adéquat pour les déchets et répondent à des questions. Ils exercent ainsi le vocabulaire lié à l'environnement : la collecte des déchets, le recyclage, les énergies renouvelables et l'agriculture biologique.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2286-0

**N° d'art. 19.01.2286**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.35</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Super Bis English

SuperBis permet d'apprendre des questions et des réponses liées aux petits événements de la vie quotidienne, dans le but de pratiquer la forme interrogative dans les questions et d'utiliser la forme affirmative / négative dans les réponses.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2589-2

**N° d'art. 19.01.2589**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.35</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### That's my job !

That's my job ! est composé de 132 cartes, d'une planche de jeu et d'un dé. Chaque carte présente un métier avec son nom et une illustration et les cases de la planche de jeu décrivent certaines activités correspondantes.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2594-6

**N° d'art. 19.01.2594**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.35</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Around the city

Around the city permet aux étudiants de développer leur vocabulaire lié aux caractéristiques urbaines, aux lieux, aux magasins, aux moyens de transport de la ville.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2601-1

**N° d'art. 19.01.2601**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.35</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### The Busy Day Domino

Jeu de domino pour apprendre le vocabulaire et les structures relatifs aux actions quotidiennes, avec la possibilité de conjuguer les verbes au présent, au passé et au futur. La boîte contient 48 cartes et un mini-guide.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2584-7

**N° d'art. 19.01.2584**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.35</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



### The Great Verb Game

Ce jeu facilite l'approche de la conjugaison des différents temps des verbes, réguliers et irréguliers. Son guide pédagogique fait de ce jeu un excellent support pour n'importe quel livre scolaire.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2807-7

**N° d'art. 19.01.2807**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.35</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



# Langues Français

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Dictionnaires



### Eli Vocabulaire illustré + Livre numérique en ligne

Le Eli Vocabulaire illustré pour jeunes étudiants de niveau A1-A2, magnifiquement illustré, comprend plus de 1000 mots répertoriés par thématique. La lecture audio des mots et les activités en ligne complètent parfaitement cet ouvrage pour un apprentissage facile et amusant du vocabulaire.

■ Cet article ne peut pas être transmis du fait qu'il dispose d'un code individualisé pour les exercices en ligne. Vous trouvez les instructions pour enregistrer le code à notre centre de téléchargement sous le thème «langues».

96 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, livre numérique en ligne incl., 1<sup>re</sup> édition 2018  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2460-4

N° d'art. 19.02.2460

**Prix CHF\*** **22.10**  
\*incl. 2.50% TVA



### Eli Dictionnaire illustré + livre numérique en ligne

Le Eli Dictionnaire illustré pour jeunes étudiants de niveau A2-B2, magnifiquement illustré, comprend plus de 2000 mots répertoriés par 35 situations thématiques, l'index alphabétique de tous les mots illustrés et l'index thématique des expressions.

Le livre numérique en ligne contient l'enregistrement de tous les mots pour s'entraîner à la prononciation, l'audio de tous les dialogues et des activités interactives pour chaque situation thématique.

■ Cet article ne peut pas être transmis du fait qu'il dispose d'un code individualisé pour les exercices en ligne. Vous trouvez les instructions pour enregistrer le code à notre centre de téléchargement sous le thème «langues».

160 pages, 21 x 29,7 cm, en quadrichromie, livre numérique en ligne incl., 1<sup>re</sup> édition 2019  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2705-6

N° d'art. 19.02.2705

**Prix CHF\*** **29.65**  
\*incl. 2.50% TVA

## Jeux didactiques



### Le grand jeu des verbes

Ce jeu facilite l'approche de la conjugaison des différents temps des verbes, réguliers et irréguliers. Son guide pédagogique fait de ce jeu un excellent support pour n'importe quel livre scolaire.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-8148-311-2

N° d'art. 19.02.311.4

**Prix CHF\*** **32.35**  
\*incl. 7.70% TVA



### Questions et Réponses

Le but de ce jeu est d'apprendre ou de réviser le vocabulaire lié à la description physique d'un personnage mystérieux. Chacun leur tour, les élèves piochent une carte et les autres doivent poser des questions sur l'aspect physique de ce personnage.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1166-6

N° d'art. 19.02.1166

**Prix CHF\*** **32.35**  
\*incl. 7.70% TVA



### Bingo verbes

Jeu de loto pour élèves débutants et de niveau intermédiaire. Le côté image ou le côté écrit des cartes est tiré au sort et les élèves couvrent la case correspondante sur leur carte de jeu. Différents types d'associations sont possibles. Les instructions suggèrent de nombreuses variantes.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1176-5

N° d'art. 19.02.1176

**Prix CHF\*** **32.35**  
\*incl. 7.70% TVA



### Qui est-ce?

Le but de ce jeu est d'apprendre ou de réviser le vocabulaire lié à la description physique d'un personnage mystérieux. Chacun leur tour, les élèves piochent une carte et les autres doivent poser des questions sur l'aspect physique de ce personnage.

21,5 x 14,5 cm, en quadrichromie, dans une boîte avec mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1171-0

N° d'art. 19.02.1171

**Prix CHF\*** **32.35**  
\*incl. 7.70% TVA



### Faisons les courses!

Les joueurs doivent d'abord acheter tous les aliments qui sont sur leur liste. Le jeu peut également être utilisé sous forme de loto.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1368-4

N° d'art. 19.02.1368

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Faisons la valise

Ce jeu aide à apprendre, à exercer et à utiliser correctement les structures de la langue et le vocabulaire relatif à l'habillement dans le contexte stimulant du voyage.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1927-3

N° d'art. 19.02.1927

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Le monde animal

Les animaux sont les meilleurs amis de l'homme! Ce jeu aide à apprendre et à utiliser correctement les structures de la langue et le vocabulaire lié au monde animal.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2282-2

N° d'art. 19.02.2282

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### La planète en jeu

Et si on jouait à avoir un monde propre? Les joueurs choisissent le conteneur adéquat pour les déchets et répondent à des questions. Ils exercent ainsi le vocabulaire lié à l'environnement: la collecte des déchets, le recyclage, les énergies renouvelables et l'agriculture biologique.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2287-7

N° d'art. 19.02.2287

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Un petit tour en ville

Un petit tour en ville permet aux étudiants de développer leur vocabulaire lié aux caractéristiques urbaines, aux lieux, aux magasins, aux moyens de transport de la ville.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2602-8

N° d'art. 19.02.2602

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Dominos de la journée

Jeu de domino pour apprendre le vocabulaire et les structures relatifs aux actions quotidiennes, avec la possibilité de conjuguer les verbes au présent, au passé et au futur. La boîte contient 48 cartes et un mini-guide.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2585-4

N° d'art. 19.02.2585

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### L'île aux prépositions

Ce jeu invite à découvrir des personnages à partir d'une illustration, afin de développer la capacité de l'élève à comprendre et à former des phrases avec des prépositions de lieu et des articles.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1363-9

N° d'art. 19.02.1363

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Inventons des phrases!

Ce jeu aide à apprendre, à exercer et à utiliser correctement les verbes au niveau de leur conjugaison tout en augmentant le vocabulaire. Il développe aussi la capacité à comprendre et à former des phrases avec des locutions de temps.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-1675-3

N° d'art. 19.02.1675

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Comment ça va?

Un défi fait de mimes, de dessins et de réponses pour connaître le corps humain, les professionnels qui le soignent et en savoir plus sur l'alimentation et la façon saine d'agir chaque jour (p. ex. faire du sport).

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2277-8

N° d'art. 19.02.2277

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### C'est mon métier!

C'est mon métier! est composé de 132 cartes, d'une planche de jeu et d'un dé. Chaque carte présente un métier avec son nom et une illustration et les cases de la planche de jeu décrivent certaines activités correspondantes.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2595-3

N° d'art. 19.02.2595

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Super Bis français

SuperBis permet d'apprendre des questions et des réponses liées aux petits événements de la vie quotidienne, dans le but de pratiquer la forme interrogative dans les questions et d'utiliser la forme affirmative / négative dans les réponses.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2590-8

N° d'art. 19.02.2590

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Le grand jeu des nombres

Jeu d'observation et d'association pour mémoriser et entraîner les nombres cardinaux et ordinaux.

21,5 x 14,5 cm,  
en quadrichromie,  
dans une boîte avec  
mini-guide  
Eli-Verlag  
ISBN 978-88-536-2803-9

N° d'art. 19.02.2803

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 32.35 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

# Langues Reves

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Reves linguistiques Eli

Une riche gamme de revues linguistiques par niveaux, du niveau débutant au niveau avancé.

Elles se démarquent par les éléments suivants :

- **Actualité** des thèmes et des personnages proposés, ce qui contribue à motiver les lecteurs
- **Cohérence didactique** avec révision et pratique des structures et du vocabulaire utilisés dans les articles et présentés à l'aide de planches illustrées, BD, activités motivantes, ...
- **Civilisation et culture de la langue**, présentées posters de fort impact visuel, des dossiers, des interviews et des fiches actives.

## Bibliographie

16 pages, 21 x 29,7 cm  
en quadrichromie, agrafé,  
5 numéros (septembre - juin)

Eli-Verlag

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA

## Niveaux

Niveau 1

Débutants de l'école élémentaire

Niveau 2

Niveau élémentaire (A1-A2)

Niveau 3

Niveau pré-intermédiaire (A2-B1)

Niveau 4

Niveau intermédiaire (B1-B2)

Niveau 5

Niveau intermédiaire / avancé (B2-C1)

## Allemand



## Fertig... los!

Niveau 2  
N° d'art. 18.03.01

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Kinder

Niveau 3  
N° d'art. 18.03.02

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Freunde

Niveau 4  
N° d'art. 18.03.03

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Zusammen

Niveau 5  
N° d'art. 18.03.04

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA

## Anglais



## Ready for English

Niveau 1  
N° d'art. 18.01.01

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Let's Start!

Niveau 2  
N° d'art. 18.01.02

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## A Tot of English

Niveau 3  
N° d'art. 18.01.03

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Kid

Niveau 4  
N° d'art. 18.01.04

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Teen

Niveau 5  
N° d'art. 18.01.05

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Voilà

Niveau 1  
N° d'art. 18.02.01

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## C'est facile!

Niveau 2  
N° d'art. 18.02.02

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Môme

Niveau 3  
N° d'art. 18.02.03

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Jeunes

Niveau 4  
N° d'art. 18.02.04

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA



## Ensemble

Niveau 5  
N° d'art. 18.02.05

**Prix CHF\*** **37.50**

\*incl. 2.50% TVA





Les coffrets d'expérimentation pour les cycles 1 et 2

# Samino – et c'est tout !

**Les coffrets d'expérimentation Samino sont des supports didactiques idéaux pour enseigner les sciences de la nature dans les cycles 1 et 2. Ils peuvent être utilisés en salle de classe ou en laboratoire, l'idée étant de susciter l'envie d'étudier les phénomènes naturels. En bref, un outil indispensable dans le cadre de l'expérimentation et de la découverte !**

Le coffret d'expérimentation Samino contient tout le matériel et toutes les informations nécessaires pour réaliser des expériences (fiches d'expérimentation et de solutions, cahiers d'accompagnement destinés aux enseignants). Le travail de préparation est considérablement réduit. Fini la collecte laborieuse de matériel requis pour les expériences ! Tout est là !

## Un thème par coffret

Chaque coffret est consacré à un thème. Trois coffrets sont disponibles (électricité, eau et air) et ont été conçus en collaboration avec la HEP de Fribourg.



**samino**





## Fiches d'expérimentation

Les consignes destinées aux élèves et la liste du matériel nécessaire sont indiquées sur des fiches. Les différentes étapes et les manipulations requises pour l'expérience sont décrites de façon simple et illustrées par des photos.

## Fiches de solutions

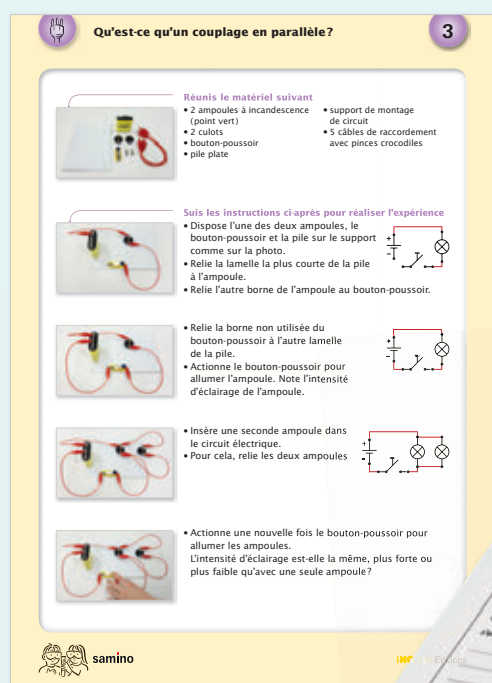
Chaque expérience est accompagnée d'une fiche de solutions qui sert à l'évaluation de résultats, qui sont décrits et illustrés. Des renseignements complémentaires sont fournis pour les

élèves désireux d'en savoir plus. Les phénomènes physiques sont expliqués de façon adaptée au niveau.

## Cahier d'accompagnement

Le cahier d'accompagnement destiné aux enseignants est divisé en trois parties. Une partie informative qui contient notamment une liste de toutes les expériences pouvant être réalisées simultanément avec le matériel fourni – une aide précieuse pour la planification de l'enseignant. Une partie consacrée aux expériences qui contient une description détaillée de chacune

d'entre elles (étapes de l'expérience, protocole d'expérimentation, observations). Et enfin, des modèles très utiles à photocopier sont réunis dans une annexe (fiches de suivi, règles à respecter durant l'expérience, fiches d'observation des compétences des élèves, fiches d'autoévaluation pour les élèves). Afin de permettre à plusieurs enseignants d'utiliser en même temps le même coffret avec leur classe, chaque coffret contient trois cahiers d'accompagnement.





## Sciences de la nature Samino

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Samino

Matériel didactique pour l'enseignement des sciences de la nature au niveau primaire, les coffrets d'expérimentation Samino contiennent tout le matériel nécessaire pour réaliser des expériences :

- fiches d'expérimentation
- fiches de solution expliquant les phénomènes de façon adaptée au niveau concerné
- trois cahiers d'accompagnement destinés à l'enseignant avec une explication détaillée des expériences et les objectifs à atteindre
- tout le matériel nécessaire

Les coffrets d'expérimentation Samino

- sont axés sur la pratique ;
- traitent à chaque fois un thème ;
- conviennent pour un enseignement par atelier dans une seule classe.

60 x 40 x 22 cm, coffret en plastique avec couvercle, avec 1 set de fiches d'expérimentation, 1 set de fiches de solutions et 3 cahiers d'accompagnement



### Coffret Samino Air

Les 18 expérimentations de ce coffret sont consacrées au thème de l'air du point de vue de la physique. Les élèves apprennent que l'air n'est pas du vide, qu'il peut se dilater et se contracter, que l'air en mouvement provoque une dépression et qu'il peut faire déplacer des objets.

1<sup>re</sup> édition 2018  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-356-5

N° d'art. 20.356

**Prix CHF\*** **455.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Coffret Samino Eau

Les 16 fiches d'expérimentation fournies avec ce coffret traitent de l'eau sur le plan de la physique et abordent plus particulièrement les notions de masse volumique et de pression de la colonne d'eau. Elles expérimentent aussi la dissolution des matières dans l'eau et dans l'huile, abordant ainsi la notion de solubilité.

1<sup>re</sup> édition 2018  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-352-7

N° d'art. 20.352

**Prix CHF\*** **493.00**

\*incl. 7.70% TVA





## Sciences de la nature

### Coffrets fischertechnik

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

#### Coffrets pédagogiques

Les coffrets pédagogiques fischertechnik sont spécialement conçus pour l'enseignement des sciences de la nature et adaptés à l'âge et aux capacités des élèves. Les pièces de base « polyvalentes » constituent la base de toutes les constructions possibles avec les coffrets fischertechnik : toutes les pièces de construction de tous les coffrets sont compatibles et se complètent. Une notice de montage simple à comprendre facilite la construction et la découverte.

Les cahiers d'accompagnement donnent de nombreuses informations de base, des tâches et leurs solutions. Comprendre facilement la technique en jouant !



#### Green Energy

Comment produire de l'électricité en respectant l'environnement ? Comment fonctionne une pile à combustible et comment produire de l'hydrogène ? Contenu : 10 modèles, cahier d'accompagnement, moteur solaire, modules solaires, accumulateur d'énergie, pile à combustible avec récipient d'hydrogène, 340 pièces

N° d'art. 34.145.96376

Prix CHF\* 272.70

\*incl. 7.70% TVA



#### Solar : Beginner

Les énergies renouvelables vont jouer un rôle toujours plus important à l'avenir. En produisant de l'électricité à partir de l'énergie solaire par le biais d'un panneau solaire, il est possible de faire fonctionner des bateaux et voitures solaires. Qu'il s'agisse d'engins flottants ou roulants, ce coffret permet de se familiariser avec l'énergie solaire tout en s'amusant. Les modèles réduits de bateaux (« catamaran solaire » et « bateau à aubes ») procureront beaucoup de plaisir dans l'eau. À l'aide du panneau solaire et du moteur solaire, il est également possible de construire une voiture solaire et un ventilateur. Le cahier d'accompagnement didactique sur l'énergie solaire est disponible online. Contenu : 4 modèles, 1 panneau solaire, 1 moteur solaire, cahier d'accompagnement didactique, 130 pièces

N° d'art. 34.145.13988

Prix CHF\* 116.40

\*incl. 7.70% TVA



#### Drive systems

Comment propulser un véhicule avec un ballon de baudruche ou une barre de flexion ? Quelle est la différence entre un moteur à friction et un moteur à élastiques ? Comment utiliser le vent comme moyen de propulsion ? Contenu : 8 modèles, cahier d'accompagnement, moteur à friction, 280 pièces

N° d'art. 34.145.96377

Prix CHF\* 118.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Electronics

Comment fonctionnent un circuit électrique simple, un couplage en série ou en parallèle, ainsi que des circuits électroniques avec transistors, condensateurs et résistances ? Avec ce coffret, les élèves peuvent construire de nombreux modèles attrayants, comme une simple lampe de poche, un bateau-balançoire, un feu clignotant ou un ventilateur réglable. Contenu : 16 modèles, cahier d'accompagnement, différentes pièces électroniques, détecteur de température, support pour pile 9 V (pile non comprise), 260 éléments

N° d'art. 34.145.96378

Prix CHF\* 188.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Optics & Lights

Ce coffret permet aux élèves d'expérimenter différents phénomènes optiques ou en lien avec la lumière, d'observer les phases de la lune, l'éclipse solaire ou lunaire, de découvrir le fonctionnement d'une longue-vue ou d'un périscope et de construire un microscope ou une loupe. Contenu : 15 modèles, cahier d'accompagnement, lentilles, 270 pièces

N° d'art. 34.145.96379

Prix CHF\* 153.80

\*incl. 7.70% TVA





## Physics I

Ce coffret permet aux élèves de construire différents circuits (avec looping). Ils expérimentent la conservation de l'énergie ou l'accélération dans les virages du circuit. Ils peuvent ainsi découvrir de façon ludique et comprendre de nombreux aspects de la mécanique. Un moteur remonte les billes au point de départ. Contenu : 7 modèles, cahier d'accompagnement, moteur XS et support pour pile (pile non comprise), 690 pièces

N° d'art. 34.145.96380

**Prix CHF\*** **167.80**

\*incl. 7.70% TVA

## Physics II

Ce coffret contient des éléments spéciaux supplémentaires pour construire d'autres circuits avec différents retours pour les billes et expérimenter d'autres techniques de convoyage.

Contenu : 8 modèles, cahier d'accompagnement, mini-moteur, 2 LED-arc-en-ciel, 5 courbes 90°, 2 aiguillages, 1 entonnoir et un support de pile 9 V (pile non comprise), 1000 pièces

N° d'art. 34.145.96381

**Prix CHF\*** **178.30**

\*incl. 7.70% TVA



## Mechanics

Le coffret de construction technique idéal pour tous les futurs constructeurs de machines, techniciens ou ingénieurs : comment construire un pont solide ? Comment générer le mouvement d'un essuie-glace ? Comment fonctionne une boîte de vitesses ? Qu'est-ce qu'un engrenage planétaire ?

Contenu : 30 modèles, cahier d'accompagnement didactique sur la mécanique et la statique, mini-moteur, interrupteur, support de pile 9 V (pile non comprise), 500 pièces

N° d'art. 34.145.96375

**Prix CHF\*** **181.80**

\*incl. 7.70% TVA



## Simple Machines

Véhicules avec système de direction, bulldozers à chenilles, grue avec treuil ou éolienne avec réducteur de vitesse sont autant de possibilités données aux élèves d'entrer dans le monde fascinant de la technologie tout en s'amusant. Ce coffret permet de construire simultanément plusieurs modèles liés aux univers du « chantier » et de la « fête foraine » que les élèves connaissent bien. Le grand nombre de pièces laisse beaucoup de place à la créativité.

Contenu : 40 modèles, avec instructions de construction claires et détaillées, dans une boîte en plastique robuste avec compartiments, 580 pièces

N° d'art. 34.145.97847

**Prix CHF\*** **183.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Mechanics Starter-Kit

Le kit de démarrage Mechanics permet d'avoir une meilleure compréhension des systèmes mécaniques, des leviers, des poulies et des roues dentées.

- Mécanismes : vis sans fin et roue hélicoïdale, roue dentée et pignon, cardan, pignons coniques, crémaillère et pignon, etc.
- Transmission d'un mouvement de rotation : entraînement par courroie, par chaîne
- Projet : construction d'un mécanisme
- Leviers et force de levier, roues dentées et transmissions
- Projet : treuil

Contenu : 2 boîtes de rangement avec compartiments, 2 plaques de base, cahier d'accompagnement didactique avec instructions de construction, feuilles de travail, objectifs d'apprentissage et conseils, 307 pièces

N° d'art. 34.145.87319

**Prix CHF\*** **114.90**

\*incl. 7.70% TVA



## Statics Starter-Kit

Le kit de démarrage Statics permet de se familiariser avec la construction de structures stables qui restent en équilibre ou qui servent à porter des charges.

- Structures naturelles
- Port d'une charge, p. ex. une chaise
- Construction d'une cabane de jeu
- Étude des haubanages
- Stabilité d'une lampe de table

Contenu : 1 boîte de rangement avec compartiments, 1 plaque de base, cahier d'accompagnement didactique avec instructions de construction, feuilles de travail, objectifs d'apprentissage et conseils, 148 pièces

N° d'art. 34.145.87320

**Prix CHF\*** **75.30**

\*incl. 7.70% TVA

# Sciences de la nature

## Anatomie humaine

## Anatomie animale

## Aquarium et accessoires

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Modèles anatomiques

Les modèles anatomiques de l'entreprise 3B Scientific sont d'excellente qualité et adaptés aux normes médicales actuelles. Ils sont fabriqués et peints à la main par des professionnels. En plastique durable et incassable, ils correspondent au corps humain en taille et en forme. Ils sont livrés sur une plaque de fond ou un support et avec une description détaillée. Les organes internes peuvent être enlevés et remis facilement, afin de permettre des études approfondies.

#### Modèles anatomiques humains

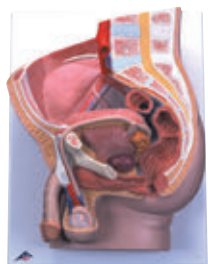


#### Squelette humain

Modèle classique de squelette d'un masculin : poids réel des 200 os ; grandeur nature, crâne en 3 parties ; membres facilement et rapidement assemblés et démontés.

Hauteur : 1750 mm  
**N° d'art. 34.104.110**

**Prix CHF\* 483.00**  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Coupe d'un bassin masculin

Ce modèle permet de donner des explications précises sur le fonctionnement des organes génitaux masculins.

Grandeur nature sur socle, en deux parties ;  
 Longueur : 310 mm ;  
 Largeur : 410 mm ;  
 Hauteur : 200 mm

**N° d'art. 34.104.811**

**Prix CHF\* 285.00**  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Tronc humain, 24 éléments

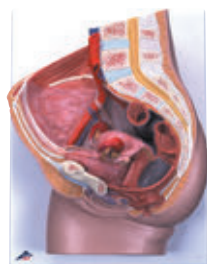
Modèle permettant d'effectuer toutes sortes de démonstrations poussées. Il comprend les éléments suivants : tête en 3 parties ; estomac en 2 parties ; intestins en 4 parties ; poitrine féminine en 2 parties ; poumon en 2 parties ; cœur en 2 parties ; foie avec vésicule biliaire, moitié antérieure d'un rein ; organes génitaux féminins avec embryon en 3 parties ; organes génitaux masculins en 4 parties.

Longueur : 250 mm ;  
 Largeur : 380 mm ;  
 Hauteur : 870 mm ;  
 Poids : 9'719 g

**N° d'art. 34.104.130**

**Prix CHF\* 1415.00**

\*incl. 7.70% TVA



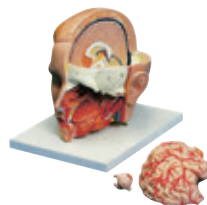
#### Coupe d'un bassin féminin

Ce modèle permet de donner des explications précises sur le fonctionnement des organes génitaux féminins.

Grandeur nature sur socle, en deux parties ;  
 Longueur : 310 mm ;  
 Largeur : 410 mm ;  
 Hauteur : 200 mm

**N° d'art. 34.104.810**

**Prix CHF\* 285.00**  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Tête

Modèle de tête, grandeur nature, en 6 parties amovibles comprenant : demi-encéphale en 4 parties avec artères ; bulbe oculaire et nerf optique ; cavités nasale, buccale et pharyngienne ouvertes sur une moitié. Sur socle.

Longueur : 19 mm ;  
 Largeur : 23 mm ;  
 Hauteur : 22 mm

**N° d'art. 34.104.3091**

**Prix CHF\* 631.00**

\*incl. 7.70% TVA



#### Coupe médiane de la tête

Modèle en relief avec représentation exacte des structures internes de la tête.

Longueur : 26 mm ;  
 Largeur : 33 mm ;  
 Hauteur : 5 mm

**N° d'art. 34.104.312**

**Prix CHF\* 160.00**

\*incl. 7.70% TVA



#### Maxillaire inférieure

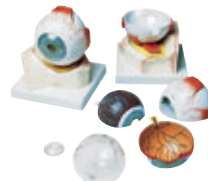
Modèle représentant la partie gauche de la maxillaire d'un adolescent. Une partie de l'os est amovible pour pouvoir observer les racines, la substance spongieuse, les vaisseaux et les nerfs. La canine et la première molaire sont amovible et coupées sur leur longueur.

Longueur : 35 mm ;  
 Largeur : 18 mm ;  
 Hauteur : 36 mm

**N° d'art. 34.104.425**

**Prix CHF\* 333.00**

\*incl. 7.70% TVA



#### Œil

Les éléments amovibles comprennent : la moitié supérieure de la sclère avec cornée et insertions du muscle de l'œil ; les deux moitiés de la choroïde avec l'iris et la rétine ; le cristallin ; le corps vitré. Posé sur l'os de l'orbite.

Longueur : 90 mm ;  
 Largeur : 90 mm ;  
 Hauteur : 150 mm

**N° d'art. 34.104.611**

**Prix CHF\* 353.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Oreille

Modèle agrandi 3 x de l'oreille et de l'organe de l'équilibre, en 6 parties amovibles : tympan avec marteau et enclume ; vestibule avec étrier ; cochlée et nerfs de l'équilibre et de l'ouïe.

Longueur : 340 mm ;  
Largeur : 160 mm ;  
Hauteur : 190 mm

N° d'art. 34.104.511

**Prix CHF\*** 231.00

\*incl. 7.70% TVA



### Larynx

Représentation de l'os hyoïde, du cartilage thyroïde et des glandes thyroïde et parathyroïdes, avec épiglotte, cordes vocales et cartilage aryténoïde amovibles.

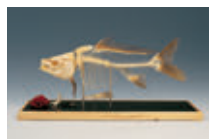
Longueur : 14 mm ;  
Largeur : 14 mm ;  
Hauteur : 28 mm

N° d'art. 34.104.720

**Prix CHF\*** 283.00

\*incl. 7.70% TVA

### Modèles anatomiques animaux



### Poisson (carpe)

Squelette artificielle d'une carpe sur socle, sous vitre.

Longueur : 700 mm ;  
Largeur : 300 mm ;  
Hauteur : 540 mm

N° d'art. 34.104.1930001

**Prix CHF\*** 800.00

\*incl. 7.70% TVA



### Oiseau (pigeon)

Squelette artificiel d'un pigeon, sur socle, sous vitre.

Longueur : 325 mm ;  
Largeur : 315 mm ;  
Hauteur : 325 mm

N° d'art. 34.104.1930007

**Prix CHF\*** 522.00

\*incl. 7.70% TVA

### Avis important !

Nos squelettes d'animaux sont à retirer directement à notre centrale d'achats à Herzogenbuchsee, car ils pourraient être endommagés lors d'un envoi par poste. Ils peuvent également être livrés à domicile contre une participation aux frais de CHF 100.- (délai de livraison pouvant aller jusqu'à plusieurs semaines).

### Aquarium et accessoires



### Bac carré en verre 6 l

Longueur : 200 mm ;  
Largeur : 150 mm ;  
Hauteur : 200 mm ;  
Contenance : 6000 ml

N° d'art. 34.404.50.20

**Prix CHF\*** 44.50

\*incl. 7.70% TVA



### Bac carré en verre 2 l

Longueur : 150 mm ;  
Largeur : 100 mm ;  
Hauteur : 150 mm ;  
Contenance : 2000 ml

N° d'art. 34.0069.1

**Prix CHF\*** 32.80

\*incl. 7.70% TVA

### Aquarium



### Aquarium 25 l

Aquarium entièrement en verre, 25 l, sans couvercle. Petit bassin pour l'accueil temporaire d'animaux indigènes.

Longueur : 400 mm ;  
Largeur : 250 mm ;  
Hauteur : 250 mm ;  
Contenance : 25'000 ml

N° d'art. 34.486.71.02

**Prix CHF\*** 50.10

\*incl. 7.70% TVA



### Couvercle en verre

Couvercle en verre pour l'aquarium 25 l.

N° d'art. 34.486.71.03

**Prix CHF\*** 15.90

\*incl. 7.70% TVA



### Serpentin chauffant

Serpentin chauffant pour terrarium ou aquarium.

Longueur : 4000 mm ;  
Puissance : 25 W ;  
Tension : 230 V

N° d'art. 34.487.72.40

**Prix CHF\*** 69.10

\*incl. 7.70% TVA



### Epuisette

Le filet à mailles serrées permet d'attraper têtards, punaises d'eau, larves de libellule et autres habitants de la mare et de l'étang sans les blesser. Après observation, les animaux capturés doivent être remis dans leur environnement naturel.

Filet blanc à mailles serrées ;  
Diamètre : 100 mm

N° d'art. 34.486.62.10

**Prix CHF\*** 6.10

\*incl. 7.70% TVA



## Sciences de la nature Binoculaires Microscopes

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Binoculaire Novex P-20

Équipement technique : socle stable avec housse de protection, mise au point par molette, tube binoculaire incliné, avec écartement interpupillaire réglable, un des tubes muni d'un réglage dioptrique, révoluer avec paires d'objectifs 2x et 4x, pied avec 2 valets pour fixer le porte-objet transparent et interchangeable. Éclairage halogène par incidence et par transparence de 12 V / 10 W (pouvant être utilisé simultanément), transformateur incorporé dans le pied, branchement secteur 220 V. Tube binoculaire tournant sur 360°.

Grossissements de 20x et 40x, équipement optique : 2 paires d'objectifs 2x et 4x, paire d'oculaires grand champ 10x (ø 30/34 mm) avec œillets

N° d'art. 34.463.31.40

|                  |               |
|------------------|---------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>348.80</b> |
|------------------|---------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Binoculaire Novex AP-1

Équipement optique : une paire d'objectifs 2x, 2 oculaires à grand champ 10x (ø 30 / 34 mm) avec œillets. Équipement technique : pied robuste avec housse de protection, mise au point par molette, tube binoculaire vertical avec écartement interpupillaire réglable, un des tubes muni d'un réglage dioptrique, socle avec 2 valets pour fixer le porte-objet, sans éclairage. Un instrument simple et robuste pour une observation précise de petits objets et de structures fines. L'appareil idéal pour le terrain.

Grossissement de 20x

N° d'art. 34.463.20.20

|                  |               |
|------------------|---------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>147.00</b> |
|------------------|---------------|

\*incl. 7.70% TVA





## Microscope Celestron Digital Microscope Kit

Grossissement : 40-600x ; 3 verres : 4x, 15x et 30x. ; zoom oculaire 10-20x. 3 produits finis inclus. Appareil photo numérique VGA avec logiciel. Accessoires divers.

Longueur : 133 mm ; Largeur : 79 mm ; Hauteur : 248 mm ; Poids : 630 g

N° d'art. 34.140.122223

**Prix CHF\*** **118.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Microscope numérique avec trépied

Modèle numérique maniable pour une utilisation avec ou sans trépied. Avec connexion USB-2.0 et éclairage LED. Grossissement de 10-40x et 150x. Possibilité de faire des photos et des vidéos avec un appareil photo numérique.

Grossissement : 10-40x et 150x ; Hauteur : 108 mm ; Poids : 113 g ; Diamètre : 35 mm

N° d'art. 34.140.923108

**Prix CHF\*** **118.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Microscope pour smartphone

Grossissement : 60-100x (jusqu'à 300x au smartphone) ; éclairage LED ; lumière UV ; clip pour smartphone et étui inclus ; sans piles (3x AAA).

N° d'art. 34.147.6001

**Prix CHF\*** **49.50**

\*incl. 7.70% TVA

## Loupes



## Boîte-loupe

Modèle pour observer de près des insectes vivants : grossissement de 2x env. si la petite loupe est levée et de 4x si elle est abaissée. Le couvercle de la boîte est percé de trous d'aération de manière à ne pas mettre en danger la vie des insectes. Le fond de la boîte est quadrillé pour permettre des comparaisons de grandeur.

N° d'art. 34.8020

**Prix CHF\*** **5.85**

\*incl. 7.70% TVA



## Loupe ronde à manche

Loupe de grossissement 2x.

Hauteur : 150 mm ;

Diamètre : 70 mm

N° d'art. 34.7508

**Prix CHF\*** **4.60**

\*incl. 7.70% TVA



## Loupe à manche

Loupe aplanétique avec manche pour la fixer au pied pour loupe (n° d'art. 34.463.15.80). Grossissement : 7x

Diamètre : 30 mm

N° d'art. 34.463.15.07

**Prix CHF\*** **77.30**

\*incl. 7.70% TVA



## Pied pour loupe

Pied pour la loupe à manche (n° d'art. 34.463.15.07). Facilite l'utilisation du verre grossissant : les deux mains sont libres pour dessiner le modèle d'après nature ou le disséquer.

Sans loupe ;

Longueur : 80 mm ;

Largeur : 120 mm ; Hauteur : 90 mm

N° d'art. 34.463.15.80

**Prix CHF\*** **21.80**

\*incl. 7.70% TVA

## Sciences de la nature

# Matériel de laboratoire pour préparations

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Porte-objets



### Lames porte-objet

Pour placer des préparations microscopiques, des suspensions ou des coupes de tissus cellulaires. Contrairement aux lamelles couvre-objet très fines, les lames porte-objet peuvent être lavées et utilisées plusieurs fois.

Longueur : 76 mm ; Largeur : 26 mm ;  
 Paquet de pièces : 50

N° d'art. 34.462.21.50

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>4.10</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Lame porte-objet avec cavité

Pour l'observation de micro-organismes terrestres ou aquatiques à la loupe ou au microscope. Comme avec la lame porte-objet classique, la préparation doit être recouverte d'une lamelle couvre-objet.

Quantité minimale 1 pièce (carton à 50 pièces) ; Longueur : 76 mm ;  
 Largeur : 26 mm

N° d'art. 34.462.21.51

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>3.00</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



### Etui pour 25 lames porte-objets

Etui pour conserver des préparations.

Avec étiquettes ; Longueur : 80 mm ;  
 Largeur : 95 mm ; Hauteur : 37 mm

N° d'art. 34.462.78.25

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>18.10</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

## Couvre-objet



### Lamelles couvre-objet

Pour recouvrir des préparations microscopiques, des suspensions ou des coupes de tissus cellulaires.

En verre transparent, épaisseur 0,13 - 0,17mm ; Longueur : 20 mm ;  
 Largeur : 20 mm ; Paquet de pièces : 100

N° d'art. 34.462.22.50

|                  |             |
|------------------|-------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>4.70</b> |
|------------------|-------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Instruments



### Cutter NT S-202P

Agréable à manier, manche plastifié en acier, avec vis de blocage et clip servant à briser la lame. lame de 13 segments incluse. Idéal pour couper papier, étoffe, feutre, plastique, caoutchouc, film, etc. lame de rechange no 06.02612.6.

N° d'art. 06.01011.8

|                  |             |             |
|------------------|-------------|-------------|
| Quantité de      | 1           | 10          |
| <b>Prix CHF*</b> | <b>5.80</b> | <b>5.51</b> |

\*incl. 7.70% TVA



### Pincettes en métal

Pointe arrondie ; Longueur : 145 mm

N° d'art. 07.807.38.14

**Prix CHF\*** **9.40**

\*incl. 7.70% TVA

Pointue ; Longueur : 105 mm

N° d'art. 07.807.38.10

**Prix CHF\*** **5.30**

\*incl. 7.70% TVA



### Manche de scalpel

Manche pour lames interchangeables, en acier massif.

Longueur : 135 mm

N° d'art. 34.462.10.05.5

**Prix CHF\*** **5.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Lames de rechange

Lames arrondies pour manche de scalpel en acier inoxydable.

Paquet de pièces : 5

N° d'art. 34.462.10.25

**Prix CHF\*** **2.20**

\*incl. 7.70% TVA



### Trousse à préparations

Trousse à préparations de 4 pièces en acier CrNi inoxydable contenant :

- 1 aiguille
- 1 paire de brucelles pointues
- 1 scalpel à lame arrondie
- 1 paire de ciseaux

N° d'art. 34.462.10.05

**Prix CHF\*** **22.20**

\*incl. 7.70% TVA



### Aiguille pour préparations à pointe arrondie

Aiguille pour préparations avec manche en bois.

Longueur : 130 mm ; Paquet de pièces : 10

N° d'art. 34.462.11.14

**Prix CHF\*** **12.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Microtome cylindrique à main

Microtome avec platine ronde en verre noir ø 70 mm. Micromètre gradué en 1/100 mm.

Avec rasoir, dans un coffret en bois.

N° d'art. 34.462.27.08

**Prix CHF\*** **200.90**

\*incl. 7.70% TVA

### Coupelle en verre



### Coupelle en verre avec couvercle en verre

Coupelle en verre pressé à cavité hémisphérique (ø 32 mm), récipient idéal pour l'observation de petits organismes vivants.

Longueur : 40 mm ; Largeur : 40 mm ; Hauteur : 15 mm ; Paquet de pièces : 5

N° d'art. 34.404.66.04

**Prix CHF\*** **30.10**

\*incl. 7.70% TVA

# Sciences de la nature

## Matériel de laboratoire

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Bouchons en caoutchouc avec 1 trou



### Bouchon en caoutchouc avec 1 trou

En caoutchouc gris-bleu, résistant à des températures allant de -25 °C à +75 °C.

Longueur: 20 mm;  
Diamètre: 12,5-16,5 mm  
N° d'art. 34.406.41.12

**Prix CHF\*** 1.55  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 25 mm;  
Diamètre: 17-22 mm  
N° d'art. 34.406.41.17

**Prix CHF\*** 1.95  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 18-24 mm  
N° d'art. 34.406.41.18

**Prix CHF\*** 2.05  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 21-27 mm  
N° d'art. 34.406.41.21

**Prix CHF\*** 2.35  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 26-32 mm  
N° d'art. 34.406.41.26

**Prix CHF\*** 3.10  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 35 mm;  
Diamètre: 31-38 mm  
N° d'art. 34.406.41.31

**Prix CHF\*** 3.70  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 40 mm;  
Diamètre: 36-44 mm  
N° d'art. 34.406.41.36

**Prix CHF\*** 4.95  
\*incl. 7.70% TVA

### Bouchons en caoutchouc avec 2 trous



### Bouchon en caoutchouc avec 2 trous

En caoutchouc gris-bleu, résistant à des températures allant de -25 °C à +75 °C.

Longueur: 25 mm;  
Diamètre: 17-22 mm  
N° d'art. 34.406.42.17

**Prix CHF\*** 3.15  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 18-24 mm  
N° d'art. 34.406.42.18

**Prix CHF\*** 3.25  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 21-27 mm  
N° d'art. 34.406.42.21

**Prix CHF\*** 3.60  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 26-32 mm  
N° d'art. 34.406.42.26

**Prix CHF\*** 4.30  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 35 mm;  
Diamètre: 31-38 mm  
N° d'art. 34.406.42.31

**Prix CHF\*** 4.75  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 40 mm;  
Diamètre: 36-44 mm  
N° d'art. 34.406.42.36

**Prix CHF\*** 6.20  
\*incl. 7.70% TVA

### Bouchons en caoutchouc sans trou



### Bouchons en caoutchouc sans trou

En caoutchouc gris-bleu, résistant à des températures de -25 °C à +75 °C.

Longueur: 15 mm;  
Diamètre: 3,5-6,5 mm  
N° d'art. 34.406.40.03

**Prix CHF\*** 0.20  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 20 mm;  
Diamètre: 5-9 mm  
N° d'art. 34.406.40.05

**Prix CHF\*** 0.25  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 20 mm;  
Diamètre: 8-12 mm  
N° d'art. 34.406.40.08

**Prix CHF\*** 0.30  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 20 mm;  
Diamètre: 10,5-14,5 mm  
N° d'art. 34.406.40.10

**Prix CHF\*** 0.35  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 20 mm;  
Diamètre: 12,5-16,5 mm  
N° d'art. 34.406.40.12

**Prix CHF\*** 0.40  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 20 mm;  
Diamètre: 14-18 mm  
N° d'art. 34.406.40.14

**Prix CHF\*** 0.50  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 25 mm;  
Diamètre: 17-22 mm  
N° d'art. 34.406.40.17

**Prix CHF\*** 0.70  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 18-24 mm  
N° d'art. 34.406.40.18

**Prix CHF\*** 0.85  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 21-27 mm  
N° d'art. 34.406.40.21

**Prix CHF\*** 1.15  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 30 mm;  
Diamètre: 26-32 mm  
N° d'art. 34.406.40.26

**Prix CHF\*** 1.90  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 35 mm;  
Diamètre: 31-38 mm  
N° d'art. 34.406.40.31

**Prix CHF\*** 2.85  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 40 mm;  
Diamètre: 36-44 mm  
N° d'art. 34.406.40.36

**Prix CHF\*** 3.75  
\*incl. 7.70% TVA

### Éprouvettes Fiolax



### Éprouvette Fiolax

Éprouvette à bord évasé, avec paroi de 0,5-0,6 mm d'épaisseur, résistant à la chaleur (jusqu'à 195 °C).

Ouverture ø 13,5 mm;  
Longueur: 160 mm;  
Diamètre: 16 mm;  
Paquet de pièces: 100  
N° d'art. 34.404.10.16

**Prix CHF\*** 31.40  
\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 18,5 mm;  
Longueur: 180 mm;  
Diamètre: 20 mm;  
Paquet de pièces: 100  
N° d'art. 34.404.10.20

**Prix CHF\*** 55.40  
\*incl. 7.70% TVA

### Brosses pour éprouvettes



### Brosse pour éprouvette 25 x 300 mm

L'extrémité en laine de la brosse permet de nettoyer le fond en verre de l'éprouvette sans la casser. En présence de résidus tenaces, l'extrémité de la brosse peut être enveloppée d'un bout de tissu.

Longueur: 300 mm;  
Diamètre: 25 mm  
N° d'art. 34.408.61.25

**Prix CHF\*** 3.30  
\*incl. 7.70% TVA

### Brosse pour éprouvette 17 x 300 mm

Longueur: 300 mm;  
Diamètre: 17 mm

N° d'art. 34.408.61.17

**Prix CHF\*** 2.50  
\*incl. 7.70% TVA

### Éprouvettes Duran



### Éprouvette Duran

Éprouvette à bord évasé, avec paroi de 1-1,2 mm d'épaisseur, résistant à la chaleur (jusqu'à 250 °C).

Ouverture ø 9,5 mm;  
Longueur: 75 mm;  
Diamètre: 12 mm;  
Paquet de pièces: 100

N° d'art. 34.2788.6

**Prix CHF\*** 33.30  
\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 13,5 mm;  
Longueur: 160 mm;  
Diamètre: 16 mm;  
Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.404.12.16

**Prix CHF\*** 12.00  
\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 17,5 mm;  
Longueur: 180 mm;  
Diamètre: 20 mm;  
Paquet de pièces: 1

N° d'art. 34.2788.20

**Prix CHF\*** 1.20  
\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 21,5 mm;  
Longueur: 200 mm;  
Diamètre: 24 mm;  
Paquet de pièces: 5

N° d'art. 34.404.12.24

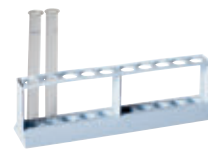
**Prix CHF\*** 13.40  
\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 28 mm;  
Longueur: 200 mm;  
Diamètre: 30 mm;  
Paquet de pièces: 5

N° d'art. 34.404.12.30

**Prix CHF\*** 26.40  
\*incl. 7.70% TVA

### Supports pour éprouvettes



### Support PP pour 10 éprouvettes

Ce support permet de poser en toute sécurité 10 éprouvettes de 18 mm de diamètre max. Il est en polypropylène particulièrement tendre et résistant à la chaleur (jusqu'à 130 °C) et se distingue par sa grande résistance aux produits chimiques.

Support blanc très stable;  
Longueur: 250 mm;  
Largeur: 60 mm;  
Hauteur: 75 mm

N° d'art. 34.402.40.10

**Prix CHF\*** 22.20  
\*incl. 7.70% TVA



### Support en bois pour 6 éprouvettes

Permet de poser en toute sécurité 6 éprouvettes de 2 mm de diamètre max.

En bois;  
Longueur: 222 mm;  
Largeur: 70 mm;  
Hauteur: 111 mm;  
Diamètre: 22 mm

N° d'art. 34.105.2794.1

**Prix CHF\*** 13.00  
\*incl. 7.70% TVA



### Pince à éprouvette

En hêtre naturel. Une pince en bois toute particulière, utilisable également pour maintenir les éprouvettes jusqu'à 20 mm de diamètre.

Longueur: 180 mm

N° d'art. 34.401.60.00

**Prix CHF\*** 1.20  
\*incl. 7.70% TVA

### Pipette en verre



### Pipette en verre avec tétine en caoutchouc

Utilisée pour extraire des liquides dans des bouteilles contenant des produits chimiques et pour doser des réactifs avec précision.

Longueur: 120 mm;  
Diamètre: 8 mm;  
Paquet de pièces: 5

N° d'art. 34.406.50.12

Prix CHF\* 13.00

\*incl. 7.70% TVA



### Tétine en caoutchouc

Tétine de rechange pour pipette en verre (n° d'art. 34.406.50.12)

Longueur: 40 mm;  
Diamètre: 8 mm

N° d'art. 34.406.50.12.1

Prix CHF\* 0.60

\*incl. 7.70% TVA

### Pipette en PVC



### Pipette en PVC

Pour aspirer de petits organismes des étangs et des mares dont la taille n'excède pas 8 mm et pour les introduire dans le récipient servant à l'observation.

Longueur: 150 mm;  
Diamètre: 9/6 mm;  
Contenu: 15 ml

N° d'art. 34.406.51.30

Prix CHF\* 12.60

\*incl. 7.70% TVA

### Poire à pipette



### Poire à pipette

Poire en caoutchouc avec trois valves pour remplir les pipettes sans risque.

Longueur: 125 mm;  
Diamètre: 55 mm

N° d'art. 34.406.52.55

Prix CHF\* 16.40

\*incl. 7.70% TVA

### Protection des yeux



### Lunettes de protection

Durant les expériences de chimie, les yeux devraient normalement être protégés. Ces lunettes en polycarbonate, solides et résistantes aux solutions acides et alcalines, sont tout à fait indiquées! Elles conviennent également aux porteurs de lunettes médicales.

En polycarbonate, incolores, compatibles avec les lunettes médicales

N° d'art. 34.408.21.00

Prix CHF\* 6.20

\*incl. 7.70% TVA

### Entonnoirs en PE



### Entonnoir en PE

L'entonnoir en polyéthylène se caractérise par sa haute résistance aux produits chimiques. Ses trois rainures facilitent la ventilation de l'air lors du remplissage. Résiste à des températures allant jusqu'à 110 °C.

Longueur: 80 mm;  
Diamètre: 50 mm

N° d'art. 34.406.65.05

Prix CHF\* 1.90

\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 150 mm;  
Diamètre: 100 mm

N° d'art. 34.406.65.10

Prix CHF\* 4.00

\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 210 mm;  
Diamètre: 165 mm

N° d'art. 34.406.65.15

Prix CHF\* 7.20

\*incl. 7.70% TVA

### Entonnoirs en verre



### Entonnoir en verre

Entonnoir à filtre, lisse, à courte tige, diamètre de l'orifice d'écoulement 10 mm.

Diamètre: 100 mm

N° d'art. 34.406.60.10

Prix CHF\* 10.30

\*incl. 7.70% TVA

Diamètre: 150 mm

N° d'art. 34.406.60.15

Prix CHF\* 25.30

\*incl. 7.70% TVA

### Éprouvettes graduées



### Éprouvette graduée en PP

Grâce à son échelle de graduation gravée bien lisible, cette éprouvette translucide en polypropylène est idéale pour mesurer des liquides jusqu'à 100 ml. Son pied large lui confère une grande stabilité.

Forme basse;  
Hauteur: 165 mm;  
Diamètre: 40/60 mm;  
Contenu: 100 ml;  
Graduation: 1 ml

N° d'art. 34.404.37.01

Prix CHF\* 6.10

\*incl. 7.70% TVA

Forme haute;  
Hauteur: 260 mm;  
Diamètre: 30/60 mm;  
Contenu: 100 ml;  
Graduation: 1 ml

N° d'art. 34.404.38.01

Prix CHF\* 7.30

\*incl. 7.70% TVA



### Éprouvette graduée en verre

Forme haute, graduée, graduation de couleur brune, avec pied hexagonal et bec verseur.

Hauteur: 200 mm;  
Diamètre: 25/55 mm;  
Contenu: 50 ml;  
Graduation: 0,5 ml

N° d'art. 34.404.36.15

Prix CHF\* 14.90

\*incl. 7.70% TVA

Hauteur: 335 mm;  
Diamètre: 40/90 mm;  
Contenu: 250 ml;  
Graduation: 2 ml

N° d'art. 34.404.36.22

Prix CHF\* 24.70

\*incl. 7.70% TVA

Hauteur: 450 mm;  
Diamètre: 65/125 mm;  
Contenu: 1000 ml;  
Graduation: 10 ml

N° d'art. 34.404.36.31

Prix CHF\* 65.70

\*incl. 7.70% TVA

### Éprouvettes sur pied



### Éprouvette sur pied en verre

Éprouvette en verre borosilicate sans bec verseur. Pour déterminer la densité des solutions ou comme récipient collecteur dans le bac pneumatique.

Ouverture ø 35 mm;  
Hauteur: 300 mm;  
Diamètre: 40 mm

N° d'art. 34.404.33.02

Prix CHF\* 38.60

\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 53 mm;  
Hauteur: 450 mm;  
Diamètre: 65 mm

N° d'art. 34.404.33.09

Prix CHF\* 67.20

\*incl. 8.00% TVA

### Barboteur



### Barboteur

Pour sécher, purifier et absorber des gaz: p. ex. pour détecter du CO<sub>2</sub> dans l'air avec de l'eau de baryte (solution Ba(OH)<sub>2</sub>) ou pour absorber du O<sub>2</sub> à l'aide d'une solution alcaline de pyrogallol.

Avec raccord en verre dépoli; Contenu: 250 ml

N° d'art. 34.455.74.25

Prix CHF\* 98.10

\*incl. 7.70% TVA

### Burette



### Burette avec robinet

Burette en verre transparent pour mesurer des quantités de liquide avec précision, comme p. ex. pour neutraliser des acides et des bases (NaOH+HCl ou NaOH+H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Temps d'écoulement 45-50 s.

Longueur: 750 mm;  
Contenu: 50 ml

N° d'art. 34.451.66.50

Prix CHF\* 55.10

\*incl. 7.70% TVA



### Support pour deux burettes

A fixer sur une tige-support de ø 8-14 mm. En polypropylène.

N° d'art. 34.451.66.51

Prix CHF\* 54.20

\*incl. 7.70% TVA



Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Béchers en verre borsilicate



#### Bécher forme haute, 100 ml

En verre borosilicate réfractaire. Gradués à 10 ml. Forme haute.

Hauteur: 80 mm;  
 Diamètre: 48 mm;  
 Contenu: 100 ml

N° d'art. 34.404.22.01

**Prix CHF\*** 5.30

\*incl. 7.70% TVA

#### Bécher forme haute, 250 ml

Hauteur: 120 mm;  
 Diamètre: 60 mm;  
 Contenu: 250 ml

N° d'art. 34.404.22.02

**Prix CHF\*** 5.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Bécher forme haute, 400 ml

Hauteur: 130 mm;  
 Diamètre: 70 mm;  
 Contenu: 400 ml

N° d'art. 34.404.22.04

**Prix CHF\*** 6.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Bécher forme haute, 1000 ml

Hauteur: 180 mm;  
 Diamètre: 95 mm;  
 Contenu: 1000 ml

N° d'art. 34.404.22.10

**Prix CHF\*** 13.30

\*incl. 7.70% TVA



#### Bécher forme basse, 2000 ml

En verre borosilicate réfractaire. Gradués. Forme basse.

Hauteur: 185 mm;  
 Diamètre: 130 mm;  
 Contenu: 2000 ml

N° d'art. 34.404.21.20

**Prix CHF\*** 25.00

\*incl. 7.70% TVA

#### Bécher forme basse, 250 ml

Hauteur: 95 mm;  
 Diamètre: 75 mm;  
 Contenu: 250 ml

N° d'art. 34.404.21.02

**Prix CHF\*** 5.70

\*incl. 7.70% TVA

### Béchers doseur



#### Bécher en PP 400 ml

Haute résistance chimique et calorique (jusqu'à 130 °C, gradués à 10 ml).

Hauteur: 110 mm;  
 Diamètre: 77 mm;  
 Contenu: 400 ml

N° d'art. 34.404.23.04

**Prix CHF\*** 4.30

\*incl. 7.70% TVA



#### Bécher en PP 1000 ml

Haute résistance chimique et calorique, gradués à 20 ml dès 2 dl.

N° d'art. 07.404.27.31

**Prix CHF\*** 8.50

\*incl. 7.70% TVA

### Fioles Erlenmeyer



#### Fiole Erlenmeyer 100 ml

Cette fiole à col étroit, en verre borosilicate résistant à la chaleur, a une contenance de 100 ml. Convient comme récipient de réaction, mais pas pour des expériences sous vide.

Ouverture ø 18 mm;  
 Hauteur: 105 mm;  
 Diamètre: 65/32 mm;  
 Contenu: 100 ml

N° d'art. 34.404.44.01

**Prix CHF\*** 6.30

\*incl. 7.70% TVA

#### Fiole Erlenmeyer 250 ml

Ouverture ø 30,5 mm;  
 Hauteur: 140 mm;  
 Diamètre: 85/34 mm;  
 Contenu: 250 ml

N° d'art. 34.404.44.02

**Prix CHF\*** 6.60

\*incl. 7.70% TVA

#### Fiole Erlenmeyer 1000 ml

Ouverture ø 29 mm;  
 Hauteur: 220 mm;  
 Diamètre: 131/42 mm;  
 Contenu: 1000 ml

N° d'art. 34.404.44.10

**Prix CHF\*** 15.70

\*incl. 7.70% TVA

### Ballons



#### Ballon 250 ml

En verre borosilicate, à bord évasé et col étroit, idéal pour chauffer les liquides: grâce à sa forme ronde, la chaleur se répand uniformément dans le verre et ne provoque que de faibles tensions. Pour des expériences sous vide (par ex. pression atmosphérique), utiliser le ballon de 1000 ml.

Ouverture ø 33,5 mm;  
 Hauteur: 144 mm;  
 Diamètre: 85/34 mm;  
 Contenu: 250 ml

N° d'art. 34.404.40.02

**Prix CHF\*** 19.30

\*incl. 7.70% TVA

#### Ballon 1000 ml

Ouverture ø 40 mm;  
 Hauteur: 210 mm;  
 Diamètre: 131/42 mm;  
 Contenu: 1000 ml

N° d'art. 34.404.40.10

**Prix CHF\*** 38.30

\*incl. 7.70% TVA

### Coupelle d'évaporation



### Coupelle d'évaporation en porcelaine

Pour réduire des solutions par évaporation. Placer la coupelle sur une grille métallique, puis sur le trépied pour chauffer le liquide avec un réchaud à gaz.

Avec fond arrondi et bec verseur; Hauteur: 42 mm; Diamètre: 100 mm; Contenu: 175 ml

N° d'art. 34.404.75.10

**Prix CHF\*** 21.20  
\*incl. 7.70% TVA

### Boîtes de Petri



### Boîte de Petri en verre

Hauteur: 15 mm; Diamètre: 60 mm

N° d'art. 34.404.1042.6

**Prix CHF\*** 2.30  
\*incl. 7.70% TVA

Hauteur: 20 mm; Diamètre: 100 mm

N° d'art. 34.404.62.10

**Prix CHF\*** 2.50  
\*incl. 7.70% TVA

Hauteur: 25 mm; Diamètre: 150 mm

N° d'art. 34.404.62.15

**Prix CHF\*** 6.70  
\*incl. 7.70% TVA



### Boîte de Petri en plastique

Hauteur: 15 mm; Diamètre: 55 mm; Paquet de pièces: 15

N° d'art. 34.404.64.05

**Prix CHF\*** 4.30  
\*incl. 7.70% TVA

Hauteur: 16 mm; Diamètre: 94 mm; Paquet de pièces: 20

N° d'art. 34.404.64.09

**Prix CHF\*** 7.60  
\*incl. 7.70% TVA

### Verres de montre



### Verre de montre 100 mm

Pour couvrir bols, verres et éprouvettes.

Verre clair à bord poli; Diamètre: 100 mm

N° d'art. 34.404.60.10.0

**Prix CHF\*** 2.80  
\*incl. 7.70% TVA

### Mortiers et pilon



### Mortier

Paroi intérieure rugueuse, avec bec verseur; Hauteur: 50 mm; Diamètre: 110 mm; Contenu: 160 ml

N° d'art. 34.404.94.00

**Prix CHF\*** 35.60  
\*incl. 7.70% TVA



### Pilon

Surface rugueuse; Longueur: 100 mm; Diamètre: 36 mm

N° d'art. 34.404.94.02

**Prix CHF\*** 19.10  
\*incl. 7.70% TVA

### Seringues en PP



### Seringue PP

Contenu: 5 ml; Paquet de pièces: 10; Graduation: 0,5 ml

N° d'art. 34.406.55.05

**Prix CHF\*** 6.50  
\*incl. 7.70% TVA

Contenu: 10 ml; Paquet de pièces: 10; Graduation: 1 ml

N° d'art. 34.406.55.10

**Prix CHF\*** 8.30  
\*incl. 7.70% TVA

Contenu: 20 ml; Paquet de pièces: 10; Graduation: 2 ml

N° d'art. 34.406.55.20

**Prix CHF\*** 10.30  
\*incl. 7.70% TVA

Contenu: 60 ml; Paquet de pièces: 1; Graduation: 5 ml

N° d'art. 34.406.55.60

**Prix CHF\*** 3.70  
\*incl. 7.70% TVA

### Tubes en verre AR



### Tube en verre AR, 750 mm

Tube en verre pouvant facilement fondre et se déformer.

Longueur: 750 mm; Diamètre: 4/1.5 mm; Paquet de pièces: 20

N° d'art. 34.406.10.04

**Prix CHF\*** 16.60  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 750 mm; Diamètre: 5/3.5 mm; Paquet de pièces: 20

N° d'art. 34.406.10.05

**Prix CHF\*** 18.00  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 750 mm; Diamètre: 7/5 mm; Paquet de pièces: 20

N° d'art. 34.406.10.07

**Prix CHF\*** 18.00  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 750 mm; Diamètre: 9/7 mm; Paquet de pièces: 20

N° d'art. 34.406.10.09

**Prix CHF\*** 18.00  
\*incl. 7.70% TVA



### Tube en verre AR, 200 mm

Les tubes en verre courts sont utilisés pour différentes expériences, soit avec un tube en néoprène, soit avec des bouchons en caoutchouc correspondant aux tubes.

Longueur: 200 mm; Diamètre: 7/5 mm

N° d'art. 34.406.10.07.02

**Prix CHF\*** 0.90  
\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 200 mm; Diamètre: 40/37 mm

N° d'art. 34.406.10.40.02

**Prix CHF\*** 6.60  
\*incl. 7.70% TVA

### Tube en pyrex



### Tube en pyrex

Tube en verre pyrex, ouvert aux deux extrémités.

Longueur: 350 mm; Diamètre: 26 mm

N° d'art. 34.452.32.35

**Prix CHF\*** 16.60  
\*incl. 7.70% TVA

### Brosse pour tube en verre



### Brosse pour tube en verre ø 10 mm

Cette brosse peut nettoyer des tubes en verre d'un diamètre intérieur de 7 à 10 mm.

Longueur: 340 mm; Diamètre: 10 mm

N° d'art. 34.408.60.10

**Prix CHF\*** 3.50  
\*incl. 7.70% TVA

### Instrument à débiter des tubes en verre



### Instrument à débiter des tubes en verre

Pour un débitage net et précis de tubes en verre jusqu'à un Ø de 30 mm.

Roue de remplacement incluse

N° d'art. 07.807.48.30

**Prix CHF\*** 18.90  
\*incl. 7.70% TVA



### Roue de remplacement

Roue de remplacement pour instrument à débiter des tubes en verre

n° d'art. 07.807.48.30

N° d'art. 07.807.48.20.1

**Prix CHF\*** 5.10  
\*incl. 7.70% TVA

# Sciences de la nature

## Bouteilles

## Matériel d'analyse

## Accessoires

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Bouteilles à col large



### Bouteille à col large en PE

Bouteille transparente, robuste, en polyéthylène dur avec couvercle à vis. Ce récipient polyvalent de couleur naturelle convient tout spécialement pour des poudres, des granules, des couleurs, des produits alimentaires, etc.

Ouverture ø 41 mm;  
 Longueur: 60 mm;  
 Largeur: 60 mm;  
 Hauteur: 105 mm;  
 Contenu: 250 ml

N° d'art. 34.3047

**Prix CHF\*** 3.90

\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 52 mm;  
 Longueur: 70 mm;  
 Largeur: 70 mm;  
 Hauteur: 130 mm;  
 Contenu: 500 ml

N° d'art. 34.3049

**Prix CHF\*** 5.60

\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 52 mm;  
 Longueur: 80 mm;  
 Largeur: 80 mm;  
 Hauteur: 145 mm;  
 Contenu: 950 ml

N° d'art. 34.3051

**Prix CHF\*** 6.50

\*incl. 7.70% TVA



### Bouteille à col large en PVC

Bouteille transparente en PVC, avec col large et couvercle à vis, peut être utilisée pour toute sorte de matériaux.

Ouverture ø 42 mm;  
 Longueur: 65 mm;  
 Largeur: 65 mm;  
 Hauteur: 95 mm;  
 Contenu: 300 ml

N° d'art. 34.0672

**Prix CHF\*** 3.80

\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 68 mm;  
 Longueur: 95 mm;  
 Largeur: 95 mm;  
 Hauteur: 140 mm;  
 Contenu: 1000 ml  
 N° d'art. 34.0674

**Prix CHF\*** 7.00

\*incl. 7.70% TVA

Ouverture ø 54 mm;  
 Longueur: 75 mm;  
 Largeur: 75 mm;  
 Hauteur: 110 mm;  
 Contenu: 500 ml

N° d'art. 34.0673

**Prix CHF\*** 5.10

\*incl. 7.70% TVA

### Bouteille compte-gouttes



### Bouteille compte-gouttes 100 ml

Bouteille translucide de forme cylindrique, en polyéthylène, avec compte-gouttes (bouchon ø 13 mm) et capuchon.

Hauteur: 105 mm;  
 Diamètre: 45 mm;  
 Contenu: 100 ml

N° d'art. 34.403.75.01

**Prix CHF\*** 1.70

\*incl. 7.70% TVA

### Pissette



### Pissette

Bouteille translucide de forme cylindrique, en polyéthylène souple de couleur naturelle, avec embout gicleur.

Longueur: 140 mm;  
 Diamètre: 60 mm;  
 Contenu: 250 ml

N° d'art. 34.403.85.02

**Prix CHF\*** 3.50

\*incl. 7.70% TVA

### Égouttoir



### Égouttoir vertical

Égouttoir polyvalent, simplement posé ou fixé au-dessus du lavabo mural.

Pour 65 récipients avec bac pour récepteur;  
 Longueur: 420 mm;  
 Largeur: 150 mm;  
 Hauteur: 610 mm

N° d'art. 34.402.71.02

**Prix CHF\*** 118.40

\*incl. 7.70% TVA

### Goupillon



### Goupillon

Pour nettoyer les bouteilles avec un col de diamètre intérieur de 40 mm.

Longueur: 400 mm;  
 Diamètre: 40 mm

N° d'art. 34.408.62.40

**Prix CHF\*** 29.20

\*incl. 7.70% TVA

### Gants



### Gants

Gants jetables pour travaux salissants.

Paquet de pièces: 100

N° d'art. 34.408.32.50

**Prix CHF\*** 20.60

\*incl. 7.70% TVA

### Papier indicateur



### Papier indicateur

Le papier indicateur universel permet de mesurer le pH de liquides sans devoir les mélanger à une solution indicatrice.

pH 1-14, échelle de teintes incluse, sur dérouleur

N° d'art. 34.454.42.10

**Prix CHF\*** 12.40

\*incl. 7.70% TVA



### Bobine de rechange pour papier indicateur

Bobine de rechange pour papier indicateur (n° d'art. 34.454.43.10).

Paquet de pièces: 3

N° d'art. 34.454.42.20

**Prix CHF\*** 20.50

\*incl. 7.70% TVA

### Tiges de magnésie



### Tiges de magnésie

Les tiges de magnésie calcinées peuvent être utilisées pour tester des sels métalliques, car elles n'influencent pas la coloration de la flamme.

Longueur: 137 mm;  
 Diamètre: 1.5 mm;  
 Paquet de pièces: 25

N° d'art. 34.454.12.12

**Prix CHF\*** 19.10

\*incl. 7.70% TVA



## Papier-filtre



### Papier-filtre rond 90 mm

D'épaisseur moyenne;  
Diamètre: 90 mm;  
Paquet de pièces: 100

N° d'art. 34.406.70.09

**Prix CHF\*** 8.90

\*incl. 7.70% TVA

### Papier-filtre rond 110 mm

D'épaisseur moyenne;  
Diamètre: 110 mm;  
Paquet de pièces: 100

N° d'art. 34.406.70.11

**Prix CHF\*** 9.90

\*incl. 7.70% TVA

### Papier-filtre rond 150 mm

D'épaisseur moyenne;  
Diamètre: 150 mm;  
Paquet de pièces: 100

N° d'art. 34.406.70.15

**Prix CHF\*** 15.10

\*incl. 7.70% TVA

## Feuilles pour chromatographie



### Feuilles pour chromatographie

Polygram SIL G/UV254  
Feuilles toutes prêtes pour chromatographie sur couche mince.  
Épaisseur de la couche de gel de silice 0,25 mm, avec indicateur de fluorescence.

Longueur: 50 mm;  
Largeur: 200 mm;  
Paquet de pièces: 50

N° d'art. 34.454.53.20

**Prix CHF\*** 132.70

\*incl. 7.70% TVA

## PH-mètre



### PH-mètre

PH-mètre de poche, pratique, à piles, avec électrode interchangeable (ø 8 x 80 mm). Set de calibrage KCl, pile et instructions d'utilisation inclus. Plage de mesure du pH 0,0-14,0, résolution 0,1, précision ± 0,2 pH.

Longueur: 135 mm;  
Largeur: 47 mm;  
Hauteur: 20 mm

N° d'art. 34.453.65.10

**Prix CHF\*** 118.30

\*incl. 7.70% TVA

## Languettes de test Aquadur



### Languettes de test Aquadur

Pour mesurer la dureté de l'eau des niveaux 0 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 °dH.

Paquet de pièces: 100

N° d'art. 34.454.43.21

**Prix CHF\*** 59.80

\*incl. 7.70% TVA

## Support



### Support en T

Support pliant facile à ranger, pour fixer des tiges (ø 12 mm max.).

Avec 3 supports en caoutchouc, laquage pulvérulent;  
Longueur: 175 mm;  
Largeur: 200 mm;  
Poids: 1'900 g

N° d'art. 34.401.23.20

**Prix CHF\*** 93.30

\*incl. 7.70% TVA

## Tiges



### Tige en acier CrNi

Tige en acier inoxydable, plus performante que la tige nickelée pour les expériences en laboratoire durant lesquelles il n'est pas toujours possible d'éviter le contact de la tige avec les substances agressives utilisées.

Longueur: 250 mm;  
Diamètre: 12 mm

N° d'art. 34.401.12.02

**Prix CHF\*** 8.30

\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 500 mm;  
Diamètre: 12 mm

N° d'art. 34.401.12.05

**Prix CHF\*** 18.00

\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 1'000 mm;  
Diamètre: 12 mm

N° d'art. 34.401.12.10

**Prix CHF\*** 24.40

\*incl. 7.70% TVA

## Pinc



### Pince de support

Munie d'un manchon carré, cette pince permet de fixer de manière sûre des récipients et des tubes au support (éprouvette, tube en verre, Erlenmeyer, alambic, réfrigérant).

Serrage pour ø 15-30 mm, en fonte de zinc, laquage pulvérulent, avec surface d'appui en liège;  
Diamètre: 25 mm

N° d'art. 34.401.65.25

**Prix CHF\*** 13.70

\*incl. 7.70% TVA

Serrage pour ø 25-50 mm, en fonte de zinc, laquage pulvérulent, avec surface d'appui en liège;  
Diamètre: 40 mm

N° d'art. 34.401.65.40

**Prix CHF\*** 14.80

\*incl. 7.70% TVA



### Pince de table

Pince avec serrage pouvant aller jusqu'à 62 mm, en fonte grise, laquage pulvérulent. Etou pour serrer et fixer des tiges (ø 13 mm max.) au plan de travail.

N° d'art. 34.401.31.80

**Prix CHF\*** 45.30

\*incl. 7.70% TVA



### Pince crocodile

Cette pince nickelée dispose à son extrémité d'une fiche de 4 mm de diamètre. Grâce à sa mâchoire supérieure pliée, elle peut saisir aussi bien des tubes en verre pouvant aller jusqu'à 7 mm de diamètre que des fils électriques fins.

Avec fiche;  
Longueur: 72 mm;  
Largeur: 6 mm;  
Diamètre: 4 mm

N° d'art. 34.401.05.00

**Prix CHF\*** 6.00

\*incl. 7.70% TVA



### Manchon rotatif à clé

Manchon rotatif double en zinc moulé sous pression, laquage pulvérulent. Serrage pour 5-16 mm. Pour serrer et fixer deux tiges (ø 16 mm max.) dans n'importe quel angle l'une par rapport à l'autre (distance 55 mm).

Longueur: 55 mm;  
Largeur: 160 mm

N° d'art. 34.401.54.00

**Prix CHF\*** 20.70

\*incl. 7.70% TVA



### Manchon avec crochet

Manchon en zinc moulé sous pression, laquage pulvérulent. Serrage pour 5-16 mm. Pour suspendre ressorts, balanciers, dynamomètres, palans, etc.

Longueur: 140 mm

N° d'art. 34.401.57.00

**Prix CHF\*** 13.60

\*incl. 7.70% TVA

## Manchons



### Manchon carré avec vis de serrage

Pour fixer les pincettes de support au support. Peut également être utilisé pour fixer des plaques ou relier deux tiges en parallèle ou à angle droit.

En aluminium, laquage pulvérulent;  
Longueur: 60 mm;  
Largeur: 35 mm;  
Hauteur: 35 mm

N° d'art. 34.401.43.00

**Prix CHF\*** 27.20

\*incl. 7.70% TVA

# Sciences de la nature

## Accessoires

### Tuyaux et accessoires

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



#### Règle plate en métal

En acier inoxydable, graduations gravées en mm. Début de la règle à 0 mm.

Longueur: 30 cm

N° d'art. 07.807.21.13

**Prix CHF\*** 6.40

\*incl. 7.70% TVA



#### Tige métallique

Pour assembler différents éléments ou les monter sur le support vertical à trous. Cette tige ronde en acier-chrome-nickel n'est pas attirée par les aimants et peut donc être employée comme axe ou support lors d'expériences avec des aimants.

En acier-chrome-nickel;  
 Longueur: 150 mm;  
 Diamètre: 4 mm

N° d'art. 34.401.10.01

**Prix CHF\*** 2.90

\*incl. 7.70% TVA



#### Fiche banane

Pour prises femelles de 4 mm de diamètre. Dotée d'un trou transversal avec ressort dans lequel il est possible de fixer des tiges rondes (max. 4 mm), des fils électriques ou des cordelettes.

Fiche avec prise femelle de ø 4 mm, trou transversal de ø 4 mm et ressort pour fixer une cordelette d'expérimentation, des fils électriques (ø 1,5 mm max.); Longueur: 60 mm; Diamètre: 4 mm

N° d'art. 34.401.03.00

**Prix CHF\*** 8.30

\*incl. 7.70% TVA

#### Fiches à pince



#### Fiche à pince 5 mm

Pour tenir des objets ronds de ø 5-8 mm.

Diamètre de la pince 5-8 mm;  
 Longueur: 13 mm;  
 Largeur: 39 mm

N° d'art. 34.401.04.05

**Prix CHF\*** 6.30

\*incl. 7.70% TVA



#### Fiche à pince 10 mm

Pour tenir des objets ronds de ø 12-20 mm.

Diamètre: 10 mm

N° d'art. 34.401.04.10

**Prix CHF\*** 6.70

\*incl. 7.70% TVA



#### Fil en nylon

Fil tressé pour expériences. Contrairement à un fil retors, il ne se torsade pas sous une charge. Grâce à cette particularité, un objet suspendu (p. ex. un tube électrostatiquement chargé) ne bouge pas et un aimant s'oriente en fonction du champ magnétique terrestre.

Longueur: 25 m  
 Résistance: 4 kg / 40 N;  
 Diamètre: 0,5 mm

N° d'art. 34.400.10.04

**Prix CHF\*** 7.60

\*incl. 7.70% TVA

#### Tables



#### Laborboy Plateau élévateur

Cet accessoire multifonctionnel permet de placer le matériel utilisé lors d'expériences à la hauteur désirée (60 - 270 mm) et au millimètre près ou de régler à tout moment sa hauteur.

Table élévatrice à ciseaux, en acier avec laquage pulvéulent, limite de charge au milieu de la table: 50 kg;  
 Longueur: 160 mm;  
 Largeur: 135 mm;  
 Hauteur: 60-270 mm

N° d'art. 34.401.75.00

**Prix CHF\*** 201.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Tuyaux en caoutchouc



#### Tuyau en caoutchouc

Tuyau en caoutchouc rouge, résistant à des températures de -30 °C à +70 °C.

Paquets à 5 m;  
 Diamètre: 9/6 mm

N° d'art. 34.406.28.06

**Prix CHF\*** 27.20

\*incl. 7.70% TVA

Paquets de 5 m;  
 Diamètre: 10/7 mm

N° d'art. 34.406.28.07

**Prix CHF\*** 28.60

\*incl. 7.70% TVA

Paquets de 5 m;  
 Diamètre: 12/8 mm

N° d'art. 34.406.28.08

**Prix CHF\*** 35.80

\*incl. 7.70% TVA

#### Tuyaux en PVC



#### Tuyau en PVC

Transparent, résistant à des températures de -20 °C à +60 °C. Ne convient pas pour canaliser de la vapeur.

Paquets de 5 m;  
 Diamètre: 6/4 mm

N° d'art. 34.406.25.04

**Prix CHF\*** 11.00

\*incl. 7.70% TVA

Paquets de 5 m;  
 Diamètre: 9/6 mm

N° d'art. 34.406.25.06

**Prix CHF\*** 10.40

\*incl. 7.70% TVA

Paquets de 5 m;  
 Diamètre: 10/7 mm

N° d'art. 34.406.25.07

**Prix CHF\*** 15.90

\*incl. 7.70% TVA

Paquets de 5 m;  
 Diamètre: 12/8 mm

N° d'art. 34.406.25.08

**Prix CHF\*** 14.00

\*incl. 7.70% TVA

Paquets de 5 m;  
 Diamètre: 16/12 mm

N° d'art. 34.406.25.12

**Prix CHF\*** 25.40

\*incl. 7.70% TVA



### Tuyau en néoprène

Grâce à sa résistance à des températures de -30 °C à +100 °C, ce tuyau en néoprène noir convient parfaitement à la canalisation de gaz et de vapeur lors d'expériences chimiques.

Résistant à des températures de -30 °C à +100 °C ;  
Longueur: 400 mm ;  
Diamètre: 10/7 mm

N° d'art. 34.406.28.90

**Prix CHF\*** 5.00

\*incl. 7.70% TVA



### Tuyau vacuum

Tuyau en caoutchouc rouge, à paroi épaisse.

Longueur: 2 m ;  
Diamètre: 18/8 mm

N° d'art. 34.406.29.08

**Prix CHF\*** 32.90

\*incl. 7.70% TVA



### Pince pour tuyau souple

Instrument pour pincer un tuyau souple (diamètre de 15 mm max.).

N° d'art. 34.406.82.15

**Prix CHF\*** 35.60

\*incl. 7.70% TVA

### Pièces de raccord



### Raccord en T

Raccord triple, en forme de T

Diamètre: 10 mm ;  
Paquet de pièces: 5

N° d'art. 34.046.9

**Prix CHF\*** 2.30

\*incl. 7.70% TVA



### Raccord en T, 6-9 mm

Raccord triple, en forme de Y

Diamètre: 6-9 mm

N° d'art. 34.000.4660

**Prix CHF\*** 2.70

\*incl. 7.70% TVA



### Joints en plastique 3-5 mm

Set de 5 joints:  
- 3 joints différents (dont 1 en 2 parties)  
- 1 joint 3 entrées en étoile  
- 1 joint 3 entrées en T

### Joints en plastique 8-10 mm

Set de 5 joints:  
- 3 joints droits différents (dont 1 en 2 parties)  
- 1 joint 3 entrées en étoile  
- 1 joint 3 entrées en T

Diamètre: 8-10 mm

N° d'art. 34.406.35.10

**Prix CHF\*** 19.20

\*incl. 7.70% TVA

### Raccords Gardena



### Nez de robinet Gardena 21 mm

Pour robinet 1/2" avec pas de vis de 21 mm

Diamètre: 21 mm

N° d'art. 34.406.36.00

**Prix CHF\*** 6.40

\*incl. 7.70% TVA

### Nez de robinet Gardena 26 mm

Pour robinet 3/4" avec pas de vis de 26 mm.

Diamètre: 26 mm

N° d'art. 34.406.36.01

**Prix CHF\*** 6.20

\*incl. 7.70% TVA



### Connecteur Gardena

Pour rallonger des tuyaux ou raccorder deux tuyaux de différents diamètres.

Longueur: 30 mm ;  
Largeur: 50 mm

N° d'art. 34.406.36.08

**Prix CHF\*** 7.50

\*incl. 7.70% TVA

Diamètre: 3-5 mm

N° d'art. 34.406.35.05

**Prix CHF\*** 13.80

\*incl. 7.70% TVA



### Connecteur de tuyau Gardena

Grâce à leur fermeture hermétique, les éléments du système Gardena peuvent également être utilisés pour des travaux avec vide d'air. Pièce de raccord pour tuyaux 1/2".

Diamètre: 13 mm

N° d'art. 34.406.36.65

**Prix CHF\*** 12.60

\*incl. 7.70% TVA



### Robinet en verre à voie droite

Robinet d'arrêt en verre Duran à rodage standard, col de ø 2,5 mm.

Peut être utilisé pour des expériences avec vide d'air ; Longueur: 210 mm ;  
Diamètre: 9/6 mm

N° d'art. 34.406.83.08

**Prix CHF\*** 27.80

\*incl. 7.70% TVA

### Clapet anti-retour



### Clapet anti-retour

En polyéthylène transparent, en deux parties, démontable (pour le nettoyage), avec une membrane en caoutchouc de ø 10 mm et des raccords coniques pour tuyaux de ø 7-9 mm. Lorsqu'une dépression est créée avec la pompe à eau, la soupape empêche que l'eau ne pénètre dans le système évacué.

Longueur: 60 mm ;  
Diamètre: 6-10 mm

N° d'art. 34.406.86.00

**Prix CHF\*** 4.70

\*incl. 7.70% TVA



### Baguette en verre

Baguette en verre aux extrémités arrondies pour remuer des solutions, des émulsions et des liquides corrosifs.

Longueur: 200 mm ;  
Diamètre: 6 mm

N° d'art. 34.405.00.20

**Prix CHF\*** 0.60

\*incl. 7.70% TVA



### Cuillère-spatule

La cuillère est utilisée pour puiser des matières en poudre ou cristallisées dans des récipients de produits chimiques, alors que la spatule permet un dosage plus précis.

En polyamide rouge, renforcée avec de la fibre de verre ;  
Longueur: 180 mm ;  
Largeur: 20 mm

N° d'art. 34.405.10.15

**Prix CHF\*** 5.90

\*incl. 7.70% TVA



### Agitateur magnétique

### Agitateur magnétique

Agitateur simple, vitesse maximale 500 tours / minute, pour des quantités allant jusqu'à 1000 ml, 220 V.

Longueur: 130 mm ;  
Largeur: 78 mm ;  
Hauteur: 48 mm

N° d'art. 34.451.51.05

**Prix CHF\*** 224.50

\*incl. 7.70% TVA



### Bâtonnets pour agitateurs PTFE

Bâtonnets pour agitateurs magnétiques.

Longueur: 20 mm ;  
Diamètre: 6 mm ;  
Paquet de pièces: 2

N° d'art. 34.451.50.02

**Prix CHF\*** 6.80

\*incl. 7.70% TVA



### Bâtonnets pour agitateurs PTFE

Bâtonnets pour agitateurs magnétiques.

Longueur: 40 mm ;  
Diamètre: 8 mm ;  
Paquet de pièces: 2

N° d'art. 34.451.50.04

**Prix CHF\*** 9.10

\*incl. 7.70% TVA



### Baguette magnétique PTFE

Baguette pour récupérer les bâtonnets agitateurs.

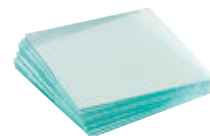
Longueur: 350 mm ;  
Diamètre: 8 mm

N° d'art. 34.451.50.35

**Prix CHF\*** 34.00

\*incl. 7.70% TVA

### Plaques de verre



### Plaque de verre 100 x 100 x 2 mm

Convient comme support ou comme couverture (éprouvette sur pied).

Longueur: 100 mm ;  
Largeur: 100 mm ;  
Hauteur: 2 mm ;  
Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.404.00.10

**Prix CHF\*** 55.50

\*incl. 7.70% TVA



# Sciences de la nature

## Chaleur

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Sources de chaleur



#### Brûleur à gaz butane

Le gaz butane n'est pas nocif et pratiquement inodore. La qualité de la flamme est réglée par le débit de gaz et d'air dans le brûleur.

Sans cartouche ;  
 Hauteur : 110 mm ;  
 Diamètre : 60 mm

N° d'art. 34.428.11.02

**Prix CHF\*** 68.90  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Cartouche de gaz butane avec vanne

Cartouche adaptée au brûleur à gaz butane Labogaz 470. Durée moyenne d'utilisation : 3,5 heures. Le gaz butane n'est pas toxique et pratiquement inodore.

Hauteur : 105 mm ;  
 Poids : 240 g ;  
 Diamètre : 90 mm

N° d'art. 34.428.11.53

**Prix CHF\*** 10.40  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Cartouche de gaz

Gaz butane non toxique, pratiquement inodore, dans une cartouche bleue.

Hauteur : 80 mm ;  
 Poids : 200 g ;  
 Diamètre : 90 mm

N° d'art. 34.428.11.51

**Prix CHF\*** 4.70  
 \*incl. 7.70% TVA



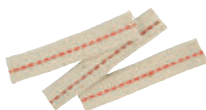
#### Brûleur à alcool

Brûleur à mèche réglable. Le capuchon est fixé par une chaînette pour ne pas le perdre.

Acier inoxydable, réservoir de 100 ml, mèche réglable, capuchon fixé par une chaînette ;  
 Hauteur : 57 mm ;  
 Contenu : 100 ml

N° d'art. 34.428.08.70

**Prix CHF\*** 10.40  
 \*incl. 7.70% TVA



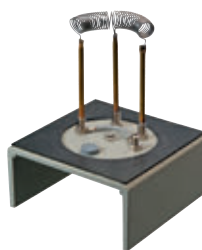
#### Mèche de rechange pour brûleur à alcool

Mèche de rechange pour brûleur à alcool (n° d'art. 34.428.08.70).

Longueur : 65 mm ;  
 Paquet de pièces : 3

N° d'art. 34.127.7201

**Prix CHF\*** 3.85  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Thermoplongeur

Deux résistances en forme de spirale montées sur un socle en plastique. Un étrier de jonction sert à passer d'une variante à l'autre. Contrairement aux thermoplongeurs usuels, le corps de chauffe peut aussi être utilisé pour réchauffer l'air.

Puissance : 120 W ;  
 Tension : 12 V

N° d'art. 34.428.15.12

**Prix CHF\*** 123.00  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Étrier pour court-circuits

Étrier en court-circuit pour le thermoplongeur (n° d'art. 34.428.15.12). Il sert à connecter les spirales de résistance du thermoplongeur en parallèle, en série ou séparément.

Largeur : 23 mm ;  
 Hauteur : 23 mm

N° d'art. 34.430.16.09

**Prix CHF\*** 4.20  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Plaque électrique

Plaque électrique automatique transportable avec thermostat à 12 positions, voyant de contrôle et protection anti-surchauffe.

Longueur : 252 mm ;  
 Largeur : 287 mm ;  
 Hauteur : 82 mm ;  
 Poids : 2500 g ;  
 Diamètre : 180 mm ;  
 Puissance : 2'000 ;  
 Tension : 230 V

N° d'art. 34.428.17.15

**Prix CHF\*** 114.60  
 \*incl. 7.70% TVA



#### Ampoule à infrarouge

Pour réaliser des expériences sur le rayonnement thermique et pour maintenir au chaud de petits animaux d'élevage (grille de protection adaptée disponible en quincaillerie).

Ampoule chauffante rouge à réflecteur avec culot E 27 ; Longueur : 178 mm ;  
 Diamètre : 126 mm ;  
 Puissance : 250 ;  
 Tension : 230 V

N° d'art. 34.428.18.22

**Prix CHF\*** 62.60  
 \*incl. 7.70% TVA



### Bec Bunsen pour gaz naturel

Brûleur pour une pression de gaz de 18 - 25 mbar avec réglage de l'entrée d'air.

Longueur: 150 mm;  
Diamètre: 80 mm

N° d'art. 34.428.12.00

**Prix CHF\*** 66.00

\*incl. 7.70% TVA



### Brûleur pour le travail du verre

Embout en laiton nickelé pour brûleur à gaz.

Longueur: 50 mm;  
Largeur: 50 mm;  
Diamètre: 17 mm

N° d'art. 34.428.12.30

**Prix CHF\*** 8.70

\*incl. 7.70% TVA



### Allume-gaz piézoélectrique

Allume-gaz pratique fonctionnant sans pile et sans silex. La compression d'un cristal produit une tension électrique (effet piézoélectrique) qui génère une étincelle.

Longueur: 230 mm;  
Largeur: 50 mm;  
Hauteur: 25 mm

N° d'art. 34.428.10.20

**Prix CHF\*** 16.00

\*incl. 7.70% TVA

## Thermomètres



### Thermomètre pour expériences scolaires

Thermomètre en verre ordinaire avec échelle graduée en verre dépoli, liquide rouge dans un capillaire prismatique, fermeture avec œillet. Ne contient pas de mercure.

-10 °C à +110 °C

N° d'art. 34.428.22.11

**Prix CHF\*** 13.40

\*incl. 7.70% TVA

-10 °C à +200 °C;  
Graduation: 1 °C

N° d'art. 34.428.22.20

**Prix CHF\*** 23.00

\*incl. 7.70% TVA

-100 °C à +30 °C;  
Graduation: 1 °C

N° d'art. 34.428.23.10

**Prix CHF\*** 69.70

\*incl. 7.70% TVA



### Thermomètre de laboratoire

Thermomètre de laboratoire à mercure, étalonnable, à capillaire bleu vif.

Longueur: 430 mm;  
Diamètre: 9 mm;  
Graduation: 1/10 °C

N° d'art. 34.428.21.05

**Prix CHF\*** 58.70

\*incl. 7.70% TVA

Longueur: 350 mm;  
Diamètre: 8 mm;  
Graduation: 1 °C

N° d'art. 34.428.22.42

**Prix CHF\*** 29.40

\*incl. 7.70% TVA



### Thermomètre digital

Division 0,1 à 0,5 °C, capteur en acier inoxydable; affichage LED, en degrés Celsius ou Fahrenheit; affichage mémoire minimum / maximum; alarme programmable pour température dépassée (basse et élevée); minuterie jusqu'à 100 heures.

Graduation: de 0,1 à 0,5 °C

N° d'art. 34.428.28.27

**Prix CHF\*** 85.00

\*incl. 7.70% TVA

## Bilame



### Bilame

Constituée de deux lames métalliques aux coefficients de dilatation différents, la bilame se courbe toujours du même côté lorsqu'elle est chauffée. Cette caractéristique peut être utilisée pour brancher ou débrancher un circuit électrique.

N° d'art. 34.428.35.12

**Prix CHF\*** 3.60

\*incl. 7.70% TVA

## Conduction thermique



### Boule avec anneau

Pour démontrer la dilatation par la chaleur. Lorsque la boule est froide, elle passe facilement à travers l'anneau. Après l'avoir brièvement chauffée, ce n'est plus possible. Expérience marquante très facile à réaliser.

ø 70 / 25 x 52 mm de haut, anneau sur pied, boule en acier avec anneau ø 25 mm, crochet avec manche en bois: ø 22 x 200 mm

N° d'art. 34.428.34.08

**Prix CHF\*** 113.00

\*incl. 7.70% TVA



### Croix de conduction thermique

Croix composée de 4 tiges de métal différent (cuivre, aluminium, laiton et fer) à fixer sur un pied. Elle permet de montrer de façon étonnamment simple que la chaleur est conduite à des vitesses différentes.

Avec 4 tiges de métal différent (cuivre, aluminium, laiton et fer) à fixer sur un pied; Longueur: 230 mm; Largeur: 160 mm; Hauteur: 10 mm

N° d'art. 34.428.62.04

**Prix CHF\*** 66.90

\*incl. 7.70% TVA



### Tube de cuivre

Tube pour observer la dilatation du cuivre sous l'action de la chaleur.

Longueur: 340 mm;  
Diamètre: 8/6 mm

N° d'art. 34.428.31.04

**Prix CHF\*** 12.20

\*incl. 7.70% TVA

### Tube d'aluminium

Tube pour observer la dilatation de l'aluminium sous l'action de la chaleur.

Longueur: 340 mm;  
Diamètre: 8/6 mm

N° d'art. 34.428.31.03

**Prix CHF\*** 5.30

\*incl. 7.70% TVA



# Sciences de la nature

## Chaleur

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Vapeur d'eau



#### Granulés anti-ébullition

Les granulés anti-ébullition empêchent la surchauffe avec dégagement explosif de vapeur lorsque des liquides sont chauffés dans des récipients hauts et étroits. On peut les utiliser plusieurs fois en les faisant bouillir dans de l'eau avant utilisation.

Emballage (g) : 25

N° d'art. 34.452.42.03

**Prix CHF\*** 9.20

\*incl. 7.70% TVA

### Compression d'air



#### Briquet à compression d'air

En chauffant l'air avec une compression rapide, il est possible de mettre le feu à un petit tampon de ouate.

Hauteur : 190 mm

N° d'art. 34.145.93848

**Prix CHF\*** 33.60

\*incl. 7.70% TVA

### Creusets



#### Creuset en porcelaine

Peut être utilisé comme récipient pour oxyder des poudres métalliques au contact de l'air, pour calciner et sécher des précipités et pour fondre des métaux.

Hauteur moyenne, émaillé ; Hauteur : 40 mm ; Diamètre : 50 mm

N° d'art. 34.404.85.05

**Prix CHF\*** 12.30

\*incl. 7.70% TVA



#### Couvercle pour creuset en porcelaine

Couvercle pour le creuset en porcelaine (n° d'art. 34.404.85.05).

Diamètre : 55 mm

N° d'art. 34.404.85.06

**Prix CHF\*** 12.30

\*incl. 7.70% TVA

### Louche de fonderie



#### Louche de fonderie

Louche pour faire fondre et verser du plomb, de l'étain (bijoux), etc.

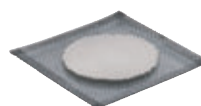
En acier, avec manche en bois et bec verseur ; Longueur : 275 mm ; Diamètre : 70 mm

N° d'art. 34.405.80.70

**Prix CHF\*** 8.50

\*incl. 7.70% TVA

### Support



#### Toile métallique avec centre en céramique

Mise sur le trépied, cette toile est utilisée pour chauffer des béchers, des fioles Erlenmeyer et des coupelles d'évaporation. Le centre en céramique, sans amiante, permet d'éviter tout contact direct avec la flamme de gaz et assure une répartition uniforme de la chaleur.

Longueur : 165 mm ; Largeur : 150 mm ; Diamètre : ca. 120 mm

N° d'art. 34.401.86.00

**Prix CHF\*** 5.90

\*incl. 7.70% TVA



#### Triangle métallique

Triangle métallique de 60 mm env. de côté, avec tubes en terre réfractaire lisse.

N° d'art. 34.401.85.00

**Prix CHF\*** 5.00

\*incl. 7.70% TVA

### Cuillère à combustion



#### Cuillère à combustion

Le long manche de cette cuillère permet de brûler des matières comme le phosphore ou le soufre lors d'expériences dans des récipients profonds.

Longueur : 450 mm ; Diamètre : 16 mm

N° d'art. 34.405.70.02

**Prix CHF\*** 4.40

\*incl. 7.70% TVA

### Pince à creusets



#### Pince à creusets

La pince à creusets en acier inoxydable au nickel-chrome s'utilise autant pour saisir des creusets brûlants que pour maintenir et prendre des objets sur une flamme nue ou dans des liquides brûlants.

Longueur : 200 mm

N° d'art. 34.405.50.20

**Prix CHF\*** 8.10

\*incl. 7.70% TVA



# Sciences de la nature

## Électricité

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique:  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Appareil d'alimentation secteur 12 V, 10 A

Cet appareil fournit un courant continu et alternatif jusqu'à 12 V, par incrément de 2 V.

Câbles CC/CA et câble d'alimentation inclus;  
 Longueur: 103 mm;  
 Largeur: 250 mm;  
 Hauteur: 143 mm

N° d'art. 34.431.24.12

|           |        |
|-----------|--------|
| Prix CHF* | 888.00 |
|-----------|--------|

\*incl. 7.70% TVA



### Machine de Wimshurst

Machine de Wimshurst dite à «influence» pour la production d'électricité statique. Longueur des étincelles env. 70 mm, diamètre du disque 300 mm.

N° d'art. 34.145.86871

|           |        |
|-----------|--------|
| Prix CHF* | 295.70 |
|-----------|--------|

\*incl. 7.70% TVA

### Câbles



### Câble CC/CA

Câble de recharge de 125 mm pour l'appareil d'alimentation secteur avec 1 fiche verte et 1 fiche noire. Le courant alternatif dont le potentiel a été baissé est conduit par ce câble vers le convertisseur et peut être capté aux prises inférieures en tant que courant continu.

N° d'art. 34.431.24.12.03

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 12.40 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Câble d'alimentation secteur 12 / 113

Câble d'alimentation tripolaire avec prise pour appareils (projecteur, AP, ordinateur, imprimante, photocopieuse, etc.), prise mâle type 12, prise femelle type 113.

Longueur: 2000 mm

N° d'art. 34.430.21.30

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 11.30 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA



### Instrument de mesure numérique

Cet appareil sert à mesurer des tensions continues entre 1 mV et 600 V, des tensions alternatives jusqu'à 600 V et des courants continus de 1 µA à 10 A. De plus, il permet de mesurer des résistances de 1 ohm à 2 mégohms et de tester des diodes et des transistors.

Longueur: 126 mm;  
 Largeur: 69 mm;  
 Hauteur: 25 mm;  
 Poids: 280 g

N° d'art. 34.431.69.130

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 24.95 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

Fusibles fins rapides 250 mA  
 Longueur: 20 mm;  
 Diamètre: 5 mm;  
 Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.53.30.41

|           |      |
|-----------|------|
| Prix CHF* | 6.40 |
|-----------|------|

\*incl. 7.70% TVA

Fusibles fins rapides, 10 A  
 Longueur: 20 mm;  
 Diamètre: 5 mm;  
 Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.143.524220

|           |      |
|-----------|------|
| Prix CHF* | 8.50 |
|-----------|------|

\*incl. 7.70% TVA

### Fusibles



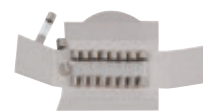
### Fusibles lents

Longueur: 20 mm;  
 Diamètre: 5 mm;  
 Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.433.31.23.10

|           |      |
|-----------|------|
| Prix CHF* | 9.70 |
|-----------|------|

\*incl. 7.70% TVA



### Fusibles fins rapides

Fusibles fins rapides 2 A  
 Longueur: 20 mm;  
 Diamètre: 5 mm;  
 Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.53.59.31

|           |      |
|-----------|------|
| Prix CHF* | 6.70 |
|-----------|------|

\*incl. 7.70% TVA

Fusibles fins rapides 0,8 A  
 Longueur: 20 mm;  
 Diamètre: 5 mm;  
 Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.433.31.41.80

|           |      |
|-----------|------|
| Prix CHF* | 8.10 |
|-----------|------|

\*incl. 7.70% TVA

Fusibles fins rapides 315 mA  
 Longueur: 20 mm;  
 Diamètre: 5 mm;  
 Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.55.09.30

|           |      |
|-----------|------|
| Prix CHF* | 6.70 |
|-----------|------|

\*incl. 7.70% TVA

Fusibles fins rapides 3,15 A  
 Longueur: 20 mm;  
 Diamètre: 5 mm;  
 Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.433.31.42.31

|           |      |
|-----------|------|
| Prix CHF* | 8.10 |
|-----------|------|

\*incl. 7.70% TVA

Fusibles fins rapides 10 A  
 Longueur: 32 mm;  
 Diamètre: 6,3 mm;  
 Paquet de pièces: 10;  
 Intensité du courant: 10 A

N° d'art. 34.143.524347

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 13.80 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

Fusibles fins rapides 0,25 A  
 Longueur: 32 mm;  
 Diamètre: 6,3 mm;  
 Paquet de pièces: 10;  
 Intensité du courant: 0,25 A

N° d'art. 34.143.524143

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 24.00 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

# Sciences de la nature

## Électrolyse

## Électricité

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Électrolyse



#### Appareil galvanique pour électrolyse

Pour démontrer l'électrolyse, la galvanisation, l'accumulateur. Comprend :

- 1 béccher en verre de 400 ml
- 9 plaques d'électrodes 140 x 140 mm (2 x Pb, 2 x Cu, 2 x C, 1 x Zn, 1 x Fe, 1 x Al)
- Support d'électrodes

N° d'art. 34.432.71.23

**Prix CHF\*** 123.00

\*incl. 7.70% TVA

### Fils de résistance



#### Fil de constantan

Le constantan est un alliage constitué de 60% de cuivre et de 40% de nickel avec des traces de manganèse. La résistance électrique de ce matériau est fortement influencée par la température qui se prête donc bien aux expériences de la loi d'Ohm.

Diamètre : 0.36 mm ;  
Coupe : 0,1 mm<sup>2</sup>

N° d'art. 34.433.10.01

**Prix CHF\*** 21.10

\*incl. 8.00% TVA

Diamètre : 0,5 mm ;  
Coupe : 0,2 mm<sup>2</sup>

N° d'art. 34.433.10.02

**Prix CHF\*** 25.60

\*incl. 8.00% TVA



#### Fil de laitton

Constitué de 66% de cuivre et de 34% de zinc, le laitton présente, à froid, une résistance électrique basse. En élevant la température, la résistance augmente jusqu'à ce que le fil fonde.

Diamètre : 0,5 mm ;  
Coupe : 0,2 mm<sup>2</sup>

N° d'art. 34.433.10.03

**Prix CHF\*** 23.30

\*incl. 7.70% TVA

### Tige de charbon



#### Tige de charbon

Tige de charbon revêtue d'une couche vitrifiée à enlever avec du papier émeri grossier et durcie par une injection de plastique pour une meilleure stabilité.

Longueur : 60 mm ;  
Diamètre : 8 mm

N° d'art. 34.432.72.06

**Prix CHF\*** 3.90

\*incl. 7.70% TVA

### Câbles



#### Set de câbles 2,5 mm<sup>2</sup>

Set comprenant 10 câbles de laboratoire de 25-1000 cm avec deux fiches banane rouges ou noires ø 4 mm chacune et prise coaxiale femelle de sécurité : 2 câbles rouges, 250 cm de long ; 6 câbles bleus clairs, 50 cm de long ; 2 câbles verts, 100 cm de long.

Coupe : 2,5 mm<sup>2</sup> ;  
Paquet de pièces : 10

N° d'art. 34.430.10.00

**Prix CHF\*** 90.30

\*incl. 7.70% TVA



### Câble de 25 cm de long

Avec deux fiches banane noires ø 4 mm et prise coaxiale femelle de sécurité.

Longueur: 250 mm;  
Paquet de pièces: 2;  
Coupe: 2,5 mm<sup>2</sup>

N° d'art. 34.430.10.25

**Prix CHF\*** 17.60

\*incl. 7.70% TVA



### Câble de 50 cm de long

Avec deux fiches banane rouges ou noires ø 4 mm et prise coaxiale femelle de sécurité.

Avec fiches banane;  
Longueur: 500 mm;  
Paquet de pièces: 2;  
Coupe: 2,5 mm<sup>2</sup>

N° d'art. 34.430.10.50

**Prix CHF\*** 20.60

\*incl. 7.70% TVA



### Câble de 1 m de long

Avec deux fiches banane rouges ou noires ø 4 mm et prise coaxiale femelle de sécurité.

Longueur: 1'000 mm;  
Paquet de pièces: 2;  
Coupe: 2,5 mm<sup>2</sup>

N° d'art. 34.430.11.00

**Prix CHF\*** 24.10

\*incl. 7.70% TVA



### Câble de 2 m de long

Avec deux fiches banane rouges ou noires ø 4 mm et prise coaxiale femelle de sécurité.

Longueur: 2'000 mm;  
Paquet de pièces: 10;  
Coupe: 2,5 mm<sup>2</sup>

N° d'art. 34.430.12.00

**Prix CHF\*** 32.90

\*incl. 7.70% TVA

## Composants électroniques



### Résistance 1 kOhm

Dans les installations électroniques sensibles, 1 résistance de 1 kOhm doit être intercalée avant la base pour protéger le transistor de tout dommage.

Couche de carbone de 0,5 W; Longueur: 65 mm;  
Paquet de pièces: 10;  
Résistance kOhm: 1 kOhm

N° d'art. 34.433.03.21

**Prix CHF\*** 5.30

\*incl. 7.70% TVA



### Photorésistance

La photorésistance est une résistance semi-conductrice dépendant de la lumière constituée de sulfure de cadmium dont la valeur de résistance baisse en cas d'incidence lumineuse.

Longueur: 47 mm;  
Largeur: 12 mm

N° d'art. 34.433.71.01

**Prix CHF\*** 11.80

\*incl. 7.70% TVA



### Transistor de puissance

Ce transistor amplifie 30 x env. le courant base/émetteur. Il peut supporter jusqu'à 100V / 15A dans le circuit collecteur-émetteur. Le boîtier monobloc en métal est relié au collecteur et constitue un élément de refroidissement efficace.

Avec sucre et fils;  
Tension: 60 V;  
Intensité du courant: 15 A

N° d'art. 34.434.22.30

**Prix CHF\*** 13.90

\*incl. 7.70% TVA



### Diode 1N 4003

Les diodes sont des composants semi-conducteurs qui, dans des circuits en courant continu, possèdent la propriété de ne laisser passer les électrons que dans un sens.

Paquet de pièces: 10

N° d'art. 34.434.11.42

**Prix CHF\*** 4.40

\*incl. 7.70% TVA



### Diodes lumineuses

Les diodes lumineuses commencent à brûler à 0,1 mA et atteignent leur luminosité maximale à 20 mA. La diode lumineuse verte est ouverte de tous les côtés, la diode lumineuse rouge est construite de manière à ce que la lumière soit dirigée vers le haut (peu de luminosité vers les côtés).

Rouge  
Paquet de pièces: 10

N° d'art. 07.19.060.1

**Prix CHF\*** 2.40

\*incl. 8.00% TVA

Vert  
Paquet de pièces: 10

N° d'art. 07.19.060.2

**Prix CHF\*** 2.40

\*incl. 8.00% TVA

## Voltmètre



### Voltmètre

Complet avec support; 750 mm / 2,1 kg.

Appareil en verre avec pied, tige et fixations, comprenant un réservoir d'eau de 300 ml et deux tubes gradués de 60 ml (division 0,2 ml) au fond desquels sont installées deux électrodes de platine, avec connexion à une source de courant continu.

Longueur: 750 mm;  
Poids: 2'100 g

N° d'art. 34.453.46.60

**Prix CHF\*** 446.20

\*incl. 7.70% TVA



### Electrode en platine

Electrode de rechange en platine pour le voltmètre (n° d'art. 34.453.46.60).

Longueur: 130 mm;  
Diamètre: 12 mm

N° d'art. 34.453.46.61

**Prix CHF\*** 59.60

\*incl. 7.70% TVA



# Sciences de la nature

## Magnétisme

### Masse et volume

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

#### Aimants



##### Barre aimantée cylindrique

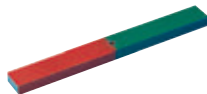
Aimant permanent puissant avec des pôles reconnaissables par leur couleur (vert = nord, rouge = sud).

Longueur: 100 mm;  
Diamètre: 10 mm

N° d'art. 34.435.23.20

**Prix CHF\*** 25.70

\*incl. 7.70% TVA



##### Barre magnétique rectangulaire

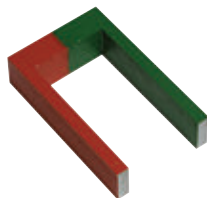
Grâce au roulement à aiguilles placé dans le trou (ø 4,3 mm) percé en son centre, la barre magnétique peut être posée horizontalement sur un pivot et tourner librement. Elle s'oriente alors naturellement selon le champ magnétique terrestre.

Barre magnétique rectangulaire de force moyenne en acier chrome-cobalt (5% Co, 1% C, 8% Cr);  
Longueur: 20 mm;  
Largeur: 10 mm;  
Hauteur: 180 mm

N° d'art. 34.435.21.18

**Prix CHF\*** 52.80

\*incl. 7.70% TVA



##### Aimant en fer à cheval

Aimant permanent puissant dont les branches sont à angle droit. Ouverture entre les branches 60 x 130 mm. Les pôles sont reconnaissables par leur couleur (vert = nord, rouge = sud).

Force 250 N, induction: 0,5 T; Longueur: 180 mm;  
Largeur: 80 mm;  
Hauteur: 30 mm

N° d'art. 34.435.26.13

**Prix CHF\*** 132.00

\*incl. 7.70% TVA



##### Aimant rond troué

Les pôles sont situés sur les deux côtés plats, le pôle nord se trouvant du côté du trou conique. Cet aimant est plastifié pour éviter qu'il ne s'abîme, mais il peut tout de même se briser s'il tombe au sol.

Hauteur: 15 mm;  
Diamètre: 30 mm;  
Paquet de pièces: 2

N° d'art. 34.435.24.35

**Prix CHF\*** 15.60

\*incl. 7.70% TVA



##### Pierre en fer magnétique

Produit naturel non traité en magnétite.

Longueur: 25 mm;  
Largeur: 25 mm;  
Hauteur: 40 mm

N° d'art. 35.122.7010

**Prix CHF\*** 17.40

\*incl. 7.70% TVA

#### Limaille de fer



##### Limaille de fer en bouteille

La limaille de fer permet de visualiser les champs magnétiques. La bouteille est prévue pour remplir la saupoudreuse de fer.

Recharge;  
Emballage (g): 1'000

N° d'art. 34.435.31.31

**Prix CHF\*** 18.60

\*incl. 7.70% TVA



##### Saupoudreuse de limaille de fer

La limaille de fer permet de visualiser les champs magnétiques. La saupoudreuse permet de répartir la limaille en une fine couche régulière. L'expérience terminée, il suffit d'enlever le couvercle de la saupoudreuse pour y remettre la limaille.

Emballage (g): 150

N° d'art. 34.435.31.21

**Prix CHF\*** 7.60

\*incl. 7.70% TVA

#### Clous métalliques



##### Clous métalliques

Le nombre de clous attirés montre la force d'un champ magnétique.

Longueur: 15 mm;  
Emballage (g): 40

N° d'art. 34.435.32.15

**Prix CHF\*** 3.60

\*incl. 7.70% TVA

#### Boussole



##### Boussole

L'aiguille aimantée de la boussole, reconnaissable par sa couleur bleue, devrait indiquer le pôle nord géographique (= pôle sud magnétique de la Terre).

Avec système de blocage de l'aiguille;  
Diamètre: 45 mm

N° d'art. 34.435.44.04

**Prix CHF\*** 13.10

\*incl. 7.70% TVA

## Électrostatique



### Tube en plexiglas

Porteur de charges électriques positives et isolées (manque d'électrons) lorsque le tube a été préalablement frotté avec un sac ou une chemise en plastique. Le tube absorbe des électrons en petite quantité, les charges restent stationnaires (cela peut être démontré avec une ampoule néon).

Longueur: 340 mm;  
Diamètre: 15 mm

N° d'art. 34.432.01.35

**Prix CHF\*** 11.50

\*incl. 7.70% TVA



### Tube en PVC

Frotté avec de la ouate ou un tissu en laine, le tube se charge en électricité statique.

Longueur: 340 mm;  
Diamètre: 15 mm

N° d'art. 34.432.02.35

**Prix CHF\*** 7.10

\*incl. 7.70% TVA



### Lampe néon

Pour visualiser les charges électrostatiques, par exemple lors de l'équilibrage des charges entre un tube préalablement frotté et la main.

Longueur: 50 mm;  
Diamètre: 10 mm

N° d'art. 34.434.74.50

**Prix CHF\*** 5.00

\*incl. 7.70% TVA

## Balances



### Balance de laboratoire jusqu'à 500 g

Dans les expériences de chimie, les substances nécessaires doivent souvent être pesées au dixième de gramme près. Cette balance numérique, simple à utiliser, garantit cette exactitude.

Portée 500 g;  
Graduation: 0,1 g

N° d'art. 34.200.1

**Prix CHF\*** 114.00

\*incl. 7.70% TVA



### Balance de laboratoire jusqu'à 5 kg

Balance avec plateau amovible en verre (ø 180 x 5 mm). Boîtier chromé, affichage LCD avec chiffres de 16 mm et fonction tare. 2 piles bouton 3 V incluses (CR 2032).

Portée 5 kg;  
Graduation: 1 g

N° d'art. 34.422.650.740

**Prix CHF\*** 35.80

\*incl. 7.70% TVA



### Balance de table

Balance à usage multiple. Construction compacte, grand display LCD, maniement simple et confortable, avec calibrage. 4 piles AA incluses. Mode d'emploi en allemand, français et anglais.

Capacité de charge 3 kg;  
Graduation: 1 g

N° d'art. 34.422.3000

**Prix CHF\*** 58.00

\*incl. 7.70% TVA

**Balance électronique de précision avec affichage à fort contraste. Poids de contrôle, housse de protection et alimentation secteur inclus.**



### Balance de précision Kern jusqu'à 200 g

Portée 200 g, plateau de pesée inoxydable ø 105 mm;  
Longueur: 165 mm;  
Largeur: 230 mm;  
Hauteur: 80 mm;  
Graduation: 0,01 g

N° d'art. 34.422.36.22

**Prix CHF\*** 532.00

\*incl. 7.70% TVA

### Balance de précision Kern jusqu'à 2 kg

Portée 2 kg, plateau de pesée inoxydable 130 x 130 mm;  
Longueur: 165 mm;  
Largeur: 230 mm;  
Hauteur: 55 mm;  
Graduation: 0,1 g

N° d'art. 34.422.36.31

**Prix CHF\*** 540.00

\*incl. 7.70% TVA



### Pèse-personne

Balance à grand affichage LCD avec chiffres de 25 mm. Pile bouton 3 V incluse (CR 2430).

Plateau en verre 320 x 320 x 5,5 mm;  
Longueur: 320 mm;  
Largeur: 320 mm;  
Hauteur: 45 mm

N° d'art. 34.422.637.024

**Prix CHF\*** 73.30

\*incl. 7.70% TVA

## Poids



### Masses

Les masses étalonnées de forme hexagonale ne peuvent pas rouler hors du plan de travail. Leur masse est de 100 g et nécessite donc une force de 0,981 Newton (~1 N) pour être soulevée du sol.

Poids: 100 g

N° d'art. 34.422.51.21

**Prix CHF\*** 9.70

\*incl. 7.70% TVA



### Poids supplémentaires

Pour augmenter l'espace de mesure de 500 g / 2 x 1000 g. A suspendre au bout du palonnier des balances Ohaus 750 S. Pas utilisés, ils peuvent être rangés dans le creux de la plaque de base.

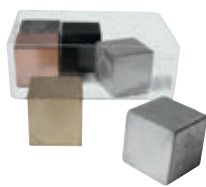
Paquet de pièces: 3

N° d'art. 34.422.35.33

**Prix CHF\*** 114.70

\*incl. 7.70% TVA

## Corps



### Cube 8 cm³

6 cubes en différents matériaux. Servent à appréhender intuitivement les différentes densités des matériaux: aluminium, plomb, fer, cuivre, étain, laiton.

Grandeur 8 cm³,  
Matériaux: alu, cuivre, fer, plomb, zinc, laiton;  
Longueur: 20 mm;  
Largeur: 20 mm;  
Hauteur: 20 mm

N° d'art. 34.145.97922

**Prix CHF\*** 36.50

\*incl. 7.70% TVA



### Cube 1 dm³

Ce récipient transparent, d'une contenance de 1 l d'eau, permet de mesurer l'augmentation de poids: 1000 ml = 1000 g.

■ Article non disponible en stock: délai de livraison plus long.

Longueur: 100 mm;  
Largeur: 100 mm;  
Hauteur: 100 mm

N° d'art. 35.122.1075

**Prix CHF\*** 60.90

\*incl. 7.70% TVA



### Corps de plongée

Parallélépipède rectangle [100 cm³] avec crochet pour mesurer la flottabilité et la masse volumique de corps fermes.

En aluminium, 100 cm³;  
Poids: 285 g

N° d'art. 34.145.86803

**Prix CHF\*** 14.00

\*incl. 7.70% TVA

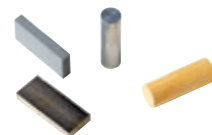
En fer, 100 cm³;

Poids: 790 g

N° d'art. 34.145.86804

**Prix CHF\*** 11.80

\*incl. 7.70% TVA



### Corps de mesure

Assortiment de quatre corps: cylindres en alu (ø 20 mm) ou en bois (ø 25 mm); parallélépipèdes rectangles en fer, laiton ou PVC (70 x 30 x 10 mm). Ces 4 corps (presque identiques au niveau de leur forme, matériau ou volume) permettent de faire des comparaisons, des mesures et des calculs.

Jeu de 4 corps;  
Longueur: 70 mm;  
Largeur: 30 mm;  
Hauteur: 10 mm;  
Diamètre: 20-25 mm

N° d'art. 34.422.37.00

**Prix CHF\*** 37.10

\*incl. 7.70% TVA

### Récipient à trop-plein



### Récipient avec trop-plein

Récipient destiné à mesurer le volume de corps.

Hauteur: 145 mm;  
Contenu: 500 ml

N° d'art. 34.145.86805

**Prix CHF\*** 21.10

\*incl. 7.70% TVA

# Sciences de la nature

## Accélération

### Énergie mécanique

### Force

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Accélération



### Kit de construction d'une fusée

Unité de propulsion réutilisable avec trois ailes de stabilisation à fixer sur une simple bouteille PET pour démontrer le principe d'action-réaction.

À l'aide d'une pompe à vélo, on insuffle de l'air dans une bouteille PET remplie d'un peu d'eau. La pression augmente jusqu'à ce que le tuyau se détache. L'eau est alors expulsée par l'embouchure de la bouteille. En réaction, la fusée décolle en sifflant.

N° d'art. 34.126.29200

**Prix CHF\*** **38.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Tube de chute

Tube en verre à fermeture étanche avec bouchon en caoutchouc amovible et raccord pour tuyau à vide (n° d'art. 34.426.41.48).

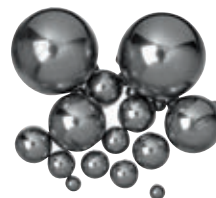
**Expérience:** mettez un objet dans le tube (par ex. une petite bille d'acier, un bout de liège, un bout de papier plié ou déplié, une plume, un caillou, etc...). Comparez les différentes vitesses de chute dans le tube rempli d'air (avec les résistances de l'air respectives) et dans le tube sans air (dans lequel seule la force de gravitation agit). Les élèves peuvent ensuite faire l'expérience avec des petits objets de leur choix.

Longueur : 1250 mm ; Diamètre : 40 mm

N° d'art. 34.422.25.00

**Prix CHF\*** **99.90**

\*incl. 7.70% TVA



### Set de billes en acier

Pour réaliser des expériences élémentaires sur la transformation de l'énergie (énergie cinétique / potentielle), le frottement, l'inertie, les forces centripètes, etc. incitant les élèves, sans même qu'ils s'en rendent compte, à rechercher, formuler et vérifier les lois physiques. Une manière attrayante d'apprendre !

2 x ø 30 mm, 2 x ø 20 mm, 4 x ø 15 mm, 4 x ø 10 mm, 10 x ø 5 mm;

Paquet de pièces : 22

N° d'art. 34.422.03.22

**Prix CHF\*** **22.60**

\*incl. 7.70% TVA

## Energie hydraulique



### Centrale hydroélectrique (modèle de démonstration)

Modèle réduit de centrale hydroélectrique constituée d'une turbine hydraulique de ø 110 mm et d'un générateur de 6 V / 3 W, avec couvercle transparent, montés sur un arbre commun et installés sur une plaque comprenant un circuit électrique, deux prises de sortie de 4 mm pour le courant continu et deux autres pour le courant alternatif, afin d'y brancher à choix une ampoule ou un moteur électrique à hélice qui se présentent tous deux sous forme d'éléments enfichables. Deux tuyaux appropriés de 1 m de long avec brides, un pour l'arrivée et l'autre pour l'écoulement de l'eau, sont inclus.

Longueur : 240 mm ; Largeur : 175 mm ; Hauteur : 200 mm

N° d'art. 34.424.57.18

**Prix CHF\*** **393.00**

\*incl. 7.70% TVA



## Dynamomètres



### Dynamomètre à boîtier métallique

Instrument de précision réglable (ajustement du zéro). Avec sécurité anti-retour et dispositif d'arrêt en cas de surtension.

#### Dynamomètre 1 N

Longueur : 300 mm ; Diamètre : 12 mm ;  
Graduation : 0.01 N

N° d'art. 34.422.41.11

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 58.00 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

#### Dynamomètre 6 N

Longueur : 300 mm ; Diamètre : 12 mm ;  
Graduation : 0.05 N

N° d'art. 34.422.41.15

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 65.00 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

#### Dynamomètre 10 N

Longueur : 300 mm ; Diamètre : 12 mm ;  
Graduation : 0.1 N

N° d'art. 34.422.41.21

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 65.00 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

#### Dynamomètre 25 N

Longueur : 225 mm ; Diamètre : 12 mm ;  
Graduation : 0.2 N

N° d'art. 34.422.41.22

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 67.00 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

#### Dynamomètre 100 N

Longueur : 370 mm ; Diamètre : 32 mm ;  
Graduation : 1 N

N° d'art. 34.422.41.31

|           |        |
|-----------|--------|
| Prix CHF* | 139.00 |
|-----------|--------|

\*incl. 7.70% TVA



### Dynamomètre à boîtier plastique

Dynamomètre codé couleur permettant de mesurer aussi bien les masses que les forces. Échelles calibrées en newtons et en grammes ou kilogrammes. Possibilité de réglage du point zéro.

Dynamomètre 5N ;

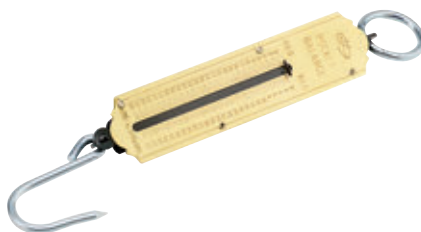
Boîtier en plastique transparent ;  
Longueur : 260 mm ; Largeur : 31 mm ;  
Hauteur : 21 mm

N° d'art. 34.104.40811

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 12.30 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

## Balances à ressort



### Balance à ressort 25 kg

Peut être utilisée comme dynamomètre pour mesurer des forces allant jusqu'à 250 N.

Longueur : 190 mm ; Largeur : 30 mm ;  
Hauteur : 17 mm ;  
Graduation : 0,25 kg / 2,5 N

N° d'art. 34.422.43.21

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 13.20 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

### Balance à ressort 50 kg

Peut être utilisée comme dynamomètre pour mesurer des forces allant jusqu'à 500 N.

Longueur : 340 mm ; Largeur : 47 mm ;  
Hauteur : 43 mm ; Graduation : 0,5 kg / 5 N

N° d'art. 34.422.43.25

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 16.70 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

### Balance à ressort 100 kg

Peut être utilisée comme dynamomètre pour mesurer des forces allant jusqu'à 1000 N.

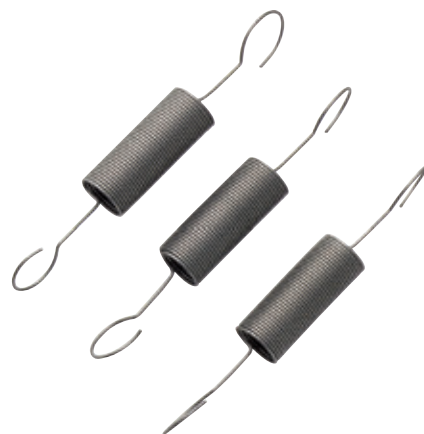
Longueur : 360 mm ; Largeur : 47 mm ;  
Hauteur : 43 mm ; Graduation : 1 kg / 10 N

N° d'art. 34.422.43.31

|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 26.90 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

## Ressorts à boudin



### Ressorts à boudin

Grâce aux crochets de suspension aux deux extrémités, les ressorts peuvent être accrochés les uns aux autres ou à d'autres objets. Les ressorts à boudin qui ont été distendus (  $F > 10\text{ N}$  ) ne peuvent plus être utilisés pour des mesures.

Longueur : 80 mm ; Diamètre : 10 mm ;  
Paquet de pièces : 3

N° d'art. 34.422.62.10

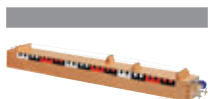
|           |       |
|-----------|-------|
| Prix CHF* | 15.00 |
|-----------|-------|

\*incl. 7.70% TVA

# Sciences de la nature

## Acoustique

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Monocorde

Cet instrument est composé de deux cordes en acier et d'une en nylon tendues sur une caisse de résonance en bois. La tension de deux cordes peut être modifiée à l'aide de chevilles et celle de la troisième au moyen de poids sur une poulie. La longueur des cordes est modifiable à l'aide de deux chevalets.

Avec cordes, chevalets, chevilles et blocs de couleur servant d'échelle. Longueur de l'échelle: 600 mm, divisions de l'échelle en cm et dm; Longueur: 700 mm; Largeur: 90 mm; Hauteur: 70 mm

N° d'art. 34.425.37.07

**Prix CHF\*** 206.00

\*incl. 7.70% TVA



### Diapasons sur caisse de résonance

440 Hz = la, avec maillet. La vibration est transmise d'un système à l'autre lorsque le premier diapason vibre et que le second, qui ne vibre pas, est placé à côté (résonance).

Longueur: 180 mm;  
 Largeur: 95 mm;  
 Hauteur: 55/200 mm;  
 Paquet de pièces: 2

N° d'art. 34.425.35.24

**Prix CHF\*** 159.00

\*incl. 7.70% TVA



### Diapason traceur

128 Hz = do, avec bec de plume pour tracer la vibration sur un verre noir. Peut être utilisé pour la projection (au rétroprojecteur) de l'oscillation sinusoïdale qui se produit.

Longueur: 180 mm;  
 Largeur: 310 mm

N° d'art. 34.425.33.21

**Prix CHF\*** 77.00

\*incl. 7.70% TVA

### Diapason traceur à 440 Hz

Longueur: 120 mm

N° d'art. 34.126.46100

**Prix CHF\*** 13.40

\*incl. 7.70% TVA

### Mesurage



### Sonomètre

Le bruit du trafic, les émissions de haut-parleurs et l'efficacité des matériaux d'isolation sonore peuvent être mesurés et comparés. Sans choix possible d'une plage de fréquence spécifique (pondération fréquentielle A). Avec deux plages de mesure: 35-80 dB, 75-120 dB.

■ Article non disponible en stock: délai de livraison plus long.

Avec étui; Longueur: 160 mm; Largeur: 65 mm; Hauteur: 38 mm; Poids: 165 g

N° d'art. 35.122.4100

**Prix CHF\*** 268.00

\*incl. 8.00% TVA

### Sonomètre numérique

Mesurer le volume et l'effet des sources sonores.

Longueur: 251 mm;  
 Largeur: 64 mm;  
 Hauteur: 40 mm;  
 Poids: 250 g

N° d'art. 34.145.13670

**Prix CHF\*** 99.30

\*incl. 7.70% TVA

### Ressorts



### Ressort Slinky

Ressort pour démontrer les oscillations et les ondes mécaniques.

Extensible jusqu'à 10 m;  
 Diamètre: 80 mm

N° d'art. 34.145.93728

**Prix CHF\*** 21.00

\*incl. 7.70% TVA



### Ressort vis 2 m

Propagation et réflexion d'ondes transversales

Longueur: 2000 mm;  
 Diamètre: 12 mm

N° d'art. 34.145.93729

**Prix CHF\*** 30.70

\*incl. 7.70% TVA



### Casque antibruit Ironstar 1000

N° d'art. 28.490403

**Prix CHF\*** 21.90

\*incl. 7.70% TVA

## Sciences de la nature

### Optique

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique:  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)



### Mirascope

Le mirascope est composé de deux miroirs concaves identiques placés l'un en face de l'autre. Le miroir supérieur est troué en son centre. On place un petit objet au milieu du miroir inférieur, le sommet de chaque miroir correspondant au foyer du miroir d'en face.

Les rayons lumineux de l'objet sont réfléchis par les miroirs de sorte qu'ils se concentrent dans le trou du miroir supérieur, formant ainsi une image réelle, à l'endroit et tridimensionnelle. Ces images réelles qui flottent librement dans l'espace provoquent à tous les égards un grand étonnement.

Diamètre : 230 mm

N° d'art. 34.80.1901

**Prix CHF\*** **82.50**

\*incl. 7.70% TVA



### Disque à 1 spirale

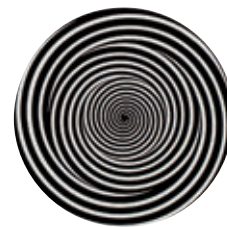
Mis à part le plaisir éprouvé à observer l'agrandissement et le rétrécissement de la spirale, on peut se livrer à l'expérience suivante : fixer le centre du disque qui tourne à une distance de 50 cm env. pendant 10 à 20 s et porter ensuite le regard sur un objet ou un texte placé à côté. Le cerveau essaie de compenser la stimulation persistante. On se demande alors (comme avec toute illusion d'optique) si notre perception est juste.

Diamètre : 150 mm

N° d'art. 34.80.0560

**Prix CHF\*** **16.40**

\*incl. 7.70% TVA



### Disque à 3 spirales

Sur ce disque à 3 spirales, les mouvements grandissants et rétrécissants se superposent ; les images semblent en ébullition.

Diamètre : 150 mm

N° d'art. 34.80.0561

**Prix CHF\*** **16.40**

\*incl. 7.70% TVA



### Tableau de test pour la vue

Tableau pour contrôler la vue, distance 5 m. Conseil : installer le tableau de manière à ce qu'il ne fasse pas de pli. Bien illuminer (spot), utiliser une baguette. Cacher un œil.

N° d'art. 34.498.11.25

**Prix CHF\*** **8.20**

\*incl. 7.70% TVA



# Sciences de la nature

## Optique

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Modèles de lentilles



#### Prisme

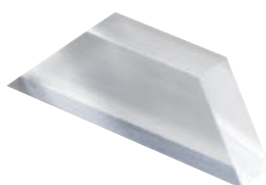
Pour des expériences simples avec le spectre.

Longueur : 42 mm ; Hauteur : 32 mm

N° d'art. 34.126.47240

**Prix CHF\*** **40.00**

\*incl. 7.70% TVA



#### Lentille en prisme

Grâce à sa surface dépolie, le faisceau lumineux incident est bien visible dans le prisme trapézoïdal en verre acrylique. Lors d'expériences, il faut donc s'assurer que le prisme soit posé sur sa surface dépolie.

Longueur : 90 mm ; Largeur : 32 mm ;  
Hauteur : 15 mm

N° d'art. 34.442.41.09

**Prix CHF\*** **25.00**

\*incl. 7.70% TVA



#### Lentille biconvexe

Lors d'expériences, cette lentille convergente en verre acrylique doit être posée sur sa surface dépolie pour que le faisceau lumineux soit bien visible à l'intérieur de la lentille. La distance focale de la lentille est de 12 cm.

Longueur : 90 mm ; Largeur : 25 mm ;  
Hauteur : 15 mm

N° d'art. 34.442.61.12

**Prix CHF\*** **27.50**

\*incl. 7.70% TVA



#### Lentille biconcave

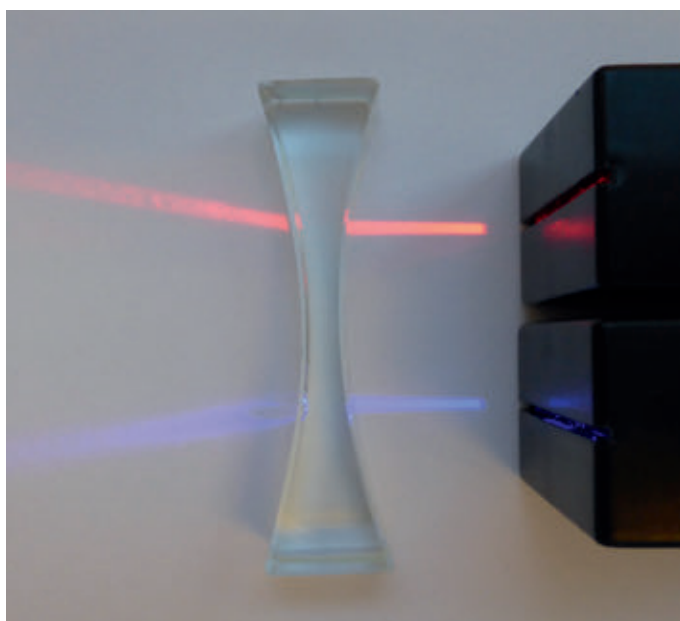
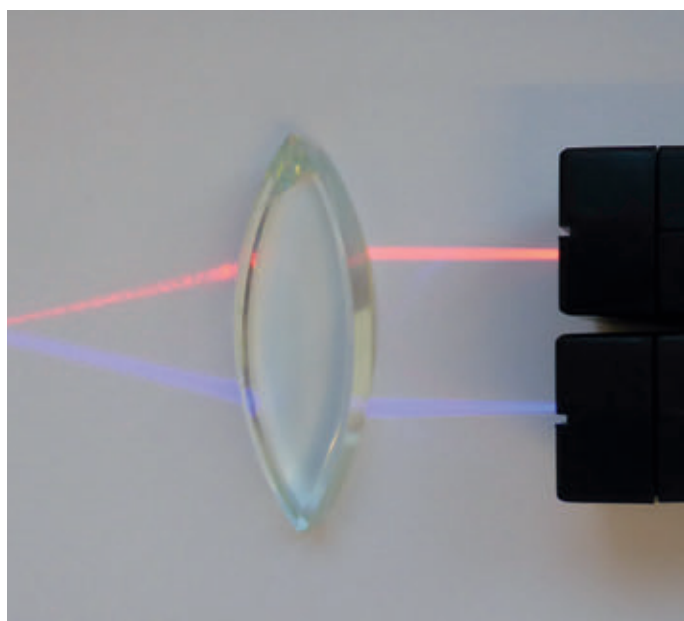
Lors d'expériences, cette lentille à dispersion en verre acrylique doit être posée sur sa surface dépolie pour que le parcours des rayons à l'intérieur de la lentille soit bien visible. La distance focale de la lentille est de 12 cm.

Longueur : 90 mm ; Largeur : 30 mm ;  
Hauteur : 15 mm

N° d'art. 34.442.61.42

**Prix CHF\*** **27.50**

\*incl. 7.70% TVA





### Miroir 60 x 30 x 15 mm

Courbée, la pièce flexible en métal peut faire fonction de miroir concave ou convexe. Il suffit de la prendre sur les côtés entre le pouce et l'index et de la mettre dans la forme désirée. La surface du miroir n'étant pas tout à fait perpendiculaire au support, ce dernier doit donc être incliné pour que le faisceau lumineux incident puisse se refléter de façon bien visible sur le plan de travail.

Longueur : 60 mm ; Largeur : 30 mm ;  
Hauteur : 15 mm

N° d'art. 34.442.24.06

**Prix CHF\*** **37.80**

\*incl. 7.70% TVA

### Diaphragmes



### Diaphragmes, 3 pièces

Le set de diaphragmes se compose d'un diaphragme à trou servant à construire un appareil photographique à sténopé, d'un diaphragme à fente pour montrer des rayons lumineux traversant des prismes et des lentilles et d'une diapositive d'une église stylisée pour démontrer la trajectoire des rayons lumineux dans un appareil de projection.

Longueur : 50 mm ; Largeur : 50 mm ;  
Jeu : 3 pièces

N° d'art. 34.441.62.05

**Prix CHF\*** **19.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Porte-diaphragmes

Le porte-diaphragmes permet de placer des diaphragmes, des diapositives et des filtres sur le banc optique (rail en U).

Longueur : 100 mm ; Largeur : 100 mm

N° d'art. 34.441.61.10

**Prix CHF\*** **45.50**

\*incl. 7.70% TVA

### Couleurs



### Appareil pour la synthèse additive des couleurs

Appareil à forte luminosité pour la synthèse additive des couleurs. La puissance des LED permet également la projection à la lumière du jour. Luminosité et orientation des 3 LED réglables séparément.

Rouge : 670 nm ; jaune : 560 nm ;  
bleu : 460 nm. Alimentation électrique : 5 V  
(bloc d'alimentation inclus) ;  
Longueur : 245 mm ; Largeur : 160 mm ;  
Hauteur : 95 mm

N° d'art. 34.145.92855

**Prix CHF\*** **275.00**

\*incl. 7.70% TVA



### Disques de couleur, set de 3 pièces

Pour démontrer la synthèse soustractive des couleurs. En verre acrylique de couleurs cyan, jaune et magenta.

Set de 3 pièces ; Diamètre : 195 mm

N° d'art. 34.145.92858

**Prix CHF\*** **39.50**

\*incl. 7.70% TVA

## Sciences de la nature

### Moteurs

### Machines à vapeur

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

#### Moteurs



#### Moteur à essence à deux temps

Appareil en verre acrylique servant à démontrer le fonctionnement d'un moteur à essence à deux temps. Bielle de commande incluse.

Longueur : 250 mm ; Largeur : 250 mm

N° d'art. 34.145.86863

**Prix CHF\*** **48.40**

\*incl. 7.70% TVA



#### Moteur diesel à quatre temps

Appareil en verre acrylique servant à démontrer le fonctionnement d'un moteur diesel à quatre temps. Bielle de commande incluse.

Longueur : 250 mm ; Largeur : 250 mm

N° d'art. 34.145.86865

**Prix CHF\*** **48.40**

\*incl. 7.70% TVA



#### Moteur à essence à quatre temps

Appareil en verre acrylique servant à démontrer le fonctionnement d'un moteur à essence à quatre temps. Bielle de commande incluse.

Longueur : 250 mm ; Largeur : 250 mm

N° d'art. 34.145.86864

**Prix CHF\*** **48.40**

\*incl. 7.70% TVA



## Machines à vapeur



### Machine à vapeur avec dynamo

Chaudière en laiton, polie et nickelée, diamètre 65 mm, longueur 165 mm, volume 500 cm<sup>3</sup>, avec indicateur de niveau d'eau incorporé en verre. Volant d'inertie à mettre en marche dans les deux sens (ø 80 mm), soupape de sécurité à ressort, sifflet à vapeur avec chaînette à tirer, manomètre, soupape de surpression avec manivelle. La dynamo de ce modèle permet d'allumer la lanterne.

Avec manomètre, dynamo et lanterne;  
Longueur : 359 mm ; Largeur : 250 mm ;  
Hauteur : 320 mm

N° d'art. 34.428.18

|           |        |
|-----------|--------|
| Prix CHF* | 499.00 |
|-----------|--------|

\*incl. 7.70% TVA



### Machine à vapeur sans dynamo

Machine à vapeur équipée d'une chaudière en laiton, polie et nickelée (ø 55 x 135 mm), d'une soupape de sécurité du poids, d'un régulateur centrifuge et d'un volant d'inertie (ø 80 mm) à mettre en marche dans les deux sens. Un disque d'entraînement à courroie permet de relayer le mouvement rotatif à une petite machine et de l'utiliser. Pour démontrer le principe de la machine à vapeur. Chauffage avec tablettes de méta, non toxique

Longueur : 310 mm ; Largeur : 250 mm ;  
Hauteur : 280 mm

N° d'art. 34.428.70.30

|           |        |
|-----------|--------|
| Prix CHF* | 446.00 |
|-----------|--------|

\*incl. 7.70% TVA

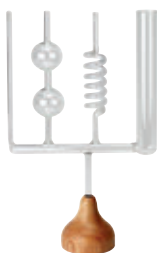


# Sciences de la nature

## Pression

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Eau



#### Vases communicants

Dispositif composé de 4 vases en verre de formes différentes reliés entre eux et fixés sur un socle en plastique.

Longueur: 160 mm;  
 Largeur: 90 mm;  
 Hauteur: 200 mm

N° d'art. 34.426.21.23

**Prix CHF\*** 78.90

\*incl. 7.70% TVA



#### Dispositif à tubes capillaires

Dispositif à 5 branches, dont 4 tubes capillaires différents.

Longueur: 160 mm;  
 Largeur: 90 mm;  
 Hauteur: 190 mm

N° d'art. 34.427.57.20

**Prix CHF\*** 64.20

\*incl. 7.70% TVA



#### Tuyau en U

Dispositif comprenant 2 tuyaux en plastique et un raccord de tuyau, tous trois transparents, permettant de visualiser la hauteur d'eau dans les tuyaux.

Longueur: 350 mm;

Diamètre: 13/9 mm

N° d'art. 34.426.13.50

**Prix CHF\*** 12.85

\*incl. 7.70% TVA



### Air



#### Pompe aspirante / refoulante

Cette pompe, étonnamment efficace, se compose d'une seringue de 60 ml, d'une pièce en forme de T et de deux clapets anti-retour ayant chacun une orientation différente.

Seringue en plastique 60 ml avec 2 clapets anti-retour et 2 bouchons en caoutchouc pour bouteilles en PET;  
 Longueur: 300 mm;  
 Largeur: 110 mm;  
 Hauteur: 30 mm

N° d'art. 34.426.18.20

**Prix CHF\*** 46.40

\*incl. 7.70% TVA



#### Pompe à vide

Utilisée dans l'enseignement, cette pompe est bien plus instructive qu'une trompe à eau. L'utilisation « inversée » de la pompe est déjà une expérience intéressante en soi !

Longueur du tuyau: 2 m;  
 Longueur: 480 mm;  
 Diamètre: 40 mm

N° d'art. 34.426.41.48

**Prix CHF\*** 199.40

\*incl. 7.70% TVA



#### Cloche à vide - récipient

Pour déterminer le poids de l'air, ainsi que pour d'autres expériences sous-vide. À utiliser avec la pompe à vide à la main, n° d'art. 34.145.93899

Cylindre en verre acrylique, avec un couvercle pour pompe à vide et un socle en caoutchouc;  
 Contenu: 1000 ml

N° d'art. 34.145.93719

**Prix CHF\*** 159.30

\*incl. 7.70% TVA



#### Pompe manuelle pour cloche à vide

Pompe à vide pour l'évacuation de la cloche à vide.

Pompe manuelle avec manomètre; pression max. env. 120 mbar; puissance d'aspiration: 35 ml / levée

N° d'art. 34.145.93899

**Prix CHF\*** 77.20

\*incl. 7.70% TVA



#### Indicateur de débit

L'hélice colorée réagit déjà en présence de faibles courants: air ou gaz à partir de 5 l/min (0,3 bar), eau et liquides à partir de 0,2 l/min (max. 5 l/min). Pression max. 2 bars.

Raccord pour tuyau ø 6-9 mm. Transparent, résistant à la corrosion, pour contrôler le débit de gaz et d'eau;  
 Longueur: 90 mm;  
 Diamètre: 40 mm

N° d'art. 34.426.70.30

**Prix CHF\*** 33.20

\*incl. 7.70% TVA







# Caisses en plastique – pratiques et adaptées aux besoins de l'école

**Livres de lecture pour la classe, vis et clous, composants électroniques, éprouvettes, balles de tennis...**

Ces caisses permettent de ranger pratiquement tout. Qu'il s'agisse d'objets légers ou lourds, grands ou petits..., vous trouverez toujours la caisse idéale.

Elles résistent aux chocs, aux acides, aux bases et aux solvants et sont faciles à nettoyer. Elles permettent un rangement optimal de n'importe quel matériel grâce à leurs six couleurs différentes et aux porte-étiquettes autocollantes. Elles sont adaptées pour contenir des caisses avec poignée, des boîtes à compartiments et des casiers modulaires. Les moulures vous permettent également de ranger les caisses dans des armoires munies de tasseaux «Haas».

| Longueur 30 cm × largeur 20 cm |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |  |  |  |
| <b>Hauteur</b>                 | <b>12 cm</b>                                                                        | <b>22 cm</b>                                                                        | <b>couvercle</b>                                                                    |
| <b>N° d'article</b>            | 36.691.32.16                                                                        |                                                                                     | 36.692.23.26                                                                        |
| <b>Couleur</b>                 | <b>bleu</b>                                                                         |                                                                                     | <b>bleu</b>                                                                         |
| <b>N° d'article</b>            | 36.691.32.18                                                                        | 36.691.32.28                                                                        | 36.692.23.28                                                                        |
| <b>Couleur</b>                 | <b>gris</b>                                                                         | <b>gris</b>                                                                         | <b>gris</b>                                                                         |
| <b>Prix</b>                    | CHF* 11.00                                                                          | CHF* 14.20                                                                          | CHF* 6.50                                                                           |



Casiers modulaires

| Longueur 40 cm × largeur 30 cm |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |  |  |  |  |  |  |
| <b>Hauteur</b>                 | <b>6,5 cm</b>                                                                       | <b>12 cm</b>                                                                        | <b>17 cm</b>                                                                        | <b>22 cm</b>                                                                        | <b>32,5 cm</b>                                                                       | <b>couvercle</b>                                                                      |
| <b>N° d'article</b>            | 36.691.43.02                                                                        | 36.691.43.12                                                                        |                                                                                     | 36.691.43.22                                                                        |                                                                                      | 36.692.24.32                                                                          |
| <b>Couleur</b>                 | <b>rouge</b>                                                                        | <b>rouge</b>                                                                        |                                                                                     | <b>rouge</b>                                                                        |                                                                                      | <b>rouge</b>                                                                          |
| <b>N° d'article</b>            | 36.691.43.04                                                                        | 36.691.43.14                                                                        | 36.691.43.34                                                                        | 36.691.43.24                                                                        |                                                                                      | 36.692.24.34                                                                          |
| <b>Couleur</b>                 | <b>jaune</b>                                                                        | <b>jaune</b>                                                                        | <b>jaune</b>                                                                        | <b>jaune</b>                                                                        |                                                                                      | <b>jaune</b>                                                                          |
| <b>N° d'article</b>            | 36.691.43.05                                                                        | 36.691.43.15                                                                        |                                                                                     | 36.691.43.25                                                                        |                                                                                      |                                                                                       |
| <b>Couleur</b>                 | <b>vert</b>                                                                         | <b>vert</b>                                                                         |                                                                                     | <b>vert</b>                                                                         |                                                                                      |                                                                                       |
| <b>N° d'article</b>            | 36.691.43.06                                                                        | 36.691.43.16                                                                        | 36.691.43.36                                                                        | 36.691.43.26                                                                        |                                                                                      | 36.692.24.36                                                                          |
| <b>Couleur</b>                 | <b>bleu</b>                                                                         | <b>bleu</b>                                                                         | <b>bleu</b>                                                                         | <b>bleu</b>                                                                         |                                                                                      | <b>bleu</b>                                                                           |
| <b>N° d'article</b>            | 36.691.43.08                                                                        | 36.691.43.18                                                                        | 36.691.43.17                                                                        | 36.691.43.28                                                                        | 36.691.43.38                                                                         | 36.692.24.38                                                                          |
| <b>Couleur</b>                 | <b>gris</b>                                                                         | <b>gris</b>                                                                         | <b>gris</b>                                                                         | <b>gris</b>                                                                         | <b>gris</b>                                                                          | <b>gris</b>                                                                           |
| <b>N° d'article</b>            | 36.691.43.09                                                                        | 36.691.43.19                                                                        |                                                                                     | 36.691.43.29                                                                        |                                                                                      | 36.692.24.39                                                                          |
| <b>Couleur</b>                 | <b>transparent</b>                                                                  | <b>transparent</b>                                                                  |                                                                                     | <b>transparent</b>                                                                  |                                                                                      | <b>transparent</b>                                                                    |
| <b>Prix</b>                    | CHF* 15.20                                                                          | CHF* 17.00                                                                          | CHF* 21.10                                                                          | CHF* 22.70                                                                          | CHF* 29.40                                                                           | CHF* 12.50                                                                            |

\*incl. 7.70% TVA

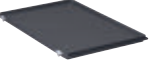


Boîtes à compartiments



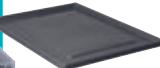
La dimension standard des caisses permet de les empiler et de les subdiviser selon les besoins de chacun. Un chariot à roulettes permet de transporter facilement des charges importantes.

**Longueur 60 cm × largeur 40 cm**

|                     |  |  |  |  |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hauteur</b>      | <b>7,5 cm</b>                                                                       | <b>12 cm</b>                                                                        | <b>22 cm</b>                                                                        | <b>couvercle</b>                                                                    |
| <b>N° d'article</b> |                                                                                     | 36.691.64.12                                                                        | 36.691.64.22                                                                        | 36.692.26.42                                                                        |
| <b>Couleur</b>      |                                                                                     | <b>rouge</b>                                                                        | <b>rouge</b>                                                                        | <b>rouge</b>                                                                        |
| <b>N° d'article</b> | 36.691.64.04                                                                        | 36.691.64.14                                                                        | 36.691.64.24                                                                        | 36.692.26.44                                                                        |
| <b>Couleur</b>      | <b>jaune**</b>                                                                      | <b>jaune</b>                                                                        | <b>jaune</b>                                                                        | <b>jaune</b>                                                                        |
| <b>N° d'article</b> |                                                                                     | 36.691.64.16                                                                        | 36.691.64.26                                                                        | 36.692.26.46                                                                        |
| <b>Couleur</b>      |                                                                                     | <b>bleu</b>                                                                         | <b>bleu</b>                                                                         | <b>bleu</b>                                                                         |
| <b>N° d'article</b> | 36.691.64.08                                                                        | 36.691.64.18                                                                        | 36.691.64.28                                                                        | 36.692.26.48                                                                        |
| <b>Couleur</b>      | <b>gris**</b>                                                                       | <b>gris</b>                                                                         | <b>gris</b>                                                                         | <b>gris</b>                                                                         |
| <b>Prix</b>         | CHF* 27.90                                                                          | CHF* 29.10                                                                          | CHF* 38.50                                                                          | CHF* 14.50                                                                          |

\*\* non adaptées aux armoires munies de listons.

**Longueur 80 cm × largeur 60 cm**

|                     |  |  |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hauteur</b>      | <b>12 cm</b>                                                                          | <b>couvercle</b>                                                                      |
| <b>N° d'article</b> | 36.691.86.18                                                                          | 36.692.28.68                                                                          |
| <b>Couleur</b>      | <b>gris</b>                                                                           | <b>gris</b>                                                                           |
| <b>Prix</b>         | CHF* 48.20                                                                            | CHF* 27.70                                                                            |

# Rangement

## Caisses

### Casiers modulaires

### Tasseaux

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Caisses en plastique

Livres de lecture, vis, clous, CDs, pièces électroniques, toners, éprouvettes ou encore balles de tennis... tout se range très facilement dans les caisses en plastique ! Qu'il s'agisse d'objets légers ou lourds, petits ou grands, vous n'aurez aucun mal à trouver la caisse adaptée.

Les six couleurs différentes facilitent le rangement du matériel. De dimensions standards, les caisses peuvent être superposées. La solution optimale de rangement du matériel scolaire le plus divers.

## Caisse avec couvercle et poignée, 400 x 300 mm

Sorte de mallette de couleur grise, de même forme que les caisses en plastique. Peut être subdivisée à l'aide de casiers modulaires et de compartiments.

**Hauteur 81 mm**



**Caisse avec couvercle et poignée, grise, 40 x 30 x 8,1 cm**

Longueur: 400 mm;  
 Largeur: 300 mm;  
 Hauteur: 81 mm

N° d'art. 36.35.211

**Prix CHF\*** 31.60

\*incl. 7.70% TVA

**Hauteur 132 mm**



**Caisse avec couvercle et poignée, grise, 40 x 30 x 13,2 cm**

Longueur: 400 mm;  
 Largeur: 300 mm;  
 Hauteur: 132 mm

N° d'art. 36.35.203

**Prix CHF\*** 33.20

\*incl. 7.70% TVA

**Hauteur 184 mm**



**Caisse avec couvercle et poignée, grise, 40 x 30 x 18,4 cm**

Longueur: 400 mm;  
 Largeur: 300 mm;  
 Hauteur: 184 mm

N° d'art. 36.35.207

**Prix CHF\*** 37.40

\*incl. 7.70% TVA

**Casiers modulaires**



**Casier modulaire 1/8 122 x 87 x 50 mm**

Longueur: 127 mm;  
 Largeur: 87 mm;  
 Hauteur: 50 mm

N° d'art. 36.693.10.58

**Prix CHF\*** 3.60

\*incl. 7.70% TVA



**Casier modulaire 3/12 174 x 127 x 32 mm**

Longueur: 174 mm;  
 Largeur: 127 mm;  
 Hauteur: 32 mm

N° d'art. 36.693.21.39

**Prix CHF\*** 4.40

\*incl. 7.70% TVA



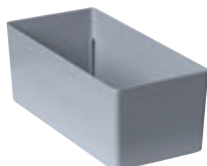
**Casier modulaire 1/4 174 x 127 x 50 mm**

Longueur: 174 mm;  
 Largeur: 127 mm;  
 Hauteur: 50 mm

N° d'art. 36.693.21.54

**Prix CHF\*** 4.40

\*incl. 7.70% TVA



**Casier modulaire 1/3 260 x 120 x 100 mm**

Longueur: 260 mm;  
 Largeur: 120 mm;  
 Hauteur: 100 mm

N° d'art. 36.693.31.23

**Prix CHF\*** 6.00

\*incl. 7.70% TVA

**Couvercles pour casier modulaire**



**Couvercle pour casier modulaire 1/8**

Longueur: 127 mm;  
 Largeur: 87 mm

N° d'art. 36.693.51.08

**Prix CHF\*** 1.80

\*incl. 7.70% TVA



**Couvercle pour casier modulaire 1/4**

Longueur: 174 mm;  
 Largeur: 127 mm

N° d'art. 36.693.52.14

**Prix CHF\*** 2.50

\*incl. 7.70% TVA



**Couvercle pour casier modulaire 1/3**

Longueur: 260 mm;  
 Largeur: 120 mm

N° d'art. 36.693.53.13

**Prix CHF\*** 3.80

\*incl. 7.70% TVA

**Etiquetage**



**Porte-étiquette 150 x 20 mm**

Autocollant, avec bande de papier à insérer.

Longueur: 150 mm;  
 Largeur: 20 mm;  
 Paquet de pièces: 10

N° d'art. 36.054.20.20

**Prix CHF\*** 9.60

\*incl. 7.70% TVA

**Boîtes à compartiments**



**Boîte à 10 compartiments, grise**

Se compose de :  
 10 compartiments  
 de 63 x 117 mm.

Longueur: 355 mm;  
 Largeur: 255 mm;  
 Hauteur: 48 mm

N° d'art. 36.693.74.10

**Prix CHF\*** 22.00

\*incl. 7.70% TVA



**Boîte à 14 compartiments, grise**

Se compose de :  
 - 8 compartiments  
 de 56 x 52 mm  
 - 4 compartiments  
 de 56 x 110 mm  
 - 2 compartiments  
 de 52 x 242 mm

Longueur: 355 mm;  
 Largeur: 255 mm;  
 Hauteur: 48 mm

N° d'art. 36.693.74.14

**Prix CHF\*** 22.00

\*incl. 7.70% TVA



**Boîte à 24 compartiments, grise**

Se compose de :  
 24 compartiments  
 de 56 x 52 mm.

Longueur: 355 mm;  
 Largeur: 255 mm;  
 Hauteur: 48 mm

N° d'art. 36.693.74.24

**Prix CHF\*** 22.00

\*incl. 7.70% TVA

**Chariots à roulettes**



**Chariot à roulettes, 40 x 30 cm**

Chariot à roulettes pouvant supporter jusqu'à 100 kg. Avec 4 roulettes mobiles d'un diamètre de 75 mm et un frein.

Longueur: 400 mm;  
 Largeur: 300 mm;  
 Hauteur: 120 mm;  
 Poids: 2800 g

N° d'art. 36.692.54.30

**Prix CHF\*** 89.90

\*incl. 7.70% TVA



**Chariot à roulettes, 60x40 cm**

Chariot à roulettes pouvant supporter jusqu'à 150 kg. Avec 4 roulettes mobiles d'un diamètre de 75 mm et un frein.

Longueur: 600 mm;  
 Largeur: 400 mm;  
 Hauteur: 120 mm;  
 Poids: 5100 g

N° d'art. 36.692.56.40

**Prix CHF\*** 163.30

\*incl. 7.70% TVA



**Chariot à roulettes, 80 x 60 cm**

Chariot à roulettes pouvant supporter jusqu'à 500 kg. Avec 2 roulettes fixes et 2 roulettes mobiles d'un diamètre de 125 mm.

Longueur: 800 mm;  
 Largeur: 600 mm;  
 Hauteur: 200 mm;  
 Poids: 7600 g

N° d'art. 36.692.58.60

**Prix CHF\*** 176.00

\*incl. 7.70% TVA



### Tasseaux avec petits taquets



#### Tasseau L4 22 390 x 22 x 18 mm

Longueur: 390 mm;  
Largeur: 22 mm;  
Hauteur: 18 mm

N° d'art. 37.668.422.00

**Prix CHF\*** 11.80

\*incl. 7.70% TVA



#### Tasseau L4 22 390 x 22 x 18 mm, gris

Longueur: 390 mm;  
Largeur: 22 mm;  
Hauteur: 18 mm

N° d'art. 37.668.422.10

**Prix CHF\*** 12.65

\*incl. 7.70% TVA

### Tasseaux avec grands taquets



#### Tasseau L4 221 390 x 22 x 18 mm

Longueur: 390 mm;  
Largeur: 22 mm;  
Hauteur: 18 mm

N° d'art. 37.668.422.01

**Prix CHF\*** 17.00

\*incl. 7.70% TVA



#### Tasseau L4 221 390 x 22 x 18 mm, gris

Longueur: 390 mm;  
Largeur: 22 mm;  
Hauteur: 18 mm

N° d'art. 37.668.422.11

**Prix CHF\*** 18.10

\*incl. 7.70% TVA

### Tasseaux avec petits taquets



#### Tasseau L5 22 490 x 22 x 18 mm

Longueur: 490 mm;  
Largeur: 22 mm;  
Hauteur: 18 mm

N° d'art. 37.668.522.00

**Prix CHF\*** 10.35

\*incl. 7.70% TVA



### Tasseaux avec grands taquets



#### Tasseau L5 221 490 x 22 x 18 mm

Longueur: 490 mm;  
Largeur: 22 mm;  
Hauteur: 18 mm

N° d'art. 37.668.522.01

**Prix CHF\*** 12.20

\*incl. 7.70% TVA

### Tasseaux avec petits taquets



#### Tasseau L6 22 590 x 22 x 18 mm

Longueur: 590 mm;  
Largeur: 22 mm;  
Hauteur: 18 mm

N° d'art. 37.668.622.00

**Prix CHF\*** 12.90

\*incl. 7.70% TVA



### Tasseaux avec grands taquets



#### Tasseau L6 221 590 x 22 x 18 mm

Longueur: 590 mm;  
Largeur: 22 mm;  
Hauteur: 18 mm

N° d'art. 37.668.622.01

**Prix CHF\*** 15.10

\*incl. 7.70% TVA

### Armoires à roulettes



#### Armoire à roulettes pour KISAM 7-9

Armoire pour un kit  
KISAM 0 à KISAM 9,  
accessoires inclus.  
Avec fermeture à clé,  
sur 4 roues avec frein.

■ Les frais de  
transport pour cet  
article s'élèvent à  
CHF 162.00.

Longueur: 750 mm;  
Largeur: 480 mm;  
Hauteur: 1300 mm

N° d'art. 38.101.520

**Prix CHF\***  
2004.00

\*incl. 7.70% TVA



#### Armoire à roulettes pour microscopes

Armoire à roulettes  
pour le rangement  
des microscopes.  
Avec 8 casiers pour  
les appareils et  
6 caisses en plastique  
pour le matériel de  
préparation.

■ Les frais de  
transport pour cet  
article s'élèvent à  
CHF 162.00.

Longueur: 750 mm;  
Largeur: 480 mm;  
Hauteur: 1850 mm

N° d'art. 38.101.524

**Prix CHF\***  
2797.00

\*incl. 7.70% TVA

### Tables à roulettes



#### Table à roulettes avec plan de travail 800 x 500 mm

Avec plan de travail  
revêtu de résine  
synthétique sur les  
deux côtés et entouré  
d'un chant ABS de  
3 mm et avec  
2 étagères réglables  
revêtues de résine  
synthétique.

■ Les frais de  
transport pour cet  
article s'élèvent à  
CHF 162.00.

Longueur: 800 mm;  
Largeur: 500 mm;  
Hauteur: 900 mm

N° d'art. 38.101.522

**Prix CHF\***  
1133.00

\*incl. 7.70% TVA



#### Table à roulettes avec plan de travail 800 x 950 mm

Avec plan de travail  
revêtu de résine  
synthétique sur les  
deux côtés et entouré  
d'un chant ABS de  
3 mm et avec  
2 étagères réglables  
revêtues de résine  
synthétique.

■ Les frais de  
transport pour cet  
article s'élèvent à  
CHF 162.00.

Longueur: 800 mm;  
Largeur: 950 mm;  
Hauteur: 900 mm

N° d'art. 38.101.523

**Prix CHF\***  
1206.00

\*incl. 7.70% TVA

### Chariot de séchage



#### Chariot de séchage

Pour le séchage de  
dessins, de modèles et  
d'objets jusqu'au for-  
mat A2 (420 x 594 mm).  
Avec 31 grilles plasti-  
fiées, sur tasseaux.  
L'écart entre les grilles  
est de 50 mm et peut  
être librement modulé.

■ Les frais de  
transport pour cet  
article s'élèvent à  
CHF 162.00.

Longueur: 750 mm;  
Largeur: 476 mm;  
Hauteur: 1860 mm

N° d'art. 38.101.521

**Prix CHF\***  
2480.00

\*incl. 7.70% TVA

# Planifier et contrôler Agendas Calendrier

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Agenda Edition

Le journal avec pratique. Les dates de toute l'année sont imprimées comme dans un agenda.

## Agenda Edition

- Calendrier annuel pour les années scolaires 2020/2021 et 2021/2022
- Calendrier mensuel : une page par mois avec les dates imprimées
- Calendrier hebdomadaire et journalier : les cinq jours d'école de la semaine sur une double page avec les dates imprimées
- 32 pages pour les évaluations des élèves
- 32 pages pour le contrôle des présences des élèves, avec les dates imprimées
- Horaires pour deux semestres

## Agenda Edition light

- Calendrier avec une double page pour chaque semestre de l'année scolaire et un calendrier annuel pour les années scolaires 2020/2021 et 2021/2022
- De la place pour coller des listes et des formulaires
- Semaines d'école avec les dates imprimées
- Place pour écrire des notes et remarques personnelles



## Agenda Edition SpiralFlex 2020/2021

Reliure à spirale.  
■ Édition limitée.

206 pages, 23 x 30,5 cm, couverture robuste avec protection en plastique.  
Reliure à spirale, 1<sup>re</sup> édition 2020  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-490-6

N° d'art. 20.490

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.50</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Agenda Edition light SpiralFlex 2020/2021

Reliure à spirale.  
■ Édition limitée.

142 pages, 23 x 30,5 cm, couverture robuste avec protection en plastique.  
Reliure à spirale, 1<sup>re</sup> édition 2020  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-492-0

N° d'art. 20.492

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>29.50</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Agenda Edition Hardcover 2020/2021

Reliure collée avec couverture cartonnée.  
■ Édition limitée.

206 pages, 23 x 30,5 cm, reliure collée avec couverture cartonnée, 1<sup>re</sup> édition 2020  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-491-3

N° d'art. 20.491

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>32.50</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA



## Agenda Edition light Hardcover 2020/2021

Reliure collée avec couverture cartonnée.  
■ Édition limitée.

142 pages, 23 x 30,5 cm, reliure collée avec couverture cartonnée, 1<sup>re</sup> édition 2020  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-493-7

N° d'art. 20.493

|                  |              |
|------------------|--------------|
| <b>Prix CHF*</b> | <b>29.50</b> |
|------------------|--------------|

\*incl. 7.70% TVA

## Classic Edition

Classic Edition : le journal sans dates imprimées.

Contenu :

- Planificateur annuel : calendrier pour l'année scolaire en cours
- Planificateur mensuel
- Planificateur hebdomadaire et journalier
- Pages d'appréciation et d'évaluation pour prendre des notes sur les résultats et le comportement des élèves
- Pages pour le contrôle des présences
- Horaires pour deux semestres

Les agendas de la ligne Classic Edition sont livrables en trois versions : Spiral, SpiralFlex, Hardcover.



### Classic Edition – Hardcover

Journal de classe

Reliure collée avec couverture cartonnée.

Livre, 206 pages, 23 x 30,5 cm, reliure collée avec couverture cartonnée  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-167-7

N° d'art. 20.167

Prix CHF\* 27.50

\*incl. 7.70% TVA



### Classic Edition – SpiralFlex

Journal de classe

Reliure à spirales pour une utilisation confortable.

Livre, 206 pages, 23 x 30,5 cm, couverture robuste **avec protection en plastique**, reliure à spirale  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-143-1

N° d'art. 20.143

Prix CHF\* 27.50

\*incl. 7.70% TVA



### Classic Edition – Spiral

Journal de classe

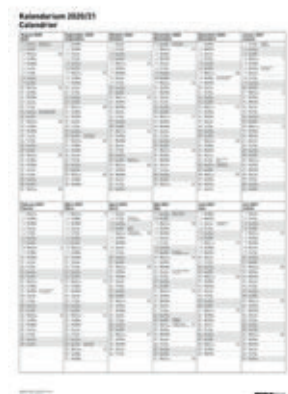
Reliure à spirales pour une utilisation confortable.

Livre, 206 pages, 23 x 30,5 cm, couverture robuste, reliure à spirale  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-144-8

N° d'art. 20.144

Prix CHF\* 22.50

\*incl. 7.70% TVA



### Calendrier de l'année scolaire 2020/2021

Calendrier à feuilles mobiles pour l'année scolaire 2020/2021

■ Édition limitée.

Calendrier, 21 x 29,7 cm, verso autocollant, 1<sup>re</sup> édition 2020  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-494-4

N° d'art. 20.494

Prix CHF\* 4.50

\*incl. 7.70% TVA



# Planifier et contrôler Planificateurs Carnets de devoir

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Planificateur mural 2020/2021

Outil de planification pour l'année scolaire 2020/2021.

Recto :

### Planificateur de projets

- Listing des projets planifiés
- Description des activités
- Tâches et échéancier

Verso :

### Tableau synoptique

Une alternative pour présenter avec clarté les projets et les échéances.

■ Édition limitée.

Planificateur mural Maxi, 100 x 70 cm, impression recto verso, en deux couleurs, 1<sup>re</sup> édition 2020

INGOLDÉditions

ISBN 978-3-03700-496-8

N° d'art. 20.496

**Prix CHF\*** **24.30**

\*incl. 7.70% TVA

Planificateur mural Midi, 70 x 49 cm, impression recto, en deux couleurs, 1<sup>re</sup> édition 2020

INGOLDÉditions

ISBN 978-3-03700-509-5

N° d'art. 20.509

**Prix CHF\*** **14.50**

\*incl. 7.70% TVA

Planificateur mural Mini, 50 x 35 cm, impression recto, en deux couleurs, 1<sup>re</sup> édition 2020

INGOLDÉditions

ISBN 978-3-03700-510-1

N° d'art. 20.510

**Prix CHF\*** **8.50**

\*incl. 7.70% TVA



## Cahier de présence 2020/2021

Les enseignants ont une vue globale sur leur classe grâce à ce cahier de présence. Ils peuvent entrer 40 élèves. Toutes les dates de l'année scolaire 2020/2021 (du 1<sup>er</sup> août 2020 à fin juillet 2021) sont imprimées.

■ Édition limitée.

28 pages, 11,8 x 30,2 cm, couverture en plastique, reliure à spirale, 1<sup>re</sup> édition 2020

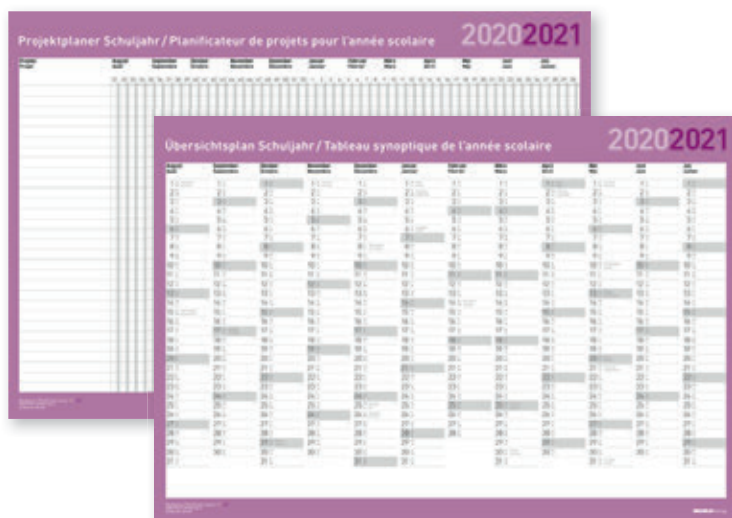
INGOLDÉditions

ISBN 978-3-03700-495-1

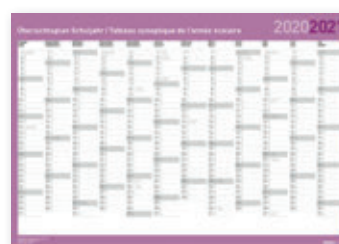
N° d'art. 20.495

**Prix CHF\*** **18.50**

\*incl. 7.70% TVA



Planificateur mural Maxi,  
impression recto verso



Planificateur mural Midi,  
impression recto



Planificateur mural Mini,  
impression recto



## Carnet de devoirs avec dates

Le carnet de devoirs pour une année scolaire (du 1<sup>er</sup> août au 31 juillet). Dans les 4 langues nationales. Au format pratique 12,5 x 21 cm. Papier blanc satiné, 80 g/m<sup>2</sup>. 2 plans horaires, 2 pages pour le contrôle des notes, 2 pages pour des remarques, 1 page pour les adresses, 1 calendrier pour l'année en cours et 1 calendrier pour l'année suivante, avec jours fériés.

Livrable dans les limites du stock.

■ Édition limitée.

12,5 x 21 cm, papier blanc satiné, 80 g/m<sup>2</sup>, 120 pages, 1 semaine sur 2 page

Art.-Nr. 02.125.2021

|                   |             |             |             |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|
| Quantité de       | 1           | 25          | 100         |
| <b>Preis CHF*</b> | <b>5.15</b> | <b>4.89</b> | <b>4.64</b> |

\*inkl. 7.70% MWST



## Carnet de contact et de devoirs avec dates

Carnet de contact et de devoirs pour une année scolaire (du 1<sup>er</sup> août au 31 juillet). Dans les quatre langues nationales. Au format pratique 12,5 x 21 cm. Papier blanc satiné, mat, 70 g/m<sup>2</sup>.

1 page pour les vacances et les jours de congé, 2 pages pour le contrôle des notes, 4 pages pour des notes personnelles, 1 page pour les adresses, 1 calendrier pour l'année en cours et 1 calendrier pour l'année suivante, avec avec jours fériés.

Livrable dans les limites du stock.

■ Édition limitée.

12,5 x 21 cm, papier blanc satiné, 80 g/m<sup>2</sup>, 120 pages, 1 semaine sur 2 pages :

à gauche du lundi au dimanche,

à droite de l'espace pour échanger des informations avec les parents.

N° d'art. 02.126.2021

|                  |             |             |             |
|------------------|-------------|-------------|-------------|
| Quantité de      | 1           | 10          | 100         |
| <b>Prix CHF*</b> | <b>5.15</b> | <b>4.89</b> | <b>4.64</b> |

\*incl. 7.70% TVA



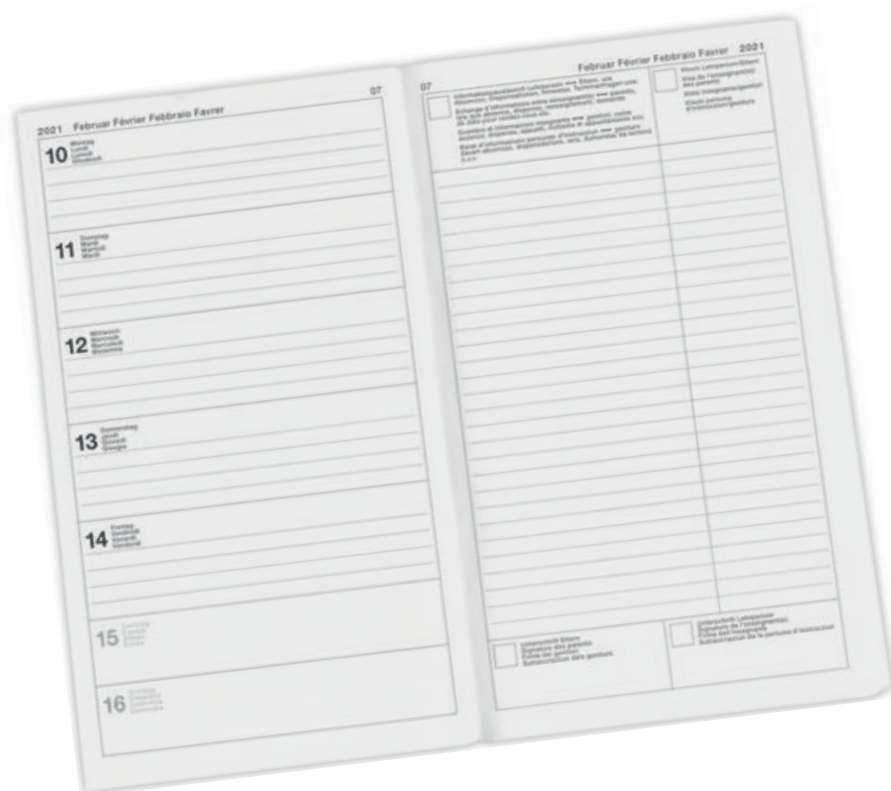
12,5 x 21 cm, papier blanc satiné, 80 g/m<sup>2</sup>, 64 pages, 1 semaine sur 1 page

N° d'art. 02.124.2021

|                  |             |             |             |
|------------------|-------------|-------------|-------------|
| Quantité de      | 1           | 25          | 100         |
| <b>Prix CHF*</b> | <b>3.20</b> | <b>3.04</b> | <b>2.88</b> |

\*incl. 7.70% TVA

Carnet de contact et de devoirs



## Écriture Dessin de formes

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique :  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

### Dessin de formes

Dessiner des formes

- développe la latéralité et constitue une base importante pour apprendre à écrire les lettres et les chiffres ;
- développe la perception de la forme et de l'espace, ainsi que la représentation spatiale ;
- augmente la concentration et l'attention ;
- développe les connexions neuronales des deux côtés du corps et des deux hémisphères cérébraux ;
- soutient l'équilibre interne et ouvre l'esprit.



### Chemins en miroir

#### Modèles pour le développement de la latéralité

Modèles de tracés symétriques pour aider à écrire avec les deux mains. L'axe de symétrie correspond à l'axe de pliage de la feuille A3. Les formes sont représentées en miroir sur les côtés gauche et droit du cahier. Suivre les tracés avec la main gauche et la main droite développe le dynamisme et la latéralité du geste.

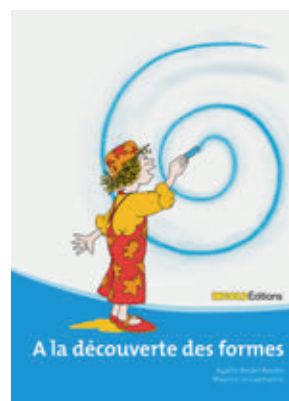
Livre, 21 pages, 29,7 x 42 cm, noir et blanc, plié en A4, en dossier mi-carton, 1<sup>re</sup> édition 2009

Auteur : Agathe Bieder Boerlin,  
Maurice Le Guerrannic  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-140-0

N° d'art. 20.140

**Prix CHF\*** **37.80**

\*incl. 7.70% TVA



### À la découverte des formes

#### Cahier d'exercices pour débutants

Le tracé ombré d'une forme est dessiné en couleur sur la page de gauche. L'enfant s'exerce en suivant ce tracé plusieurs fois. Puis il utilise la page de droite vierge pour dessiner lui-même la forme apprise à la page gauche.

Livre, 64 pages, 20 x 27,5 cm, quadricolore, relié, 1<sup>re</sup> édition 2009  
Auteur : Agathe Bieder Boerlin,  
Maurice Le Guerrannic  
Illustrateur : Ursula Koller  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-141-7

N° d'art. 20.141

**Prix CHF\*** **9.70**

\*incl. 2.50% TVA

### À la découverte des formes Set de 5 cahiers

ISBN 978-3-03700-476-0

N° d'art. 20.476

**Prix CHF\*** **58.00**

\*incl. 2.50% TVA

### À la découverte des formes Set de 25 cahiers

ISBN 978-3-03700-477-7

N° d'art. 20.477

**Prix CHF\*** **230.00**

\*incl. 2.50% TVA



Chemins en miroir





## La beauté des formes

Cahier pour enfants plus avancés

Le concept est le même que celui du cahier pour débutants, mais les formes sont plus complexes et présupposent donc un contrôle plus fin. La latéralité est renforcée.

Livre, 64 pages, 20 x 27,5 cm, quadricolore, relié, 1<sup>re</sup> édition 2009  
Auteur : Agathe Bieder Boerlin, Maurice Le Guerrannic  
Illustrateur : Ursula Koller  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-142-4

N° d'art. 20.142

**Prix CHF\*** **9.70**

\*incl. 2.50% TVA

## La beauté des formes Set de 5 cahiers

ISBN 978-3-03700-478-4

N° d'art. 20.478

**Prix CHF\*** **58.00**

\*incl. 2.50% TVA

## La beauté des formes Set de 25 cahiers

ISBN 978-3-03700-479-1

N° d'art. 20.479

**Prix CHF\*** **230.00**

\*incl. 2.50% TVA



## Formes en miroir

L'entraînement des symétries

Le cahier est divisé en deux parties, la première présentant des symétries droite-gauche et la deuxième des symétries haut-bas. Il convient autant aux droitiers qu'aux gauchers. Le droitier commence les symétries droite-gauche en reproduisant la forme présentée à gauche de l'axe. Puis il reproduit en miroir la forme présentée sur le côté droit de l'axe. Le gaucher commence par la forme présentée sur la page de droite. Lorsque l'enfant est plus sûr, il peut exercer toutes les formes sans tenir compte de cette règle.

56 pages, 20 x 27,5 cm, quadricolore, relié, 1<sup>re</sup> édition 2011  
Auteur : Agathe Bieder Boerlin, Maurice Le Guerrannic  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-173-8

N° d'art. 20.173

**Prix CHF\*** **9.70**

\*incl. 2.50% TVA

## Formes en miroir Set de 5 cahiers

ISBN 978-3-03700-480-7

N° d'art. 20.480

**Prix CHF\*** **58.00**

\*incl. 2.50% TVA

## Formes en miroir Set de 25 cahiers

ISBN 978-3-03700-481-4

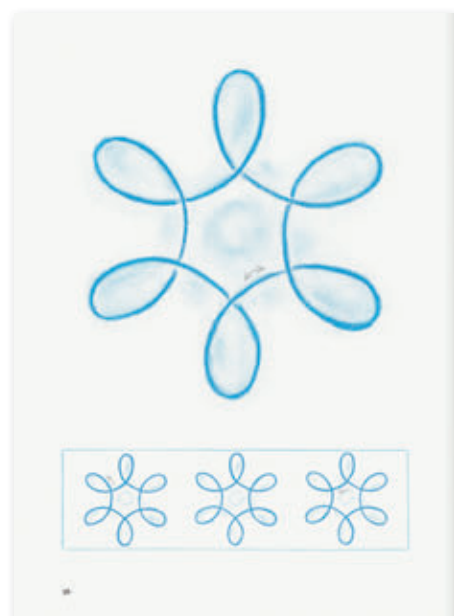
N° d'art. 20.481

**Prix CHF\*** **230.00**

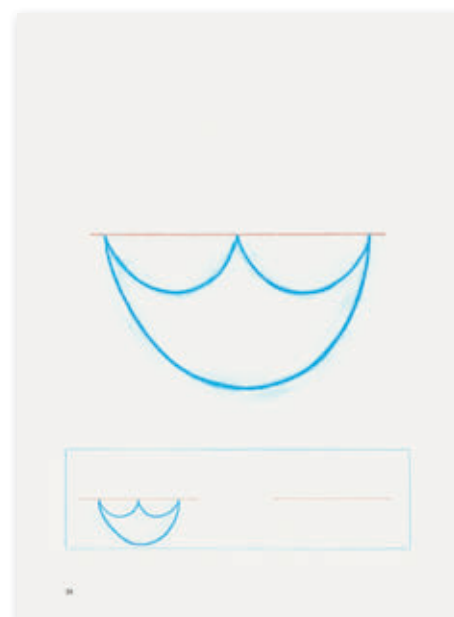
\*incl. 2.50% TVA



À la découverte des formes



La beauté des formes



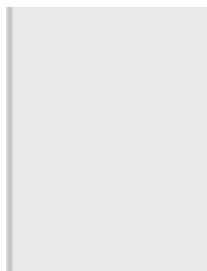
Formes en miroir

# Planifier et contrôler Le livre vierge

Faites vos commandes à votre aise à notre e-boutique:  
[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)

## Le livre vierge

Idéal pour tenir un livre ou un journal de classe, prendre des notes importantes ou réaliser des esquisses. Le livre vierge se conjugue en cinq versions: l'«élégant» (plus grand que A4, relié), le «pratique» (plus grand que A4, 120 pages, reliure à spirales), le «mince» (plus grand que A4, 60 pages, reliure à spirales) et le «spécial» (format carré plus petit, relié), l'«exquise» (plus grand que A4, relié, papier extra fort).

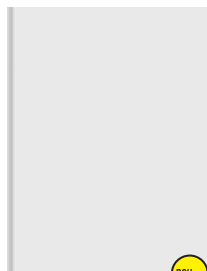


### Le livre vierge Hardcover

Livre, 120 pages,  
23 x 30,5 cm, broché,  
papier blanc, 120g/m<sup>2</sup>  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-112-7

N° d'art. 20.112

**Prix CHF\*** **13.50**  
\*incl. 7.70% TVA



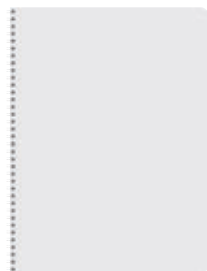
### Le livre vierge Hardcover Premium

96 pages vierges extra  
fortes (150g/m<sup>2</sup>) pour  
noter et esquisser vos  
idées.

Livre, 96 pages,  
23 x 30,5 cm, broché,  
papier blanc, 150g/m<sup>2</sup>  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-396-1

N° d'art. 20.396

**Prix CHF\*** **13.80**  
\*incl. 7.70% TVA

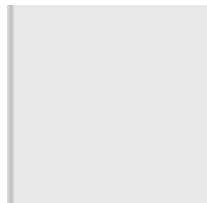


### Le livre vierge SpiralFlex

Livre, 120 pages,  
22,5 x 30,2 cm, reliure à  
spirale, papier blanc,  
120g/m<sup>2</sup>  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-168-4

N° d'art. 20.168

**Prix CHF\*** **12.50**  
\*incl. 7.70% TVA

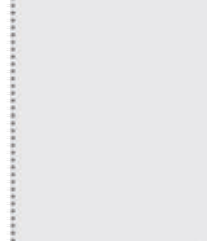


### Le livre vierge Quadro

Livre, 120 pages,  
21 x 21 cm, broché, papier  
blanc, 120g/m<sup>2</sup>  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-110-3

N° d'art. 20.110

**Prix CHF\*** **10.70**  
\*incl. 7.70% TVA



### Le livre vierge SpiralFlex light

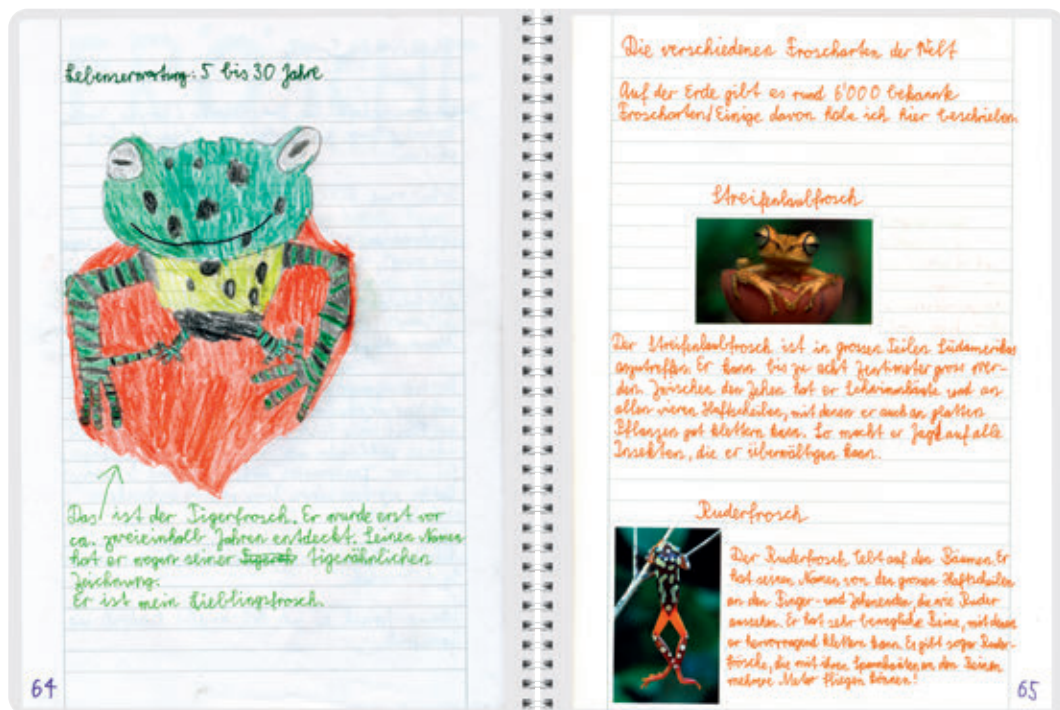
Le livre vierge au  
format plus grand:  
suffisamment de  
place pour coller des  
feuilles A4.

Livre, 60 pages,  
22,5 x 30,2 cm, reliure à  
spirale, papier blanc,  
120g/m<sup>2</sup>  
INGOLDÉditions  
ISBN 978-3-03700-188-2

N° d'art. 20.188

**Prix CHF\*** **9.90**  
\*incl. 7.70% TVA

Cahier de projets  
Tobias Seefeld, Rombach



## L'espace d'exposition en Suisse romande

Venez nous rencontrer, nous vous conseillerons volontiers personnellement.

### Heures d'ouverture

Sur rendez-vous, téléphone 076 444 71 88, ch. des Champs-Courbes 6, 1024 Ecublens



## Notre collaborateur du service clients itinérant



### André-Marcel Panchard

Téléphone 076 444 71 88  
andre-marcel.panchard@ingold-biwa.ch  
Suisse romande, Jura bernois,  
partie alémanique de Fribourg, Haut-Valais

## Nos collaborateurs et collaboratrices du service clients sont à votre disposition

du lundi au vendredi de 7h45 à 12h00 et de 13h00 à 17h00



### Mauro Triozzi

Chef du marketing et de la vente  
Téléphone 062 956 44 17  
mauro.triozzi@ingold-biwa.ch



### Eveline Müller

Directrice service clients  
Téléphone 062 956 44 24  
eveline.mueller@ingold-biwa.ch



### Beatrice Held

Téléphone 062 956 44 63  
beatrice.held@ingold-biwa.ch



### Stephanie Laube

Téléphone 062 956 44 25  
stephanie.laube@ingold-biwa.ch



### Tamara Luder

Téléphone 062 956 44 23  
tamara.luder@ingold-biwa.ch



### Gabriela Triozzi

Téléphone 062 956 44 27  
gabi.triozzi@ingold-biwa.ch

## Conditions de vente et de livraison (extrait)

### Livraison

- Les livraisons d'une valeur supérieure à CHF 500.00 s'effectuent franco domicile au départ de Herzogenbuchsee.
- Pour les articles volumineux, tels qu'armoires, tables, mobilier, cartes murales, trancheuses etc., une partie des frais de transport vous sera facturée.
- Pour toutes les livraisons d'une valeur inférieure à CHF 500.00, les frais effectifs de port ou de transport vous seront facturés.
- Pour les envois par poste d'une valeur inférieure à CHF 500.00, voici les montants facturés: CHF 6.90 pour les colis jusqu'à 5 kg; CHF 10.90 pour les colis de 5,001 kg à 20 kg et de CHF 13.90 pour les colis de 20,001 kg à 30 kg.
- Pour tout envoi express, les frais supplémentaires vous seront facturés.

### Emballage

- Pour les livraisons d'une valeur inférieure à CHF 500.00, un montant de CHF 2.00 vous sera facturé.
- Pour des emballages spéciaux ou des articles volumineux, le prix coûtant vous sera facturé (indépendamment de la valeur de la marchandise).

**Vous trouvez l'intégralité des conditions de vente et de livraison sous [www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)**

**Prix en vigueur au 1<sup>er</sup> mars 2020**



## **Vous profitez de**

### **Nos conseils**

Service externe – Conseils spécialisés – Service téléphonique

### **Nos services**

Emballage séparé par enseignant – Brefs délais de livraison

## **Nous sommes une entreprise responsable**

**Nous formons** des apprentis

**Nous produisons et imprimons** en Suisse

**Nous offrons** des places de travail dans toute la Suisse

### **Contact**

Ecublens +41 76 444 71 88

Herzogenbuchsee +41 62 956 44 44

[www.ingold-biwa.ch](http://www.ingold-biwa.ch)