



## **Cahier Spécial des Charges BDI23006-10017**

Marché de fourniture et mise en service des équipements des laboratoires de sciences pour la promotion des sciences dans les 15 Lycées du post fondamental ciblés par le projet « INDERO-KAZOZA » de l'éducation post fondamentale

Procédure Négociée Sans Publication Préalable (PNSPP)

**Code Projet :** BDI23006

**Pays :** Burundi

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Généralités.....</b>	<b>6</b>
1.1	Dérogations aux règles générales d'exécution.....	6
1.2	Pouvoir adjudicateur .....	6
1.3	Cadre institutionnel de Enabel.....	6
1.4	Règles régissant le marché .....	7
1.5	Définitions.....	8
1.6	Confidentialité .....	9
1.6.1	Traitements des données à caractère personnel.....	9
1.6.2	Confidentialité .....	9
1.7	Obligations déontologiques .....	10
1.8	Droit applicable et tribunaux compétents .....	10
<b>2</b>	<b>Objet et portée du marché .....</b>	<b>11</b>
2.1	Nature du marché .....	11
2.2	Objet du marché .....	11
2.3	Lots.....	11
2.4	Postes.....	11
2.5	Durée du marché .....	13
2.6	Les variantes ne sont pas admises.....	13
2.7	Option .....	13
2.8	Quantité.....	13
<b>3</b>	<b>Procédure.....</b>	<b>15</b>
3.1	Mode de passation .....	15
3.2	Publication .....	15
3.3	Information.....	15
3.4	Offre .....	16
3.4.1	Données à mentionner dans l'offre.....	16
3.4.2	Durée de validité de l'offre .....	16
3.4.3	Détermination des prix.....	16
3.4.4	Eléments inclus dans le prix .....	16
3.4.5	Introduction des offres .....	17
3.4.6	Modification ou retrait d'une offre déjà introduite .....	18
3.4.7	Ouverture des offres.....	18
3.5	Sélection des soumissionnaires.....	18
3.5.1	Motifs d'exclusion .....	18

3.5.2	Critères de sélection.....	19
○	<b>Capacité économique et financière .....</b>	19
○	<b>Capacité technique.....</b>	19
3.5.3	Aperçu de la procédure.....	20
3.5.4	Critères d'attribution .....	20
3.5.4.1	Attribution du marché .....	21
3.6	Conclusion du contrat.....	21
<b>4</b>	<b>Dispositions contractuelles particulières .....</b>	<b>22</b>
4.1	Fonctionnaire dirigeant (art. 11) .....	22
4.2	Sous-traitants (art. 12 à 15) .....	22
4.3	Confidentialité (art. 18) .....	23
4.4	Protection des données personnelles .....	23
4.5	Droits intellectuels (art. 19 à 23).....	24
4.6	Cautionnement (art.25 à 33) .....	25
4.7	Conformité de l'exécution (art. 34).....	26
4.8	Modifications du marché (art. 37 à 38/19).....	26
4.8.1	Remplacement de l'adjudicataire (art. 38/3) .....	26
4.8.2	Révision des prix (art. 38/7).....	26
4.8.3	Indemnités suite aux suspensions ordonnées par l'adjudicateur durant l'exécution (art. 38/12).....	26
4.8.4	Circonstances imprévisibles .....	27
4.9	Réception technique préalable (art. 41-42) .....	27
4.10	Modalités d'exécution (art. 115 es).....	27
4.10.1	Délais et clauses (art. 116) .....	27
4.10.2	Quantités à fournir (art. 117) .....	27
<b>4.10.3</b>	<b>Lieu où les fournitures doivent être livrées et formalités (art. 149) .....</b>	<b>28</b>
4.10.4	Emballages ( Articles119) .....	28
4.10.6	Responsabilité du fournisseurs (art. 122) .....	28
4.11	Tolérance zéro exploitation et abus sexuels .....	28
4.12	Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et 123-126).....	29
4.12.1	Défaut d'exécution (art. 44) .....	29
4.12.2	Amendes pour retard (art. 46 et 123) .....	29
4.12.3	Mesures d'office (art. 47 et 124) .....	29
4.13	Fin du marché.....	30
4.13.1	Réception des produits fournis (art. 64-65 et 128).....	30
4.13.2	Transfert de propriété (art. 132) .....	30

4.13.3 Délai de garantie (art. 134) .....	30
4.13.4 Réception définitive (art. 135) .....	30
4.14 Facturation et paiement des services (art. 66 à 72 et 127).....	31
4.15 Litiges (art. 73) .....	31
4.16 Obligations du fournisseur (art. 137 et 138) .....	31
<b>5     Termes de référence.....</b>	<b>32</b>
<b>5.1 Contexte et Justification.....</b>	<b>32</b>
<b>5.2 Marché.....</b>	<b>32</b>
<b>5.2.1. Nature du marché .....</b>	<b>32</b>
<b>5.2.2 Object de la prestation .....</b>	<b>32</b>
<b>5.2.3 Allotissement.....</b>	<b>33</b>
<b>5.3 Conformité de l'exécution .....</b>	<b>33</b>
<b>5.4 Spécifications générales des équipements .....</b>	<b>34</b>
<b>5.5 Formation.....</b>	<b>34</b>
<b>5.6 Inventaire de équipements, produits et matériels par Lycée .....</b>	<b>34</b>
▪ <b>Réseau de Cibitoke .....</b>	<b>34</b>
▪ <b>Réseau #1 de Kirundo.....</b>	<b>35</b>
▪ <b>Réseau #2 de Kirundo.....</b>	<b>39</b>
<b>5.7 Caractéristiques techniques .....</b>	<b>40</b>
<b>5.8 Bordereau des Prix Unitaires .....</b>	<b>69</b>
<b>5.9 Le délai.....</b>	<b>71</b>
<b>6     Formulaires.....</b>	<b>72</b>
<b>6.1 Fiche d'identification .....</b>	<b>72</b>
<b>6.1.1 Personne physique .....</b>	<b>72</b>
<b>6.1.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique.....</b>	<b>73</b>
<b>6.1.3 Entité de droit public .....</b>	<b>75</b>
<b>6.1.4 Sous-traitants.....</b>	<b>75</b>
<b>6.1.5 Fiche signalétique financière .....</b>	<b>76</b>
<b>Remarques importantes : .....</b>	<b>76</b>
(1) Le nom ou le titre sous lequel le compte a été ouvert et non le nom du mandataire. ....	76
(2) Joindre une copie d'un <b>relevé d'identité bancaire</b> récent fourni par la banque.....	76
<b>6.2 Formulaire d'offre – Prix.....</b>	<b>77</b>
<b>6.1.6 Inventaire (Bordereau des prix unitaires) .....</b>	<b>78</b>
<b>6.2 Déclaration sur l'honneur – motifs d'exclusion.....</b>	<b>81</b>
<b>6.Dossier de sélection – capacité économique.....</b>	<b>84</b>

6.2.1	Modèle de déclaration du chiffre d'affaires .....	85
<b>6.2.2</b>	<b>Modèle d'attestation de capacité financière .....</b>	<b>85</b>
a)	Ligne de crédit .....	85
6.3	Dossier de sélection – aptitude technique.....	87
6.4	Documents à remettre – liste exhaustive.....	89
6.5	Annexes Annexes.....	90
6.5.1	Clause GDPR (en cas de prestataire de service qui va traiter des données personnelles) .....	90

## **1 Généralités**

### **1.1 Dérogations aux règles générales d'exécution**

La section 4. « Conditions contractuelles et administratives particulières » du présent cahier spécial des charges (CSC) contient les clauses administratives et contractuelles particulières applicables au présent marché public par dérogation à l'AR du 14.01.2013 ou qui complètent ou précisent celui-ci.

Dans le présent CSC, il est dérogé à l'article 26 des Règles Générales d'Exécution - RGE (AR du 14.01.2013) relatif au cautionnement.

### **1.2 Pouvoir adjudicateur**

Le pouvoir adjudicateur du présent marché public est Enabel, Agence belge de développement, société anonyme de droit public à finalité sociale, ayant son siège social à 147, rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d'entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles). Enabel se voit confier l'exclusivité de l'exécution, tant en Belgique qu'à l'étranger, des tâches de service public en matière de coopération bilatérale directe avec des pays partenaires. En outre, elle peut exécuter d'autres missions de coopération à la demande d'organismes d'intérêt public et développer des actions propres qui contribuent à ses objectifs.

Pour ce marché, Enabel est valablement représentée par **David LEYSENS**, Directeur Pays de Enabel au Burundi.

### **1.3 Cadre institutionnel de Enabel**

Le cadre de référence général dans lequel travaille Enabel est :

- la loi belge du 19 mars 2013 relative à la Coopération au Développement<sup>1</sup> ;
- la Loi belge du 21 décembre 1998 portant création de la « Coopération Technique Belge » sous la forme d'une société de droit public<sup>2</sup> ;
- la loi du 23 novembre 2017 portant modification du nom de la Coopération technique belge et définition des missions et du fonctionnement d'Enabel, Agence belge de Développement, publiée au Moniteur belge du 11 décembre 2017.

Les développements suivants constituent eux aussi un fil rouge dans le travail d'Enabel : citons, à titre de principaux exemples :

- sur le plan de la coopération internationale : les Objectifs de Développement Durables des Nations unies, la Déclaration de Paris sur l'harmonisation et l'alignement de l'aide ;
- sur le plan de la lutte contre la corruption : la loi du 8 mai 2007 portant assentiment à la Convention des Nations unies contre la corruption, faite à New York le 31 octobre 2003<sup>3</sup>, ainsi que la loi du 10 février 1999 relative à la répression de la corruption transposant la Convention relative à la lutte contre la corruption de fonctionnaires étrangers dans des transactions commerciales internationales ;
- sur le plan du respect des droits humains : la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme des Nations unies (1948) ainsi que les 8 conventions de base de l'Organisation Internationale du Travail<sup>4</sup> consacrant en particulier le droit à la liberté syndicale (C. n° 87), le droit d'organisation et de négociation collective de négociation (C. n° 98), l'interdiction du travail forcé (C. n° 29 et 105), l'interdiction de toute discrimination en matière de travail et de rémunération (C.

<sup>1</sup> M.B. du 30 décembre 1998, du 17 novembre 2001, du 6 juillet 2012, du 15 janvier 2013 et du 26 mars 2013.

<sup>2</sup> M.B. du 1er juillet 1999.

<sup>3</sup> M.B. du 18 novembre 2008.

<sup>4</sup> <http://www.ilo.org/ilolex/french/convdisp1.htm>.

- n° 100 et 111), l'âge minimum fixé pour le travail des enfants (C. n° 138), l'interdiction des pires formes de ce travail (C. n° 182) ;
- sur le plan du respect de l'environnement : La Convention-cadre sur les changements climatiques de Paris, le douze décembre deux mille quinze ;
  - le premier contrat de gestion entre Enabel et l'Etat fédéral belge (approuvé par AR du 17.12.2017, MB 22.12.2017) qui arrête les règles et les conditions spéciales relatives à l'exercice des tâches de service public par Enabel pour le compte de l'Etat belge.
  - le Code éthique de Enabel de janvier 2019, ainsi que la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;

#### **1.4 Règles régissant le marché**

- Sont e.a. d'application au présent marché public :
- La Loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics<sup>5</sup> ;
- La Loi du 17 juin 2013 relative à la motivation, à l'information et aux voies de recours en matière de marchés publics et de certains marchés de travaux, de fournitures et de services<sup>6</sup>
- L'A.R. du 18 avril 2017 relatif à la passation des marchés publics dans les secteurs classiques<sup>7</sup> ;
- L'A.R. du 14 janvier 2013 établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics<sup>8</sup> ;
- Les Circulaires du Premier Ministre en matière de marchés publics.
- Toute la réglementation belge sur les marchés publics peut être consultée sur [www.publicprocurement.be](http://www.publicprocurement.be).
- La Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;
- La Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;
- la législation locale applicable relative à le harcèlement sexuel au travail<sup>9</sup> ou similaire
- Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (Règlement Général relatif à la Protection des données, ci-après RGPD) ;
- Loi du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Toute la réglementation belge sur les marchés publics peut être consultée sur [www.publicprocurement.be](http://www.publicprocurement.be), le code éthique et les politiques de Enabel mentionnées ci-dessus sur le site web de Enabel, ou <https://www.enabel.be/fr/content/lethique-enabel> .

---

<sup>5</sup> M.B. 14 juillet 2016.

<sup>6</sup> M.B. du 21 juin 2013.

<sup>7</sup> M.B. 9 mai 2017.

<sup>8</sup> M.B. 27 juin 2017.

## Dérogation

Considérant l'article 14, §2, 1<sup>o</sup> de la loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics, il ne serait pas approprié d'imposer l'obligation d'utiliser les moyens de communication électroniques visée à l'article 14, § 7, de la loi.

La nature du marché en question est telle que les opérateurs économiques nationaux ou régionaux, n'ont pas un accès égal face aux exigences liées à l'utilisation de la plateforme fédérale belge « e-Procurement ». Les caractéristiques techniques peuvent donc être discriminatoires et peuvent restreindre l'accès des opérateurs économiques à la procédure de passation, notamment, en matière de vitesse et de qualité de la connexion internet, ainsi que de la qualité du réseau de transport d'électricité.

De plus, les formes particulières prévus par cette plateforme du point de vue de la signature électronique ne sont pas encore compatibles avec les TIC généralement utilisées.

### 1.5 Définitions

Dans le cadre de ce marché, il faut comprendre par :

**Le soumissionnaire** : un opérateur économique qui présente une offre ;

**L'adjudicataire / le prestataire de services** : le soumissionnaire à qui le marché est attribué ;

**Le pouvoir adjudicateur ou l'adjudicateur** : Enabel, représentée par le Directeur Pays d'Enabel au Burundi

**L'offre** : l'engagement du soumissionnaire d'exécuter le marché aux conditions qu'il présente ;

**Jours** : A défaut d'indication dans le cahier spécial des charges et réglementation applicable, tous les jours s'entendent comme des jours calendrier ;

**Documents du marché** : Cahier spécial des charges, y inclus les annexes et les documents auxquels ils se réfèrent ;

**Spécification technique** : une spécification qui figure dans un document définissant les caractéristiques requises d'un produit ou d'un service, tels que les niveaux de qualité, les niveaux de la performance environnementale et climatique, la conception pour tous les besoins, y compris l'accessibilité pour les personnes handicapées, et l'évaluation de la conformité, la propriété d'emploi, l'utilisation du produit, la sécurité ou les dimensions, y compris les prescriptions applicables au produit en ce qui concerne le nom sous lequel il est vendu, la terminologie, les symboles, les essais et méthodes d'essais, l'emballage, le marquage et l'étiquetage, les instructions d'utilisation, les processus et méthodes de production à tout stade du cycle de vie de la fourniture ou du service, ainsi que les procédures d'évaluation de la conformité;

**Variante** : un mode alternatif de conception ou d'exécution qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l'initiative du soumissionnaire;

**Option** : un élément accessoire et non strictement nécessaire à l'exécution du marché, qui est introduit soit à la demande du pouvoir adjudicateur, soit à l'initiative du soumissionnaire ;

**Inventaire** : le document du marché qui fractionne les prestations en postes différents et précise pour chacun d'eux la quantité ou le mode de détermination du prix;

**Les règles générales d'exécution RGE**: les règles se trouvant dans l'AR du 14.01.2013, établissant les règles générales d'exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics ;

**Le cahier spécial des charges (CSC)** : le présent document ainsi que toutes ses annexes et documents auxquels il fait référence ;

**BDA** : le Bulletin des Adjudications

**JOUE** : le Journal Officiel de l'Union européenne

**OCDE**: l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques ;

**La pratique de corruption** : toute proposition de donner ou consentir à offrir à quiconque un paiement illicite, un présent, une gratification ou une commission à titre d'incitation ou de récompense pour qu'il accomplisse ou s'abstienne d'accomplir des actes ayant trait à l'attribution du marché ou à l'exécution du marché conclu avec le pouvoir adjudicateur ;

**Le litige** : l'action en justice.

**Sous-traitant au sens de la réglementation relative aux marchés publics** : l'opérateur économique proposé par un soumissionnaire ou un adjudicataire pour exécuter une partie du marché.

**Responsable de traitement au sens du RGPD** : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement

**Sous-traitant au sens du RGPD** : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable du traitement

**Destinataire au sens du RGPD** : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou tout autre organisme qui reçoit communication de données à caractère personnel, qu'il s'agisse ou non d'un tiers.

**Donnée personnelle** : toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Une personne physique identifiable est une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant tel que le nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne ou à un ou plusieurs facteurs spécifiques de l'identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale de cette personne physique.

## 1.6 Confidentialité

### 1.6.1 Traitement des données à caractère personnel

L'adjudicateur s'engage à traiter les données à caractères personnel qui lui seront communiquées dans le cadre de ce la présente procédure de marché public avec le plus grand soin, conformément à la législation sur la protection des données personnelles (le Règlement général sur la protection des données, RGPD). Dans les cas où la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel contient des exigences plus strictes, l'adjudicateur agira conformément à cette législation.

### 1.6.2 Confidentialité

Le soumissionnaire ou l'adjudicataire et Enabel sont tenus au secret à l'égard des tiers concernant toutes les informations confidentielles obtenues dans le cadre du présent marché et ne transmettront celles-ci à des tiers qu'après accord écrit et préalable de l'autre partie. Ils ne diffuseront ces informations confidentielles que parmi les préposés concernés par la mission. Ils garantissent que ces préposés seront dûment informés de leurs obligations de confidentialité et qu'ils les respecteront.

DÉCLARATION DE CONFIDENTIALITÉ D'ENABEL : Enabel est sensible à la protection de votre vie privée. Nous nous engageons à protéger et à traiter vos données à caractère personnel avec soin, transparence et dans le strict respect de la législation en matière de protection de la vie privée.

Voir aussi : <https://www.enabel.be/fr/content/declaration-de-confidentialite-denabel>

### **1.7 Obligations déontologiques**

1.7.1. Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques peut aboutir à l'exclusion du candidat, du soumissionnaire ou de l'adjudicataire d'autres marchés publics pour Enabel.

1.7.2. Pendant la durée du marché, l'adjudicataire et son personnel respectent les droits de l'homme et s'engagent à ne pas heurter les usages politiques, culturels et religieux du pays bénéficiaire. Le soumissionnaire ou l'adjudicataire est tenu de respecter les normes fondamentales en matière de travail, convenues au plan international par l'Organisation Internationale du Travail (OIT), notamment les conventions sur la liberté syndicale et la négociation collective, sur l'élimination du travail forcé et obligatoire, sur l'élimination des discriminations en matière d'emploi et de profession et sur l'abolition du travail des enfants.

1.7.3. Conformément à la Politique concernant l'exploitation et les abus sexuels de Enabel, l'adjudicataire et son personnel ont le devoir de faire montre d'un comportement irréprochable à l'égard des bénéficiaires des projets et de la population locale en général. Il leur convient de s'abstenir de tout acte qui pourrait être considéré comme une forme d'exploitation ou d'abus sexuels et de s'approprier des principes de base et des directives repris dans cette politique.

1.7.4. Toute tentative d'un candidat ou d'un soumissionnaire visant à se procurer des informations confidentielles, à procéder à des ententes illicites avec des concurrents ou à influencer le comité d'évaluation ou le pouvoir adjudicateur au cours de la procédure d'examen, de clarification, d'évaluation et de comparaison des offres et des candidatures entraîne le rejet de sa candidature ou de son offre.

1.7.5. De plus, afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit à l'adjudicataire d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

1.7.6. L'adjudicataire du marché s'engage à fournir au pouvoir adjudicateur, à sa demande, toutes les pièces justificatives relatives aux conditions d'exécution du contrat. Le pouvoir adjudicateur pourra procéder à tout contrôle, sur pièces et sur place, qu'il estimerait nécessaire pour réunir des éléments de preuve sur une présomption de frais commerciaux inhabituels. L'adjudicataire ayant payé des dépenses commerciales inhabituelles est susceptible, selon la gravité des faits observés, de voir son contrat résilié ou d'être exclu de manière permanente.

1.7.7. Conformément à la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels et la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption, les plaintes liées à des questions d'intégrité (fraude, corruption, exploitation ou abus sexuel ...) doivent être adressées au bureau d'intégrité via l'adresse <https://www.enabelintegrity.be>.

### **1.8 Droit applicable et tribunaux compétents**

Le marché doit être exécuté et interprété conformément au droit belge.

Les parties s'engagent à remplir de bonne foi leurs engagements en vue d'assurer la bonne fin du marché.

En cas de litige ou de divergence d'opinion entre le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire, les parties se concerteront pour trouver une solution. À défaut d'accord, les tribunaux de Bruxelles sont seuls compétents pour trouver une solution.

## 2 Objet et portée du marché

### 2.1 Nature du marché

Marché public de fournitures.

### 2.2 Objet du marché

Ce marché consiste en la fourniture et mise service des équipements des laboratoires de sciences pour la promotion des sciences dans les 15 Lycées du post fondamental ciblés par le projet « INDERO-KAZOZA » de l'éducation post fondamentale

### 2.3 Lots

(articles 2, 52<sup>o</sup> et 58 de la Loi et les articles 49 et 50 de l'AR Passation.)

Le marché est en lot unique formant un tout indivisible. Une offre pour une partie d'un lot est irrecevable.

### 2.4 Postes

Le marché est composé des postes suivants :

Poste N°	Équipements, produits &Matériel	Unité	Discipline
1	Kit d'Ensemble Coffrets de Chimie Générale (Coffret Chimie CH1 &Coffret Chimie CH2)	Kit	Chimie
2	Kit de consommables pour coffrets de chimie générale (Coffrets C1 & C2)	Kit	Chimie
3	Coffret Électrochimie EC1	Coffret	Chimie
4	Manuel de l'enseignant EC1	Manuel	Chimie
5	Kit de réactifs pour Électrochimie EC1	Kit	Chimie
6	Balance électronique compacte et ses accessoires	pce	Chimie
7	Kit de matériel complémentaire pour coffrets de Chimie Générale et Électrochimie 1	Kit	Chimie
8	Kit modèle moléculaire, coffret Chimie minérale/organiqe, version professeur, ~108 atomes	Kit	Chimie
9	Modèle cristallin : Diamant	Modèle	Chimie
10	Modèle cristallin : Graphite	Modèle	Chimie
11	Modèle cristallin : Chlorure de sodium (NaCl)	Modèle	Chimie
12	Colorimètre de travaux pratiques et ses accessoires	pce	Chimie
13	Testeur de pH et ses accessoires	pce	Chimie
14	Centrifugeuse manuelle et ses accessoires	pce	Chimie
15	Thermomètre digital et ses accessoires	pce	Chimie
16	Chronomètre digital	pce	Chimie
17	Calorimètre 150 ml à résistance chauffante	pce	Chimie
18	Tableau périodique des éléments, modèle mural	pce	Chimie
19	Coffret Biologie BB1 - Matériel de Base	Coffret	Biologie
20	Coffret Biologie BM1 - Microscopie	Coffret	Biologie
21	Microscope monoculaire rechargeable et ses accessoires	pce	Biologie
22	Kit de consommables pour coffret Biologie BM1 (Microscopie)	Kit	Biologie
23	Kit de Compléments pour professeur	Kit	Biologie
24	Jeu de produits chimiques pour microscopie	Jeu	Biologie
25	Préparations microscopiques Série I	Boite	Biologie

26	Préparations microscopiques Série II	Boite	Biologie
27	Préparations microscopiques Série III	Boite	Biologie
28	Préparations microscopiques Série IV	Boite	Biologie
29	Préparations microscopiques Série V	Boite	Biologie
30	Coffret Biologie BP1 : Plantes 1	Coffret	Biologie
31	Kit de consommables pour coffret Biologie BP1 (Plantes 1)	Kit	Biologie
32	Disque de Secchi	pce	Biologie
33	Anémomètre portatif à coupelles	pce	Biologie
34	Thermomètre Maxima-Minima, -30 à +50 °C	pce	Biologie
35	Modèle ADN double hélice, 22 segments	Modèle	Biologie
36	Modèle d'ARN, 24 bases	Modèle	Biologie
37	Kit ELISA, pour le dépistage simulé du VIH	Kit	Biologie
38	Collection scolaire de 10 fossiles	pce	Biologie
39	Torse miniature africain, en 12 parties	pce	Biologie
40	Kit de Matériel de dissection	Kit	Biologie
41	Stéthoscope	pce	Biologie
42	Tensiomètre	pce	Biologie
43	Coupe de peau, avec ongle et poil	Modèle	Biologie
44	Modèle d'oreille, agrandi 1,5 fois	Modèle	Biologie
45	Modèle de calcul rénal	Modèle	Biologie
46	Cerveau pour débutant, en 2 parties	Modèle	Biologie
47	Cœur classique, en 2 parties	Modèle	Biologie
48	Squelette Stan,	Modèle	Biologie
49	Modèle de l'œil humain, agrandis 3 fois, en 6 parties	Modèle	Biologie
50	Kit enzymes et le processus de digestion	Kit	Biologie
51	Chariot de transport	pce	Biologie, Physique
52	Distillateur économique et ses accessoires	pce	Biologie
53	Chauffe-ballon pour ballon 250 ml et ses accessoires	pce	Biologie
54	Kit de 100pcs de Tube à essai	Kit	Biologie
55	Pissette 500 ml, en LDPE	pce	Biologie
56	Kit de 12 paires de Gants de protection contre les produits chimiques, taille 8.5	Kit	Chimie
57	Kit de Tablier de laboratoire, 100 % coton	Kit	Chimie
58	Lunettes de protection	pce	Chimie
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	Math
60	Coffret Mécanique ME1, Principes de base	Coffret	Physique
61	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME1	Kit	Physique
62	Coffret Mécanique ME2, Forces	Coffret	Physique
63	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME2	Kit	Physique
64	Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion	Coffret	Physique
65	Coffret Acoustique AC1, Notions de base	Coffret	Physique
66	Coffret Chaleur TH1, Notions de base	Coffret	Physique
67	Kit de consommables et matériel complémentaire TH1	Kit	Physique
68	Coffret Électricité EL1, Circuits électriques	Coffret	Physique
69	Coffret Alimentation et Multimètres	Coffret	Physique

70	Kit de consommables et matériel complémentaire EL1	Kit	Physique
71	Installation et formation de deux jours sur site (Biologie &chimie_Kanyinya)	ff	Physique
72	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kanyinya)	ff	Physique
73	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kirundo)	ff	Physique
74	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Cibitoke)	ff	Physique

(voir également Partie 6 et/ou inventaire)

Ces postes seront groupés et forment un seul marché. Il n'est pas possible de soumissionner pour un ou plusieurs postes et le soumissionnaire est tenu de remettre prix pour tous les postes du marché.

## 2.5 Durée du marché<sup>9</sup>

Le marché débute à la date de notification de l'attribution et prend fin à la réception. Le délai d'exécution est estimé à 120 jours calendaires.

## 2.6 Les variantes ne sont pas admises.

Les variantes ne sont pas autorisées.

## 2.7 Option

Aucune option n'est admise

## 2.8 Quantité

Les quantités à fournir sont repris ci-dessous :

Poste N°	Équipements, produits &Matériel	Unité	Qtés	Discipline
1	Kit d'Ensemble Coffrets de Chimie Générale (Coffret Chimie CH1 &Coffret Chimie CH2)	Kit	1	Chimie
2	Kit de consommables pour coffrets de chimie générale (Coffrets C1 & C2)	Kit	1	Chimie
3	Coffret Électrochimie EC1	Coffret	1	Chimie
4	Manuel de l'enseignant EC1	Manuel	1	Chimie
5	Kit de réactifs pour Électrochimie EC1	Kit	1	Chimie
6	Balance électronique compacte et ses accessoires	pce	1	Chimie
7	Kit de matériel complémentaire pour coffrets de Chimie Générale et Électrochimie 1	Kit	1	Chimie
8	Kit modèle moléculaire, coffret Chimie minérale/organiqe, version professeur, ~108 atomes	Kit	1	Chimie
9	Modèle cristallin : Diamant	Modèle	1	Chimie
10	Modèle cristallin : Graphite	Modèle	1	Chimie
11	Modèle cristallin : Chlorure de sodium (NaCl)	Modèle	1	Chimie
12	Colorimètre de travaux pratiques et ses accessoires	pce	1	Chimie
13	Testeur de pH et ses accessoires	pce	1	Chimie
14	Centrifugeuse manuelle et ses accessoires	pce	1	Chimie
15	Thermomètre digital et ses accessoires	pce	1	Chimie

<sup>9</sup> Ne pas confondre durée du marché et délai d'exécution.

16	Chronomètre digital	pce	1	Chimie
17	Calorimètre 150 ml à résistance chauffante	pce	1	Chimie
18	Tableau périodique des éléments, modèle mural	pce	1	Chimie
19	Coffret Biologie BB1 - Matériel de Base	Coffret	1	Biologie
20	Coffret Biologie BM1 - Microscopie	Coffret	1	Biologie
21	Microscope monoculaire rechargeable et ses accessoires	pce	1	Biologie
22	Kit de consommables pour coffret Biologie BM1 (Microscopie)	Kit	1	Biologie
23	Kit de Compléments pour professeur	Kit	1	Biologie
24	Jeu de produits chimiques pour microscopie	Jeu	1	Biologie
25	Préparations microscopiques Série I	Boite	1	Biologie
26	Préparations microscopiques Série II	Boite	1	Biologie
27	Préparations microscopiques Série III	Boite	1	Biologie
28	Préparations microscopiques Série IV	Boite	1	Biologie
29	Préparations microscopiques Série V	Boite	1	Biologie
30	Coffret Biologie BP1 : Plantes 1	Coffret	1	Biologie
31	Kit de consommables pour coffret Biologie BP1 (Plantes 1)	Kit	1	Biologie
32	Disque de Secchi	pce	1	Biologie
33	Anémomètre portatif à coupelles	pce	1	Biologie
34	Thermomètre Maxima-Minima, -30 à +50 °C	pce	1	Biologie
35	Modèle ADN double hélice, 22 segments	Modèle	1	Biologie
36	Modèle d'ARN, 24 bases	Modèle	1	Biologie
37	Kit ELISA, pour le dépistage simulé du VIH	Kit	1	Biologie
38	Collection scolaire de 10 fossiles	pce	1	Biologie
39	Torse miniature africain, en 12 parties	pce	1	Biologie
40	Kit de Matériel de dissection	Kit	1	Biologie
41	Stéthoscope	pce	1	Biologie
42	Tensiomètre	pce	1	Biologie
43	Coupe de peau, avec ongle et poil	Modèle	1	Biologie
44	Modèle d'oreille, agrandi 1,5 fois	Modèle	1	Biologie
45	Modèle de calcul rénal	Modèle	1	Biologie
46	Cerveau pour débutant, en 2 parties	Modèle	1	Biologie
47	Cœur classique, en 2 parties	Modèle	1	Biologie
48	Squelette Stan,	Modèle	1	Biologie
49	Modèle de l'œil humain, agrandis 3 fois, en 6 parties	Modèle	1	Biologie
50	Kit enzymes et le processus de digestion	Kit	1	Biologie
51	Chariot de transport	pce	4	Biologie, Physique
52	Distillateur économique et ses accessoires	pce	1	Biologie
53	Chauffe-ballon pour ballon 250 ml et ses accessoires	pce	1	Biologie
54	Kit de 100pcs de Tube à essai	Kit	1	Biologie
55	Pissette 500 ml, en LDPE	pce	2	Biologie
56	Kit de 12 paires de Gants de protection contre les produits chimiques, taille 8.5	Kit	1	Chimie
57	Kit de Tablier de laboratoire, 100 % coton	Kit	1	Chimie
58	Lunettes de protection	pce	20	Chimie
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	73	Math

60	Coffret Mécanique ME1, Principes de base	Coffret	3	Physique
61	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME1	Kit	3	Physique
62	Coffret Mécanique ME2, Forces	Coffret	3	Physique
63	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME2	Kit	3	Physique
64	Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion	Coffret	3	Physique
65	Coffret Acoustique AC1, Notions de base	Coffret	3	Physique
66	Coffret Chaleur TH1, Notions de base	Coffret	3	Physique
67	Kit de consommables et matériel complémentaire TH1	Kit	3	Physique
68	Coffret Électricité EL1, Circuits électriques	Coffret	3	Physique
69	Coffret Alimentation et Multimètres	Coffret	3	Physique
70	Kit de consommables et matériel complémentaire EL1	Kit	3	Physique
71	Installation et formation de deux jours sur site (Biologie &chimie_Kanyinya)	ff	1	Physique
72	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kanyinya)	ff	1	Physique
73	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kirundo)	ff	1	Physique
74	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Cibitoke)	ff	1	Physique

Les quantités sont aussi indiquées à la partie 5 du présent Cahier Spécial des Charges

### 3 Procédure

#### 3.1 Mode de passation

Procédure négociée sans publication préalable en application de l'art. 42 de la loi du 17 juin 2016.

#### 3.2 Publication

Le présent CSC fera objet de publication sur le site d'Enabel . Il sera aussi envoyé à au moins 3 soumissionnaires potentiels identifiés par Enabel.

#### 3.3 Information

L'attribution de ce marché est coordonnée par **le Centre de Service Contractualisation**. Aussi longtemps que court la procédure, tous les contacts entre le pouvoir adjudicateur et les soumissionnaires (éventuels) concernant le présent marché se font exclusivement via ce service / cette personne et il est interdit aux soumissionnaires (éventuels) d'entrer en contact avec le pouvoir adjudicateur d'une autre manière au sujet du présent marché, sauf disposition contraire dans le présent CSC.

***Jusqu'à 7 jours avant la clôture, les candidats-soumissionnaires peuvent poser des questions concernant le CSC et le marché.***

Les questions seront posées par écrit à [mp.bdi@enabel.be](mailto:mp.bdi@enabel.be) et en copie : [abdoulaye.keita@enabel.be](mailto:abdoulaye.keita@enabel.be) et il y sera répondu au fur et à mesure de leur réception.

L'aperçu complet des questions posées sera disponible et partagé à tous les soumissionnaires invités et sera aussi posté sur le site d'Enabel.

Jusqu'à la notification de la décision d'attribution, il ne sera donné aucune information sur l'évolution de la procédure.

Les documents de marchés seront transmis aux candidats consultés par messagerie électronique.

### **3.4 Offre**

#### **3.4.1 Données à mentionner dans l'offre**

Le soumissionnaire est tenu d'utiliser le formulaire d'offre joint en annexe. A défaut d'utiliser ce formulaire, il supporte l'entièvre responsabilité de la parfaite concordance entre les documents qu'il a utilisés et le formulaire.

L'offre et les annexes jointes au formulaire d'offre sont rédigées **en français**.

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire renonce automatiquement à ses conditions générales ou particulières de vente, même si celles-ci sont mentionnées dans l'une ou l'autre annexe à son offre.

Le soumissionnaire indique clairement dans son offre quelle information est confidentielle et/ou se rapporte à des secrets techniques ou commerciaux et ne peut donc pas être divulguée par le pouvoir adjudicateur.

#### **3.4.2 Durée de validité de l'offre**

Les soumissionnaires restent liés par leur offre pendant un délai de **120 jours** calendrier, à compter de la date limite de réception.

En cas de dépassement du délai visé ci-dessus, la validité de l'offre sera traitée lors des négociations.

#### **3.4.3 Détermination des prix**

Tous les prix mentionnés dans le formulaire d'offre doivent être obligatoirement libellés en EURO.

***Le présent marché est un marché à bordereau de prix, ce qui signifie que seul le prix unitaire est forfaitaire. Le prix à payer sera obtenu en appliquant les prix unitaires mentionné dans l'inventaire aux quantités réellement exécutées***

*Le prix à payer s'entend les fournitures livrées sur sites et acceptées (aux Directions Communales de l'Education de CIBITOKE et KIRUNDO).*

En application de l'article 37 de l'arrêté royal du 18 avril 2017, le pouvoir adjudicateur peut effectuer toutes les vérifications sur pièces comptables et tous contrôles sur place de l'exactitude des indications fournis dans le cadre de la vérification des prix.

#### **3.4.4 Eléments inclus dans le prix**

**(art. 32 AR 18.04.2017)**

Le fournisseur est censé avoir inclus dans ses prix tant unitaires que globaux tous les frais et impositions généralement quelconques inhérents à l'exécution du marché, à l'exception de la taxe sur la valeur ajoutée.

Sont notamment inclus dans les prix :

1° les emballages, sauf si ceux-ci restent la propriété du soumissionnaire, les frais de chargement, de transbordement et de déchargement intermédiaire, de transport, d'assurance et de dédouanement ;

2° le déchargement, le déballage et la mise en place au lieu de livraison, à condition que les documents du marché mentionnent le lieu exact de livraison et les moyens d'accès ;

3° la documentation relative à la fourniture et éventuellement exigée par le pouvoir adjudicateur ;

4° le montage et la mise en service ;

5° la formation nécessaire à l'usage ;

6° le cas échéant, les mesures imposées par la législation en matière de sécurité et de santé des services ; travailleurs lors de l'exécution de leur travail ;

7° les droits de douane et d'accise ;

8° Les frais de réception.

Il appartient au soumissionnaire de se renseigner auprès de l'Administration Fiscale pour savoir les impôts et taxes à applicables pour ce marché

### **3.4.5 Introduction des offres**

*Article 54 et suivants et art. 83-84 de l'AR du 14 avril 2017*

Le soumissionnaire ne peut remettre qu'une seule offre pour ce marché ou « par lot de ce marché ». Les offres sont introduites de la manière suivante :

Un exemplaire original de l'offre complète sera introduit sur papier. En plus, le soumissionnaire joindra à l'offre **deux (2) copies**. Cette offre complète devra être introduite aussi sous forme d'un fichier au format PDF sur Clé Usb avec en plus le devis quantitatif-Inventaire des prestations version modifiable Excel.

Le soumissionnaire introduit son offre de la manière suivante :

Elle est introduite sous pli définitivement scellé, portant la mention : **Offre BID23006-10017 – « fourniture et mise en service des équipements à destination des 15 écoles du post fondamental ciblées par le projet Education post fondamentale « INDERO-KAZOZA »** – Date limite de remise des offres le **23/09/2025** à **10heures 00 minutes, heure de Bujumbura**

Elle peut être introduite :

- a) par la poste (envoie recommandée)

Dans ce cas, le pli scellé est glissé dans une seconde enveloppe fermée adressée ci-dessous :

**Enabel – Agence Belge de coopération Internationale  
Bujumbura, Commune Mukaza, Q. Rohero I  
Avenue Bisoro n° 22, Kabondo-Ouest (Avenue du large, à ± 500m en bas de l'ex-Pyramid Center)  
Bâtiment Santé et Justice 1er étage-Voir NSANANIYE Jean Marie Vianney  
BDI23006-10017  
Secrétariat de la Cellule Contractualisation**

- b) par remise contre accusé de réception.

**Enabel – Agence Belge de coopération Internationale  
Bujumbura, Commune Mukaza, Q. Rohero I  
Avenue Bisoro n° 22, Kabondo-Ouest (Avenue du large, à ± 500m en bas de l'ex-Pyramid Center)  
Bâtiment Santé et Justice (1er étage-Voir NSANANIYE Jean Marie Vianney  
BDI23007-10017  
Secrétariat de la Cellule Contractualisation**

Le service est accessible, tous les jours ouvrables, pendant les heures de bureau : de 8h00' à 12h30' et de 13h30' à 16h30' (voir adresse mentionnée ci-dessus).

Toute demande de participation ou offre doit parvenir avant la date et l'heure ultime de dépôt. Les demandes de participation ou les offres parvenues tardivement ne sont pas acceptées (AR 83 de l'Arrêté Royale de Passation).

**NB : Les offres transmises électroniquement ne sont pas acceptées ainsi que toute offre venue après l'heure ultime de dépôt des offres**

**Par ailleurs, une offre reçue tardivement est acceptée pour autant que le pouvoir adjudicateur n'ait pas encore conclu le marché et que l'offre ait été envoyée par courrier recommandé, au plus tard le quatrième jour précédent la date de l'ouverture des offres. (Articles 57 et 83 de l'AR Passation).**

### **3.4.6 Modification ou retrait d'une offre déjà introduite**

Lorsqu'un soumissionnaire souhaite modifier ou retirer une offre déjà envoyée ou introduite, ceci doit se dérouler conformément aux dispositions des articles 43 et 85 de l'arrêté royal du 18 avril 2017.

Afin de modifier ou de retirer une offre déjà envoyée ou introduite, une déclaration écrite est exigée, correctement signée par le soumissionnaire ou par son mandataire. L'objet et la portée des modifications doivent être mentionnés de façon précise. Le retrait doit être inconditionnel.

Le retrait peut également être communiqué par télifax, ou via un moyen électronique, pour autant qu'il soit confirmé par lettre recommandée déposée à la poste ou contre accusé de réception au plus tard le jour avant la date limite de réception des offres.

Lorsque l'offre est introduite via e-tendering, la modification ou le retrait de l'offre se fait conformément à l'article 43, §2 de l'A.R. du 18 avril 2017.

Ainsi, les modifications à une offre qui interviennent après la signature du rapport de dépôt, ainsi que son retrait donnent lieu à l'envoi d'un nouveau rapport de dépôt qui doit être signé conformément au paragraphe 1er.

L'objet et la portée des modifications doivent être indiqués avec précision.

Le retrait doit être pur et simple.

Lorsque le rapport de dépôt dressé à la suite des modifications ou du retrait visés à l'alinéa 1er, n'est pas revêtu de la signature visée au paragraphe 1er, la modification ou le retrait est d'office entaché de nullité. Cette nullité ne porte que sur les modifications ou le retrait et non sur l'offre elle-même.

### **3.4.7 Ouverture des offres**

**Article 83-84 de l'AR du 14 avril 2017**

Les offres doivent être en possession du pouvoir adjudicateur **au plus tard le 23/09/2025 à 10 heures**, heure de Bujumbura, GMT +2. L'ouverture des offres se fera à huit clos à la même adresse de dépôt des offres.

## **3.5 Sélection des soumissionnaires**

**Articles 66 – 80 de la Loi ; Articles 59 à 74 AR Passation**

### **3.5.1 Motifs d'exclusion**

**Articles 52 et 69 de la Loi ; Article 51 de l'AR du 18.04.2017**

Les motifs d'exclusion obligatoires et facultatifs sont renseignés en annexe du présent cahier spécial des charges.

Par le dépôt de son offre, le soumissionnaire atteste qu'il ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion figurant aux articles 67 à 70 de la loi du 17 juin 2016 et aux articles 61 à 64 de l'A.R. du 18 avril 2017.

Le pouvoir adjudicateur vérifiera l'exactitude de cette déclaration sur l'honneur dans le chef du soumissionnaire dont l'offre est la mieux classée.

A cette fin, il demandera au soumissionnaire concerné par les moyens les plus rapides et endéans le délai qu'il détermine de fournir les renseignements ou documents permettant de vérifier sa situation personnelle.

**Les documents livrés par les autorités compétentes qui seront demandés sont :**

- **Attestation de non-redevabilité fiscale**
- **Attestation de non-redevabilité de la sécurité sociale**
- **Attestation de non-faillite**
- **Extrait du casier judiciaire du signataire de l'offre ainsi que le document prouvant que la personne est habilitée à engager la structure.**

Le pouvoir adjudicateur demandera lui-même les renseignements ou documents qu'il peut obtenir gratuitement par des moyens électroniques auprès des services qui en sont les gestionnaires.

### **3.5.2 Critères de sélection**

*Article 71 de la Loi et art. 65-74 de l'AR du 18 avril 2017*

Le soumissionnaire est, en outre, tenu de démontrer à l'aide des documents demandés ci-dessous qu'il est suffisamment capable, tant du point de vue économique et financier que du point de vue technique, de mener à bien le présent marché public.

- **Capacité économique et financière**

Le soumissionnaire doit avoir réalisé au cours d'un des trois derniers exercices un chiffre d'affaires global au moins égal à **80 .000 Euros** ou une attestation de capacité financière du même montant établi suivant le modèle du CSC

**Moyens de preuve** : Il joindra à son offre une déclaration relative au chiffre d'affaires total réalisé pendant les trois derniers exercices.

- **Capacité technique**

- **Références similaires.**

Le soumissionnaire doit disposer des références suivantes de fournitures exécutées, qui ont été effectuées au cours **des cinq (5) dernières années**. (Soit uniquement 2020,2021,2022, 2023 et 2024).

**Au minimum, un (1) marché similaire exécuté d'une valeur de 80 000 €.**

seules les références des fournitures de même nature et d'une valeur supérieure ou égale à **80 000 Euros chacune** seront acceptés.

**Moyens de preuve** : Le soumissionnaire joint à son offre une liste reprenant les fournitures les plus importantes qui ont été effectuées au cours des cinq dernières années avec mention du montant et de la date et les destinataires publics ou privés ainsi que les attestations de bonne fin.

- **Expertise demandée**

#### **Un (1) ingénieur en sciences chimiques ou équivalent**

❖ Qualification et compétences :

L'expert sera de formation supérieure (**BAC+4 au minimum**), Ingénieur/Licencié en Chimie, Physique, Biochimie ou équivalent avec une capacité à manipuler les produits de laboratoires.

Expérience professionnelle générale :

Il aura au moins **dix (10) années d'expérience** dans la l'enseignement/formation théorique et pratique lié. (e) à la réalisation des expériences de labo en milieu scolaire et/ou académique

❖ Expérience professionnelle spécifique :

Il aura également l'expérience **d'au moins deux (2) ateliers de formations des formateurs sur la manipulation des produits de laboratoire ou activités similaires réalisés au cours de cinq dernières années.**

**Moyens de preuve :**

- Le soumissionnaire joindra la ou les copies de diplômes obtenues, le CV ainsi que les attestations des services rendus.
- Les références sont prouvées par des attestations émises ou contresignées par l'autorité compétente ou, lorsque le destinataire était un acheteur privé par une attestation de l'acheteur ou à défaut par une simple déclaration de l'entrepreneur.

**3.5.3 Aperçu de la procédure**

Dans une première phase, les offres introduites par les soumissionnaires sélectionnés seront examinées sur le plan de la régularité formelle et matérielle. Les offres irrégulières seront rejetées.

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de faire régulariser les irrégularités dans l'offre des soumissionnaires durant les négociations.

Dans une seconde phase, les offres régulières formellement et matériellement seront examinées sur le plan du fond par une commission d'évaluation. Le pouvoir adjudicateur limitera le nombre d'offres à négocier en appliquant les critères d'attribution précisés dans les documents du marché. Cet examen sera réalisé sur la base du critère d'attribution mentionné « **prix seulement** » dans le présent cahier spécial des charges et a pour but de composer une shortlist de soumissionnaires avec lesquels des négociations seront menées. Maximum 3 soumissionnaires pourront être repris dans la shortlist.

Ensuite vient la phase des négociations. Le pouvoir adjudicateur peut négocier avec les soumissionnaires les offres initiales et toutes les offres ultérieures que ceux-ci ont présentées, à l'exception des offres finales, en vue d'améliorer leur contenu. Les exigences minimales et les critères d'attribution ne font pas l'objet de négociations. Cependant, le pouvoir adjudicateur peut également décider de ne pas négocier. Dans ce cas l'offre initiale vaut comme offre définitive.

Lorsque le pouvoir adjudicateur entend conclure les négociations, il en informera les soumissionnaires restant en lice et fixera une date limite commune pour la présentation d'éventuelles BAFO. Après la clôture des négociations, les BAFO seront confrontées aux critères d'exclusion, aux critères de sélection ainsi qu'aux critères d'attribution. Le soumissionnaire dont la BAFO présente le meilleur rapport qualité/prix (donc celui qui obtient le meilleur score sur la base des critères d'attribution mentionnés ci-après) sera désigné comme adjudicataire pour le présent marché.

Les BAFO des soumissionnaires avec lesquels des négociations ont été menées seront examinées du point de vue de leur régularité. Les BAFO irrégulières seront exclues.

Seules les BAFO régulières seront prises en considération pour être confrontées aux critères d'attribution.

Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de revoir la procédure énoncée ci-dessus dans le respect du principe d'égalité de traitement et de transparence.

**3.5.4 Critères d'attribution**

**Article 81-82 de la loi du 17 juin 2016**

Le pouvoir adjudicateur choisira l'offre régulière qu'il juge économiquement la plus avantageuse en tenant compte des critères suivants : **Prix (40%) et qualité (60%).**

Concernant le critère prix en particulier, en vue de respecter le principe de proportionnalité, chaque offre se verra attribuer une cote calculée comme suit :

$$Ccp = 40\% \times (Pob / Poc)$$

Avec :

- **Ccp** = cote du critère « prix »
- **Pob** = prix de l'offre la plus basse
- **Poc** = prix de l'offre considérée.

### Qualité technique de l'offre : 60%

- **Caractéristiques fonctionnelles :30 %**

Le soumissionnaire doit présenter les caractéristiques et inventaire des produits, équipements et matériel permettant la comparaison entre son offre et le cahier spécial des charges faute de quoi son offre se verra écartée. Une inexактitude dans les spécifications techniques décrites dans l'offre (exemple : abus du copier/coller), pourra entraîner la non-conformité de l'offre.

- **Méthodologie et organisation du projet : 30 %**

Le soumissionnaire présentera également une note méthodologique reprenant toutes les procédures liées à l'exécution du marché. Cette note doit être accompagné par un planning dans le temps à partir de la notification d'attribution de marché jusqu'à la réception des fournitures après installation et formation

#### 3.5.4.1 Attribution du marché

*Article 42 et 81-82 de la Loi du 17.06.2016*

Le marché sera attribué au soumissionnaire/soumissionnaire qui a remis l'offre régulière économiquement la plus avantageuse.

Il faut néanmoins remarquer que, conformément à l'art. 85 de la loi du 17 juin 2016, il n'existe aucune obligation pour le pouvoir adjudicateur d'attribuer le marché.

Le pouvoir adjudicateur peut soit renoncer à passer le marché, soit refaire la procédure, au besoin suivant un autre mode.

### 3.6 Conclusion du contrat

*Article 88 de l'AR Passation*

Conformément à l'art. 88 de l'A.R. du 18 avril 2017, le marché a lieu par la notification au soumissionnaire choisi de l'approbation de son offre.

La notification est effectuée par les plateformes électroniques, par courrier électronique ou par fax et, le même jour, par envoi recommandé.

Le contrat intégral consiste dès lors en un marché attribué par Enabel au soumissionnaire choisi conformément au :

- Le présent CSC et ses annexes ;
- L'offre approuvée de l'adjudicataire et toutes ses annexes ;
- La lettre recommandée portant notification de la décision d'attribution ;
- Le cas échéant, les documents éventuels ultérieurs, acceptés et signés par les deux parties.

Dans un objectif de transparence, Enabel s'engage à publier annuellement une liste des attributaires de ses marchés. Par l'introduction de son offre, l'adjudicataire du marché se déclare d'accord avec la publication du titre du contrat, la nature et l'objet du contrat, son nom et localité, ainsi que le montant du contrat.

## 4 Dispositions contractuelles particulières

Le présent chapitre de ce CSC contient les clauses particulières applicables au présent marché public par dérogation aux ‘Règles générales d’exécution des marchés publics et des concessions de travaux publics’ de l’AR du 14 janvier 2013, ci-après ‘RGE’ ou qui complètent ou précisent celui-ci. Les articles indiqués ci-dessus (entre parenthèses) renvoient aux articles des RGE. En l’absence d’indication, les dispositions pertinentes des RGE sont intégralement d’application.

Dans ce CSC, l’article 26 des RGE est d’application.

### 4.1 Fonctionnaire dirigeant (art. 11)

Le fonctionnaire dirigeant est **Romain Cardon**, courriel : [romain.cardon@enabel.be](mailto:romain.cardon@enabel.be) , Project Manager du projet INDERO KAZOZA de l’Education Post Fondamentale assisté, assisté par **Mme GUILLEVIC Karine**, e-mail : [karine.guillevic@enabel.be](mailto:karine.guillevic@enabel.be) , Experte en Infrastructures, Equipements, Maintenance et Gestion environnementale.

Une fois le marché conclu, le fonctionnaire dirigeant est l’interlocuteur principal du fournisseur. Toute la correspondance et toutes les questions concernant l’exécution du marché lui seront adressées, sauf mention contraire expresse dans ce CSC.

Le fonctionnaire dirigeant est responsable du suivi de l’exécution du marché.

Le fonctionnaire dirigeant a pleine compétence pour ce qui concerne le suivi de l’exécution du marché, y compris la délivrance d’ordres de service, l’établissement de procès-verbaux et d’états des lieux, l’approbation des services, des états d’avancements et des décomptes. Il peut ordonner toutes les modifications au marché qui se rapportent à son objet et qui restent dans ses limites.

Ne font toutefois pas partie de sa compétence : la signature d’avenants ainsi que toute autre décision ou accord impliquant une dérogation aux clauses et conditions essentielles du marché. Pour de telles décisions, le pouvoir adjudicateur est représenté comme stipulé au point Le pouvoir adjudicateur.

Le fonctionnaire dirigeant n’est en aucun cas habilité à modifier les modalités (p. ex., délais d’exécution, ...) du contrat, même si l’impact financier devait être nul ou négatif. Tout engagement, modification ou accord dérogeant aux conditions stipulées dans le CSC et qui n’a pas été notifié par le pouvoir adjudicateur doit être considéré comme nul.

### 4.2 Sous-traitants (art. 12 à 15)

Le fait que l’adjudicataire confie tout ou partie de ses engagements à des sous-traitants ne dégage pas sa responsabilité envers le pouvoir adjudicateur. Celui-ci ne se reconnaît aucun lien contractuel avec ces tiers.

L’adjudicataire reste, dans tous les cas, seul responsable vis-à-vis du pouvoir adjudicateur. L’adjudicataire ne peut sous-traiter le marché ou une partie du marché à d’autres sous-traitants que ceux proposés lors de sa soumission qu’après approbation préalable du pouvoir adjudicateur de ces sous-traitants.

Lorsque l’adjudicataire recrute un sous-traitant pour mener des activités de traitement spécifiques pour le compte du pouvoir adjudicateur, les mêmes obligations en matière de protection des données que celles à charge de l’adjudicataire sont imposées à ce sous-traitant par contrat ou tout autre acte juridique.

De la même manière, l’adjudicataire respectera et fera respecter par ses sous-traitants, les dispositions du Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l’égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (Règlement Général relatif à la Protection des données, ci-après RGPD). Un audit éventuel des traitements opérés pourrait être réalisé par le pouvoir adjudicateur en vue de valider sa conformité à cette législation.

#### **4.3 Confidentialité (art. 18)**

Les connaissances et renseignements recueillis par l'Adjudicataire, en ce compris par toutes les personnes en charge de la mission ainsi que par toutes autres personnes intervenant, dans le cadre du présent marché sont strictement confidentiels.

En aucun cas les informations recueillies, peu importe leur origine et leur nature, ne pourront être transmis à des tiers sous quelque forme que ce soit.

Toutes les parties intervenantes directement ou indirectement sont donc tenues au devoir de discréetion.

Conformément à l'article 18 de l'A.R. du 14 /01/2013 relatif aux règles générales d'exécution des marchés publics, le Soumissionnaire ou l'Adjudicataire s'engage à considérer et à traiter de manière strictement confidentiels, toutes informations, tous faits, tous documents et/ou toutes données, quels qu'en soient la nature et le support, qui lui auront été communiqués, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, ou auxquels il aura accès, directement ou indirectement, dans le cadre ou à l'occasion du présent marché. Les informations confidentielles couvrent notamment, sans que cette liste soit limitative, l'existence même du présent marché.

A ce titre, il s'engage notamment :

- à respecter et à faire respecter la stricte confidentialité de ces éléments, et à prendre toutes précautions utiles afin d'en préserver le secret (ces précautions ne pouvant en aucun cas être inférieures à celles prises par le Soumissionnaire pour la protection de ses propres informations confidentielles) ;
- à ne consulter, utiliser et/ou exploiter, directement ou indirectement, l'ensemble des éléments précités que dans la mesure strictement nécessaire à la préparation et, le cas échéant, à l'exécution du présent marché (en ayant notamment égard aux dispositions législatives en matière de protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel) ;
- à ne pas reproduire, distribuer, divulguer, transmettre ou autrement mettre à disposition de tiers les éléments précités, en totalité ou en partie, et sous quelque forme que ce soit, à moins d'avoir obtenu l'accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur ;
- à restituer, à première demande du Pouvoir Adjudicateur, les éléments précités ;
- d'une manière générale, à ne pas divulguer directement ou indirectement aux tiers, que ce soit à titre publicitaire ou à n'importe quel autre titre, l'existence et/ou le contenu du présent marché, ni le fait que le Soumissionnaire ou l'Adjudicataire exécute celui-ci pour le Pouvoir Adjudicateur, ni, le cas échéant, les résultats obtenus dans ce cadre, à moins d'avoir obtenu l'accord préalable et écrit du Pouvoir Adjudicateur. »

#### **4.4 Protection des données personnelles**

##### **4.4.1 Traitement des données personnelles par le pouvoir adjudicateur**

L'adjudicateur s'engage à traiter les données à caractères personnel qui lui seront communiquées en réponse à cet appel d'offre avec le plus grand soin, conformément à la législation sur la protection des données personnelles (le Règlement général sur la protection des données, RGPD). Dans les cas où la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel contient des exigences plus strictes, l'adjudicateur agira conformément à cette législation.

##### **4.4.2 Traitement des données personnelles par l'adjudicataire**

<< OPTION 1 : TRAITEMENT DES DONNEES A CARACTERE PERSONNEL PAR UN SOUS-TRAITANT =

Si durant l'exécution du marché, l'adjudicataire traite des données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur exclusivement au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur, dans

le seul but d'effectuer les prestations conformément aux dispositions du cahier des charges ou en exécution d'une obligation légale, les dispositions suivantes sont d'application.

Pour tout traitement de données personnelles effectué en relation avec ce marché, l'adjudicataire est tenu de se conformer au Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (ci-après "RGPD") ainsi qu'à la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Par le seul fait de participer à la procédure de passation du marché, le soumissionnaire atteste qu'il se conformera strictement aux obligations du RGPD pour tout traitement de données personnelles effectué en lien avec ce marché.

Les données à caractère personnel qui seront traités sont confidentielles. L'adjudicataire limitera dès lors l'accès aux données au personnel strictement nécessaires à l'exécution, à la gestion et au suivi du marché.

Dans le cadre de l'exécution du marché, le pouvoir adjudicateur déterminera les finalités et les moyens du traitement des données à caractère personnel. Dans ce cas, le pouvoir adjudicateur sera responsable du traitement et l'adjudicataire sera son sous-traitant, au sens de l'article 28 du RGPD.

L'exécution de traitements en sous-traitance doit être régie par un contrat ou un acte juridique qui lie le sous-traitant au responsable du traitement et qui prévoit notamment que le sous-traitant n'agit que sur instruction du responsable du traitement et que les obligations de confidentialité et de sécurité concernant le traitement des données à caractère personnel incombent également au sous-traitant (Article 28 §3 du RGPD).

A cette fin, le soumissionnaire doit à la fois compléter, signer et renvoyer au pouvoir adjudicateur l'accord de sous-traitance repris en annexe [X]. La complétion et signature de cette annexe est donc une condition de régularité de l'offre

#### **OPTION 2 : TRAITEMENT DES DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL PAR UN RESPONSABLE DE TRAITEMENT (DESTINATAIRE)**

Si durant l'exécution du marché, l'adjudicataire traite des données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur ou en exécution d'une obligation légale, les dispositions suivantes sont d'application.

Pour tout traitement de données personnelles effectué en relation avec ce marché, l'adjudicataire est tenu de se conformer au Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (ci-après "RGPD") ainsi qu'à la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

Par le seul fait de participer à la procédure de passation du marché, le soumissionnaire atteste qu'il se conformera strictement aux obligations du RGPD pour tout traitement de données personnelles effectué en lien avec ce marché.

Compte tenu du marché il est à considérer que le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire seront chacun et ce, individuellement, responsables du traitement.

#### **4.5 Droits intellectuels (art. 19 à 23)**

§1 Le pouvoir adjudicateur acquiert les droits de propriété intellectuelle nés, mis au point ou utilisés à l'occasion de l'exécution du marché.

#### **4.6 Cautionnement (art.25 à 33)**

Suivant le montant d'attribution du marché, le cautionnement peut être fixé à 5% du montant total, hors TVA, du marché. Le montant ainsi obtenu est arrondi à la dizaine d'euro supérieure.

Le cautionnement peut être constitué conformément aux dispositions légales et réglementaires, soit en numéraire, ou en fonds publics, soit sous forme de cautionnement collectif.

Le cautionnement peut également être constitué par une garantie accordée par un établissement de crédit satisfaisant au prescrit de la législation relative au statut et au contrôle des établissements de crédit ou par une entreprise d'assurances satisfaisant au prescrit de la législation relative au contrôle des entreprises d'assurances et agréée pour la branche 15 (caution).

Par dérogation à l'article 26, le cautionnement peut être établi via un établissement dont le siège social se situe dans un des pays de destination des services. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit d'accepter ou non la constitution du cautionnement via cet établissement. L'adjudicataire mentionnera le nom et l'adresse de cet établissement dans l'offre.

La dérogation est motivée pour laisser l'opportunité aux éventuels soumissionnaires locaux d'introduire offre. Cette mesure est rendue indispensable par les exigences particulières du marché.

L'adjudicataire doit, dans les trente jours calendrier suivant le jour de la conclusion du marché, justifier la constitution du cautionnement par lui-même ou par un tiers, de l'une des façons suivantes:

- 1° lorsqu'il s'agit de numéraire, par le virement du montant au numéro de compte bpost banque de la Caisse des Dépôts et Consignations Complétez le plus précisément possible le formulaire suivant :  
[https://finances.belgium.be/sites/default/files/o1\\_marche\\_public.pdf](https://finances.belgium.be/sites/default/files/o1_marche_public.pdf) (PDF, 1.34 Mo), et renvoyez-le à l'adresse e-mail [info.cdcck@minfin.fed.be](mailto:info.cdcck@minfin.fed.be)
- 2° lorsqu'il s'agit de fonds publics, par le dépôt de ceux-ci entre les mains du caissier de l'Etat au siège de la Banque nationale à Bruxelles ou dans l'une de ses agences en province, pour compte de la Caisse des Dépôts et Consignations, ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire
- 3° lorsqu'il s'agit d'un cautionnement collectif, par le dépôt par une société exerçant légalement cette activité, d'un acte de caution solidaire auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire
- 4° lorsqu'il s'agit d'une garantie, par l'acte d'engagement de l'établissement de crédit ou de l'entreprise d'assurances.

Cette justification se donne, selon le cas, par la production au pouvoir adjudicateur:

- 1° soit du récépissé de dépôt de la Caisse des Dépôts et Consignations ou d'un organisme public remplissant une fonction similaire ;
- 2° soit d'un avis de débit remis par l'établissement de crédit ou l'entreprise d'assurances ;
- 3° soit de la reconnaissance de dépôt délivrée par le caissier de l'Etat ou par un organisme public remplissant une fonction similaire ;
- 4° soit de l'original de l'acte de caution solidaire visé par la Caisse des Dépôts et Consignations ou par un organisme public remplissant une fonction similaire ;
- 5° soit de l'original de l'acte d'engagement établi par l'établissement de crédit ou l'entreprise d'assurances accordant une garantie.

Ces documents, signés par le déposant, indiquent au profit de qui le cautionnement est constitué, son affectation précise par l'indication sommaire de l'objet du marché et de la référence des documents du marché, ainsi que le nom, le prénom et l'adresse complète de l'adjudicataire et éventuellement, du tiers qui a effectué le dépôt pour compte, avec la mention "bailleur de fonds" ou "mandataire", suivant le cas.

Le délai de trente jours calendrier visé ci-avant est suspendu pendant la période de fermeture de l'entreprise de l'adjudicataire pour les jours de vacances annuelles payés et les jours de repos compensatoires prévus par voie réglementaire ou dans une convention collective de travail rendue obligatoire.

La preuve de la constitution du cautionnement doit être envoyée à l'adresse qui sera mentionnée dans la notification de la conclusion du marché.

#### **La demande de l'adjudicataire de procéder à la réception:**

- 1<sup>o</sup> en cas de réception provisoire : tient lieu de demande de libération de la première moitié du cautionnement
- 2<sup>o</sup> en cas de réception définitive : tient lieu de demande de libération de la seconde moitié du cautionnement, ou, si une réception provisoire n'est pas prévue, de demande de libération de la totalité de celui-ci.

#### **4.7 Conformité de l'exécution (art. 34)**

Les fournitures doivent être conformes sous tous les rapports aux documents du marché. Même en l'absence de spécifications techniques mentionnées dans les documents du marché, ils répondent en tous points aux règles de l'art.

#### **4.8 Modifications du marché (art. 37 à 38/19)**

##### **4.8.1 Remplacement de l'adjudicataire (art. 38/3)**

1<sup>er</sup> cas : Pour autant qu'il remplisse les critères de sélection ainsi que les critères d'exclusions repris dans le présent document, un nouvel adjudicataire peut remplacer l'adjudicataire avec qui le marché initial a été conclu dans les cas autres que ceux prévus à l'art. 38/3 des RGE. L'adjudicataire introduit sa demande le plus rapidement possible par envoi recommandé, en précisant les raisons de ce remplacement, et en fournissant un inventaire détaillé de l'état des fournitures et services déjà exécutées déjà faites, les coordonnées relatives au nouvel adjudicataire, ainsi que les documents et certificats auxquels le pouvoir adjudicateur n'a pas accès gratuitement.

Le remplacement fera l'objet d'un avenant daté et signé par les trois parties. L'adjudicataire initial reste responsable vis à vis du pouvoir adjudicateur pour l'exécution de la partie restante du marché.

2<sup>ème</sup> cas : Dès que l'adjudicataire est défaillant et donne lieu à la résiliation du marché, le pouvoir adjudicataire peut rentrer en contact avec le 2<sup>ème</sup> classé afin d'attribuer le reste du marché à exécuter par ce dernier. Au cas où il refuse, le 3<sup>ème</sup> classé pourra être sollicité.

##### **4.8.2 Révision des prix (art. 38/7)**

Pour le présent marché, aucune révision des prix n'est possible.

##### **4.8.3 Indemnités suite aux suspensions ordonnées par l'adjudicateur durant l'exécution (art. 38/12)**

L'adjudicateur se réserve le droit de suspendre l'exécution du marché pendant une période donnée, notamment lorsqu'il estime que le marché ne peut pas être exécuté sans inconvénient à ce moment-là.

Le délai d'exécution est prolongé à concurrence du retard occasionné par cette suspension, pour autant que le délai contractuel ne soit pas expiré. Lorsque ce délai est expiré, une remise d'amende pour retard d'exécution sera consentie.

Lorsque les prestations sont suspendues, sur la base de la présente clause, l'adjudicataire est tenu de prendre, à ses frais, toutes les précautions nécessaires pour préserver les prestations déjà exécutées et les matériaux, des dégradations pouvant provenir de conditions météorologiques défavorables, de vol ou d'autres actes de malveillance.

L'adjudicataire a droit à des dommages et intérêts pour les suspensions ordonnées par l'adjudicateur lorsque :

- la suspension dépasse au total un vingtième du délai d'exécution et au moins dix jours ouvrables ou quinze jours de calendrier, selon que le délai d'exécution est exprimé en

jours ouvrables ou en jours de calendrier;

- la suspension n'est pas due à des conditions météorologiques défavorables ;
- la suspension a lieu endéans le délai d'exécution du marché.

Dans les trente jours de leur survenance ou de la date à laquelle l'adjudicataire ou le pouvoir adjudicateur aurait normalement dû en avoir connaissance, l'adjudicataire dénonce les faits ou les circonstances de manière succincte au pouvoir adjudicateur et décrit de manière précise leur impact sur le déroulement et le coût du marché.

#### **4.8.4 Circonstances imprévisibles**

L'adjudicataire n'a droit en principe à aucune modification des conditions contractuelles pour des circonstances quelconques auxquelles le pouvoir adjudicateur est resté étranger.

Une décision de l'Etat belge de suspendre la coopération avec le pays partenaire est considérée être des circonstances imprévisibles au sens du présent article. En cas de rupture ou de cessation des activités par l'Etat belge qui implique donc le financement de ce marché, Enabel mettra en œuvre les moyens raisonnables pour convenir d'un montant maximum d'indemnisation.

#### **4.9 Réception technique préalable (art. 41-42)**

Les produits ne peuvent être mis en œuvre s'ils n'ont été, au préalable, réceptionnés par le fonctionnaire dirigeant ou son délégué.

Les produits qui, à un stade déterminé, ne satisfont pas aux vérifications imposées, sont déclarés ne pas se trouver en état de réception technique. A la demande de l'adjudicataire, le pouvoir adjudicateur vérifie conformément aux documents du marché si les produits présentent les qualités requises ou, à tout le moins, sont conformes aux règles de l'art et satisfont aux conditions du marché. Si les vérifications opérées comportent la destruction de certains produits, ceux-ci sont remplacés à ses frais par l'adjudicataire. Les documents du marché indiquent la quantité des produits qui seront détruits.

Lorsque le pouvoir adjudicateur constate que le produit présenté n'est pas dans les conditions requises pour être examiné, la demande de l'adjudicataire est considérée comme non avenue. Une nouvelle demande est introduite lorsque le produit se trouve prêt pour la réception.

#### **4.10 Modalités d'exécution (art. 115 es)**

##### **4.10.1 Délais et clauses (art. 116)**

Les fournitures doivent être exécutées dans un délai de 120 jours calendrier à compter du jour qui suit celui où le fournisseur a reçu la notification de la conclusion du marché. Les jours de fermeture de l'entreprise du fournisseur pour les vacances annuelles ne sont pas inclus dans le calcul.

Le bon de commande est adressé au fournisseur soit par envoi recommandé soit par fax, soit par tout autre moyen permettant de déterminer la date d'envoi de manière certaine.

Les échanges de correspondance subséquents relatifs au bon de commande (et à la livraison) suivent les mêmes règles que celles prévues pour l'envoi du bon de commande chaque fois qu'une partie désire se ménager la preuve de son intervention.

##### **4.10.2 Quantités à fournir (art. 117)**

Le marché contient mentionnées au point « Quantités ».

Sans préjudice de la possibilité pour le pouvoir adjudicateur de résilier le marché si les fournitures ne satisfont pas aux exigences imposées ou si elles ne sont pas livrées dans le délai prévu, par le fait de la conclusion du marché, le fournisseur acquiert le droit de fournir ces quantités, sous peine d'indemnisation par le pouvoir adjudicateur.

#### **4.10.3 Lieu où les fournitures doivent être livrées et formalités (art. 149)**

Les fournitures seront livrées aux adresses suivantes :

Lieu	Quantité à livrer
Direction Communale l'Enseignement de CIBITOKE	Voir dans la partie 5 ( Termes de référence)
Direction Communale l'Enseignement de Kirundo	Voir dans la partie 5 ( Termes de référence)

#### **4.10.4 Emballages ( Articles119)**

Les emballages restent acquis au pouvoir adjudicateur, sans que le fournisseur puisse prétendre à aucune indemnité de ce chef.

#### **4.10.5 Vérification de la livraison (art. 120)**

Le fournisseur fournit exclusivement des biens qui sont exempts de tout vice apparent et/ou caché et qui correspondent strictement à la commande (en nature, quantité, qualité...) et, le cas échéant, aux prescriptions des documents associés ainsi qu'aux réglementations applicables, aux règles de l'art et aux bonnes pratiques, à l'état de la technique, aux plus hautes exigences normales d'utilisation, de fiabilité et de longévité, et à la destination que le pouvoir adjudicateur compte en faire et que le fournisseur connaît ou devrait à tout le moins connaître.

L'acceptation n'a lieu qu'après vérification complète par le pouvoir adjudicateur du caractère conforme des biens et services livrés. Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de vérification de trente jours à compter de la date de livraison. Ce délai prend cours le lendemain de l'arrivée des fournitures à destination, pour autant que le pouvoir adjudicateur soit en possession du bordereau ou de la facture.

La signature apposée par le pouvoir adjudicateur (un membre du personnel du pouvoir adjudicateur), notamment dans des appareils électroniques de réception, lors de la livraison du matériel, vaut par conséquent simple prise de possession et ne signifie pas l'acceptation de celui-ci.

L'acceptation faite dans les locaux du pouvoir adjudicateur ou, le cas échéant, sur site vaut réception provisoire complète.

L'acceptation implique le transfert de la propriété et des risques de dommage ou de perte. En cas de refus entier ou partiel d'une livraison, le fournisseur est tenu de reprendre, à ses frais et risques, les produits refusés. Le pouvoir adjudicateur peut soit demander au fournisseur de fournir des marchandises conformes dans les plus brefs délais, soit résilier la commande et s'approvisionner auprès d'un autre fournisseur.

#### **4.10.6 Responsabilité du fournisseurs (art. 122)**

Le fournisseur est responsable de ses fournitures jusqu'au moment où les formalités de vérification et de notification dont il est question à l'article 120 sont effectuées, sauf si les pertes ou avaries survenant dans les dépôts du destinataire sont dues à des faits ou circonstances visés aux articles 54 et 56.

Par ailleurs, le fournisseur garantit le pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est redevable à des tiers du fait du retard dans l'exécution du marché ou de la défaillance du fournisseur.

### **4.11 Tolérance zéro exploitation et abus sexuels**

En application de sa Politique concernant l'exploitation et les abus sexuels de juin 2019, Enabel applique une tolérance zéro en ce qui concerne l'ensemble des conduites fautives ayant une incidence sur la crédibilité professionnelle du soumissionnaire.

## **4.12 Moyens d'action du Pouvoir Adjudicateur (art. 44-51 et 123-126)**

Le défaut du prestataire de services ne s'apprécie pas uniquement par rapport aux services mêmes, mais également par rapport à l'ensemble de ses obligations.

Afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit au prestataire de services d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux préposés du pouvoir adjudicateur concernés directement ou indirectement par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

En cas d'infraction, le pouvoir adjudicateur pourra infliger au prestataire de services une pénalité forfaitaire par infraction allant jusqu'au triple du montant obtenu par la somme des valeurs (estimées) de l'avantage offert au préposé et de l'avantage que l'adjudicataire espérait obtenir en offrant l'avantage au préposé. Le pouvoir adjudicateur jugera souverainement de l'application de cette pénalité et de sa hauteur.

Cette clause ne fait pas préjudice à l'application éventuelle des autres mesures d'office prévues au RGE, notamment la résiliation unilatérale du marché et/ou l'exclusion des marchés du pouvoir adjudicateur pour une durée déterminée.

### **4.12.1 Défaut d'exécution (art. 44)**

§1 L'adjudicataire est considéré en défaut d'exécution du marché:

1° lorsque les prestations ne sont pas exécutées dans les conditions définies par les documents du marché;

2° à tout moment, lorsque les prestations ne sont pas poursuivies de telle manière qu'elles puissent être entièrement terminées aux dates fixées;

3° lorsqu'il ne suit pas les ordres écrits, valablement donnés par le pouvoir adjudicateur.

§ 2 Tous les manquements aux clauses du marché, y compris la non-observation des ordres du pouvoir adjudicateur, sont constatés par un procès-verbal dont une copie est transmise immédiatement à l'adjudicataire par lettre recommandée.

L'adjudicataire est tenu de réparer sans délai ses manquements. Il peut faire valoir ses moyens de défense par lettre recommandée adressée au pouvoir adjudicateur dans les quinze jours suivant le jour déterminé par la date de l'envoi du procès-verbal. Son silence est considéré, après ce délai, comme une reconnaissance des faits constatés.

§ 3 Les manquements constatés à sa charge rendent l'adjudicataire passible d'une ou de plusieurs des mesures prévues aux articles 45 à 49, 154 et 155.

### **4.12.2 Amendes pour retard (art. 46 et 123)**

Les amendes pour retard sont indépendantes des pénalités prévues à l'article 45. Elles sont dues, sans mise en demeure, par la seule expiration du délai d'exécution sans intervention d'un procès-verbal et appliquées de plein droit pour la totalité des jours de retard.

Nonobstant l'application des amendes pour retard, l'adjudicataire reste garant vis-à-vis du pouvoir adjudicateur des dommages et intérêts dont celui-ci est, le cas échéant, redevable à des tiers du fait du retard dans l'exécution du marché.

### **4.12.3 Mesures d'office (art. 47 et 124)**

§ 1 Lorsque, à l'expiration du délai indiqué à l'article 44, § 2, pour faire valoir ses moyens de défense, l'adjudicataire est resté inactif ou a présenté des moyens jugés non justifiés par le pouvoir adjudicateur, celui-ci peut recourir aux mesures d'office décrites au paragraphe 2.

Le pouvoir adjudicateur peut toutefois recourir aux mesures d'office sans attendre l'expiration du délai indiqué à l'article 44, § 2, lorsqu'au préalable, l'adjudicataire a

expressément reconnu les manquements constatés.

§ 2 Les mesures d'office sont:

1° la résiliation unilatérale du marché. Dans ce cas, la totalité du cautionnement ou, à défaut de constitution, un montant équivalent, est acquise de plein droit au pouvoir adjudicateur à titre de dommages et intérêts forfaitaires. Cette mesure exclut l'application de toute amende du chef de retard d'exécution pour la partie résiliée;

2° l'exécution en régie de tout ou partie du marché non exécuté;

3° la conclusion d'un ou de plusieurs marchés pour compte avec un ou plusieurs tiers pour tout ou partie du marché restant à exécuter.

Les mesures prévues à l'alinéa 1er, 2° et 3°, sont appliquées aux frais, risques et périls de l'adjudicataire défaillant. Toutefois, les amendes et pénalités qui sont appliquées lors de l'exécution d'un marché pour compte sont à charge du nouvel adjudicataire.

#### **4.13 Fin du marché**

##### **4.13.1 Réception des produits fournis (art. 64-65 et 128)**

L'identité du fonctionnaire dirigeant qui exécutera la réception, sera mentionnée dans la notification d'attribution du marché si son nom ne figure pas déjà dans les documents du marché.

##### **Réception des exemplaires fournis**

A l'expiration du délai de trente jours prévus à l'article 120, alinéa 2, il est selon le cas dressé un procès-verbal de réception ou de refus de réception.

Le délai dont dispose le pouvoir adjudicateur pour notifier sa décision est augmenté du nombre de jours nécessaires au voyage aller et retour des réceptionnaires.

La réception s'effectue complètement au lieu de livraison. Pour examiner et tester les fournitures ainsi que pour notifier sa décision d'acceptation ou de refus, le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de trente jours.

Le délai prend cours le lendemain du jour d'arrivée des fournitures au lieu de livraison, pour autant que le pouvoir adjudicateur soit mis en possession du bordereau ou de la facture. Il comprend le délai de trente jours prévus à l'article 120.

##### **4.13.2 Transfert de propriété (art. 132)**

Le pouvoir adjudicateur devient de plein droit propriétaire des fournitures dès qu'elles sont admises en compte pour le paiement conformément à l'article 127 des RGE.

##### **4.13.3 Délai de garantie (art. 134)**

Non applicable pour ce marché

##### **4.13.4 Réception définitive (art. 135)**

Non applicable car le marché ne comporte pas de délai de garantie

#### **4.14 Facturation et paiement des services (art. 66 à 72 et 127)**

L'adjudicataire envoie les factures (en un seul exemplaire) et le procès-verbal de réception du marché (exemplaire original) à l'adresse suivante:

**Enabel – Agence Belge de Développement  
Cellule Finances/Bâtiment hellénique  
19 avenue du 18 septembre  
Commune Mukaza  
Bujumbura – Burundi**

**L'adjudicataire est tenu de mettre le numéro du Bon de Commande qui lui sera communiqué lors de la notification du marché sur ses différentes factures.**

Seules les livraisons exécutées de manière correcte pourront être facturées.

Le paiement du montant dû au fournisseur doit intervenir dans le délai de paiement de trente jours à compter de l'échéance du délai de vérification ou à compter du lendemain du dernier jour du délai de vérification si ce délai est inférieur à trente jours. Et pour autant que le pouvoir adjudicateur soit, en même temps, en possession de la facture régulièrement établie ainsi que d'autres documents éventuellement exigés.

Lorsque les documents du marché ne prévoient pas une déclaration de créance séparée, la facture vaut déclaration de créance.

La facture doit être libellée en EURO.

Afin que Enabel puisse obtenir les documents d'exonération de la TVA à et de dédouanement dans les plus brefs délais, la facture originale et tous les documents ad hoc seront transmis dès que possible avant la réception du marché.

Aucune avance ne peut être demandée par l'adjudicataire et le paiement sera effectué après réception des exemplaires, suivant les procédures applicables aux factures en vigueur à Enabel.

#### **4.15 Litiges (art. 73)**

Tous les litiges relatifs à l'exécution de ce marché sont exclusivement tranchés par les tribunaux compétents de l'arrondissement judiciaire de Bruxelles. La langue véhiculaire est le français ou le néerlandais.

Le pouvoir adjudicateur n'est en aucun cas responsable des dommages causés à des personnes ou à des biens qui sont la conséquence directe ou indirecte des activités nécessaires à l'exécution de ce marché. L'adjudicataire garantit le pouvoir adjudicateur contre toute action en dommages et intérêts par des tiers à cet égard.

En cas de « litige », c'est-à-dire d'action en justice, la correspondance devra (également) être envoyée à l'adresse suivante :

**Agence belge de développement - Enabel  
Cellule juridique du service Logistique et Achats (L&A)  
À l'attention de Mme Inge Janssens  
Rue Haute 147  
1000 Bruxelles/Belgique**

#### **4.16 Obligations du fournisseur (art. 137 et 138)**

Le fournisseur est tenu :

1° de mettre les fournitures à la disposition du pouvoir adjudicateur dans les délais prévus par les documents du marché ;

Lorsque la destruction totale ou partielle des fournitures survient pendant la durée du marché sans que la responsabilité du pouvoir adjudicateur soit engagée, le fournisseur les remplace ou les remet en état à ses frais dans le délai imposé.

## **5 Termes de référence**

### **5.1 Contexte et Justification**

L'intervention **Éducation post-fondamentale « Indero Kazoza »** a démarré le 1er janvier 2024 dans le cadre du programme bilatéral de coopération 2024-2028 entre la Belgique et le Burundi.

L'intervention fait partie intégrante de la composante 1 du nouveau portefeuille qui vise à donner un accès équitable et inclusif à des services sociaux de base de qualité (santé et éducation post-fondamentale) dans la zone de concentration des provinces de Cibitoke et Kirundo.

Le projet d'éducation post-fondamentale, contribue à ce que « les jeunes – en particulier les filles et les plus vulnérables – aient accès à une éducation de qualité inclusive, protectrice et stimulante pour se préparer aux défis socio-économiques de demain ».

La présente consultation fait partie des activités de l'objectif Intermédiaire ii) du Projet Éducation Post Fondamentale et plus spécifiquement les activités qui visent la création d'un environnement davantage stimulant et propice à l'apprentissage dans 15 lycées appuyés par le **Projet « Indero Kazoza »**.

Elle porte sur l'Acquisition des équipements des laboratoires de sciences pour la promotion des sciences dans les 15 Lycées organisés en réseaux scolaires dans les anciennes provinces de Cibitoke et de Kirundo.

Un réseau scolaire est constitué de 5 écoles se renforçant l'une l'autre : Ces réseaux scolaires porteront l'intervention et seront sa clé de voûte.

Trois (3) réseaux de 5 écoles ont été identifiés, deux (2) à Kirundo et un (1) à Cibitoke, soit un total de 15 écoles dans les deux anciennes provinces. Chaque réseau est constitué d'une école de référence (principale) autour de laquelle gravitent 4 autres écoles ordinaires (satellites).

### **5.2 Marché**

#### **5.2.1. Nature du marché**

Le marché est un marché de fourniture des équipements, produits de laboratoire et matériel connexes pour la promotion des sciences dans 15 lycées.

#### **5.2.2 Object de la prestation**

La présente prestation consiste en la fourniture et mise en service (via une formation des utilisateurs) des équipements et produits de laboratoire et matériel connexes pour la promotion des sciences de Biologie, chimie, mathématique et physique dans les 15 lycées organisés en réseaux scolaires

La promotion des sciences et des travaux pratiques en laboratoire sera spécifiquement renforcée dans les 3 écoles de référence (principale).

▪ Réseau de Cibitoke

#	Nom du Lycée Post Fondamental	Commune actuelle	Sections	Km de l'école centrale
1.	Lycée Cibitoke (internat) - <b>Ecole centrale</b>	RUGOMBO	Langues, BCST, MP, Péda, SSH	0
2.	Lycée communal Murwi	MURWI	Langues, BCST, Eco	17
3.	Lycée communal Rugeregere	RUGOMBO	SSH	7
4.	Lycée communal des Amis	RUGOMBO	Langues, BCST	6
5.	Lycée communal Karurama	RUGOMBO	BCST, Eco	1

▪ Réseau #1 de Kirundo

#	Nom du Lycée Post Fondamental	Commune actuelle	Sections	Km de l'école centrale
1.	Lycée Sainte Famille de Kanyinya (internat)- <b>Ecole centrale</b>	KIRUNDO	BCST, Péda, SSH	0
2.	Lycée Communal Vumbi	VUMBI	BCST, Péda, SSH	12
3.	Lycée communal Ntega	NTEGA	Langues, BCST, Péda, SSH	18
4.	Lycée communal Rukuramigabo	KIRUNDO	Langues, BCST	16
5.	Lycée communal Bugabira	BUGARIBA	Péda, SSH, Péda	23

▪ Réseau #2 de Kirundo

#	Nom Lycée Post Fondamental	Commune actuelle	Sections	Km de l'école centrale
1.	Lycée Kirundo (internat)- <b>Ecole centrale</b>	KIRUNDO	BCST, MP, Langues, ECO	0
2.	Lycée communal Cumva	KIRUNDO	Langues, BCST	9
3.	Lycée Communal Mwenya	KIRUNDO	Langues, BCST	7
4.	Lycée Intégrité de Vumbi	VUMBI	Péda, Langues, SSH	13
5.	Lycée communal Kigozi	KIRUNDO	Langues, BCST	8

Tab. 1 : Liste des lycées, la distance entre eux et les sections enseignées.

### 5.2.3 Allotissement

Le présent marché est un lot unique

### 5.3 Conformité de l'exécution

Les fournitures doivent être conformes sous tous les rapports aux documents du marché. Même en l'absence de spécifications techniques mentionnées dans les documents du marché, ils répondent en tous points aux règles de l'art.

## **5.4 Spécifications générales des équipements**

Les spécifications techniques sont rédigées en se conformant aux documents techniques suivants :

- **Normes spécifiques : GHS/SGH, Respect des normes de classification et étiquetage, communication des dangers que présentent les produits chimiques,**
- **NF C 15-100 installations électriques adaptées aux environnements à risque.**

Les fournitures et mises en service des équipements et produits de laboratoire seront effectuées selon les règles de l'art, conformément aux normes en vigueur, Il sera notamment apporté une attention particulière à la protection :

- ✓ Contre toute fausse manœuvre éventuelle de l'utilisateur ou contre tout défaut de fonctionnement inopiné qui pourrait entraîner des dangers aux vies humaines, une détérioration prématuée et/ou Irréversible des matériels ou équipements ;

## **5.5 Formation**

Le prestataire doit veiller à la formation des formateurs

- ✓ A l'utilisation et aux bonnes pratiques d'utilisation et de stockage des produits,
- ✓ Les consignes de sécurité et de gestion des produits en fin de vie.

Le fournisseur doit proposer des produits conçus de manière à réduire les impacts environnementaux tout au long de leur cycle de vie (fabrication, transport, usage, fin de vie).

## **5.6 Inventaire de équipements, produits et matériels par Lycée**

### **▪ Réseau de Cibitoke**

#### **1. Lycée Cibitoke (internat) - Ecole centrale**

<b>Poste N°</b>	<b>Équipements, produits &amp; Matériel</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantités</b>	<b>Lycées</b>	<b>Discipline</b>
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	9	L Cibitoke	Math
60	Coffret Mécanique ME1, Principes de base	Coffret	1	L Cibitoke	Physique
61	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME1	Kit	1	L Cibitoke	Physique
62	Coffret Mécanique ME2, Forces	Coffret	1	L Cibitoke	Physique
63	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME2	Kit	1	L Cibitoke	Physique
64	Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion	Coffret	1	L Cibitoke	Physique
65	Coffret Acoustique AC1, Notions de base	Coffret	1	L Cibitoke	Physique
66	Coffret Chaleur TH1, Notions de base	Coffret	1	L Cibitoke	Physique
67	Kit de consommables et matériel complémentaire TH1	Kit	1	L Cibitoke	Physique
68	Coffret Électricité EL1, Circuits électriques	Coffret	1	L Cibitoke	Physique

69	Coffret Alimentation et Multimètres	Kit	1	L Cibitoke	Physique
70	Kit de consommables et matériel complémentaire EL1	Kit	1	L Cibitoke	Physique
74	Installation et formation de deux jours sur site (Physique Cibitoke)	ff	1	L Cibitoke	Physique
51	Chariot de transport	pce	1	L Cibitoke	Physique

2. Lycée communal Murwi

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Quantités	Lycées	Discipline
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	4	Lycée communal Murwi	Maths

3. Lycée communal Rugeregere

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Quantités	Lycées	Discipline
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	2	Lycée communal Rugeregere	Maths

4. Lycée communal des Amis

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Quantités	Lycées	Discipline
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	4	Lycée communal des Amis	Maths

5. Lycée communal Karurama

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Quantités	Lycées	Discipline
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	4	Lycée communal Karurama	Maths

▪ Réseau #1 de Kirundo

1. Lycée Sainte Famille de Kanyinya (internat)-Ecole centrale

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Quantités	Lycées	Discipline
1	Kit d'Ensemble Coffrets de Chimie Générale (Coffret Chimie CH1 & Coffret Chimie CH2)	Kit	1	L S Kanyinya	Chimie
2	Kit de consommables pour coffrets de chimie générale (Coffrets C1 & C2)	Kit	1	L S Kanyinya	Chimie
3	Coffret Électrochimie EC1	Coffret	1	L S Kanyinya	Chimie

4	Manuel de l'enseignant EC1	Manuel	1	L S Kanyinya	Chimie
5	Kit de réactifs pour Électrochimie EC1	Kit	1	L S Kanyinya	Chimie
6	Balance électronique compacte et ses accessoires	pce	1	L S Kanyinya	Chimie
7	Kit de matériel complémentaire pour coffrets de Chimie Générale et Électrochimie 1	Kit	1	L S Kanyinya	Chimie
8	Kit modèle moléculaire, coffret Chimie minérale/organique, version professeur, ~108 atomes	Kit	1	L S Kanyinya	Chimie
9	Modèle cristallin : Diamant	Modèle	1	L S Kanyinya	Chimie
10	Modèle cristallin : Graphite	Modèle	1	L S Kanyinya	Chimie
11	Modèle cristallin : Chlorure de sodium (NaCl)	Modèle	1	L S Kanyinya	Chimie
12	Colorimètre de travaux pratiques et ses accessoires	pce	1	L S Kanyinya	Chimie
13	Testeur de pH et ses accessoires	pce	1	L S Kanyinya	Chimie
14	Centrifugeuse manuelle et ses accessoires	pce	1	L S Kanyinya	Chimie
15	Thermomètre digital et ses accessoires	pce	1	L S Kanyinya	Chimie
16	Chronomètre digital	pce	1	L S Kanyinya	Chimie
17	Calorimètre 150 ml à résistance chauffante	pce	1	L S Kanyinya	Chimie
18	Tableau périodique des éléments, modèle mural	pce	1	L S Kanyinya	Chimie
19	Coffret Biologie BB1 - Matériel de Base	Coffret	1	L S Kanyinya	Biologie
20	Coffret Biologie BM1 - Microscopie	Coffret	1	L S Kanyinya	Biologie
21	Microscope monoculaire rechargeable et ses accessoires	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
22	Kit de consommables pour coffret Biologie BM1 (Microscopie)	Kit	1	L S Kanyinya	Biologie
23	Kit de Compléments pour professeur	Kit	1	L S Kanyinya	Biologie
24	Jeu de produits chimiques pour microscopie	Jeu	1	L S Kanyinya	Biologie
25	Préparations microscopiques Série I	Boite	1	L S Kanyinya	Biologie
26	Préparations microscopiques Série II	Boite	1	L S Kanyinya	Biologie
27	Préparations microscopiques Série III	Boite	1	L S Kanyinya	Biologie
28	Préparations microscopiques Série IV	Boite	1	L S Kanyinya	Biologie
29	Préparations microscopiques Série V	Boite	1	L S Kanyinya	Biologie
30	Coffret Biologie BP1 : Plantes 1	Coffret	1	L S Kanyinya	Biologie

31	Kit de consommables pour coffret Biologie BP1 (Plantes 1)	Kit	1	L S Kanyinya	Biologie
32	Disque de Secchi	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
33	Anémomètre portatif à coupelles	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
34	Thermomètre Maxima-Minima, -30 à +50 °C	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
35	Modèle ADN double hélice, 22 segments	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
36	Modèle d'ARN, 24 bases	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
37	Kit ELISA, pour le dépistage simulé du VIH	Kit	1	L S Kanyinya	Biologie
38	Collection scolaire de 10 fossiles	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
39	Torse miniature africain, en 12 parties	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
40	Kit de Matériel de dissection	Kit	1	L S Kanyinya	Biologie
41	Stéthoscope	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
42	Tensiomètre	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
43	Coupe de peau, avec ongle et poil	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
44	Modèle d'oreille, agrandi 1,5 fois	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
45	Modèle de calcul rénal	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
46	Cerveau pour débutant, en 2 parties	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
47	Cœur classique, en 2 parties	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
48	Squelette Stan,	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
49	Modèle de l'œil humain, agrandis 3 fois, en 6 parties	Modèle	1	L S Kanyinya	Biologie
50	Kit enzymes et le processus de digestion	Kit	1	L S Kanyinya	Biologie
51	Chariot de transport	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
52	Distillateur économique et ses accessoires	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
53	Chauffe-ballon pour ballon 250 ml et ses accessoires	pce	1	L S Kanyinya	Biologie
54	Kit de 100pcs de Tube à essai	Kit	1	L S Kanyinya	Biologie
55	Pissette 500 ml, en LDPE	pce	2	L S Kanyinya	Biologie
56	Kit de 12 paires de Gants de protection contre les produits chimiques, taille 8.5	Kit	1	L S Kanyinya	Chimie
57	Kit de Tablier de laboratoire, 100 % coton	Kit	1	L S Kanyinya	Chimie
58	Lunettes de protection	pce	20	L S Kanyinya	Chimie

59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	6	L S Kanyinya	Maths
60	Coffret Mécanique ME1, Principes de base	Coffret	1	L S Kanyinya	Physique
61	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME1	Kit	1	L S Kanyinya	Physique
62	Coffret Mécanique ME2, Forces	Coffret	1	L S Kanyinya	Physique
63	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME2	Kit	1	L S Kanyinya	Physique
64	Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion	Coffret	1	L S Kanyinya	Physique
65	Coffret Acoustique AC1, Notions de base	Coffret	1	L S Kanyinya	Physique
66	Coffret Chaleur TH1, Notions de base	Coffret	1	L S Kanyinya	Physique
67	Kit de consommables et matériel complémentaire TH1	Kit	1	L S Kanyinya	Physique
68	Coffret Électricité EL1, Circuits électriques	Coffret	1	L S Kanyinya	Physique
69	Coffret Alimentation et Multimètres	Kit	1	L S Kanyinya	Physique
70	Kit de consommables et matériel complémentaire EL1	Kit	1	L S Kanyinya	Physique
71	Installation et formation de deux jours sur site (Biologie & chimie_Kanyinya)	ff	1	L S Kanyinya	Physique
72	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kanyinya)	ff	1	L S Kanyinya	Physique
51	Chariot de transport	pce	1	L S Kanyinya	Physique

## 2. Lycée Communal Vumbi

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Quantités	Lycées	Discipline
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	6	Lycée Communal Vumbi	Maths

## 3. Lycée communal Ntega

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Quantités	Lycées	Discipline
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)		6	Lycée communal Ntega	Maths

## 4. Lycée communal Rukuramigabo

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Quantités	Lycées	Discipline
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)		4	Lycée communal Rukuramigabo	Maths

5. Lycée communal Bugabira

<b>Poste N°</b>	<b>Équipements, produits &amp; Matériel</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantités</b>	<b>Lycées</b>	<b>Discipline</b>
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)		6	Lycée communal Bugabira	Maths

▪ Réseau #2 de Kirundo

1. Lycée Kirundo (internat)-Ecole centrale

<b>Poste N°</b>	<b>Équipements, produits &amp; Matériel</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantités</b>	<b>Lycées</b>	<b>Discipline</b>
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	6	L Kirundo	Maths
60	Coffret Mécanique ME1, Principes de base	Coffret	1	L Kirundo	Physique
61	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME1	Kit	1	L Kirundo	Physique
62	Coffret Mécanique ME2, Forces	Coffret	1	L Kirundo	Physique
63	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME2	Kit	1	L Kirundo	Physique
64	Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion	Coffret	1	L Kirundo	Physique
65	Coffret Acoustique AC1, Notions de base	Coffret	1	L Kirundo	Physique
66	Coffret Chaleur TH1, Notions de base	Coffret	1	L Kirundo	Physique
67	Kit de consommables et matériel complémentaire TH1	Kit	1	L Kirundo	Physique
68	Coffret Électricité EL1, Circuits électriques	Coffret	1	L Kirundo	Physique
69	Coffret Alimentation et Multimètres	Kit	1	L Kirundo	Physique
70	Kit de consommables et matériel complémentaire EL1	Kit	1	L Kirundo	Physique
73	Installation et formation de deux jours sur site (Physique Kirundo)	ff	1	L Kirundo	Physique
51	Chariot de transport	pce	1	L Kirundo	Physique

2. Lycée communal Cumva

<b>Poste N°</b>	<b>Équipements, produits &amp; Matériel</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantités</b>	<b>Lycées</b>	<b>Discipline</b>
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)		4	Lycée communal Cumva	Maths

3. Lycée Communal Mwenya

<b>Poste N°</b>	<b>Équipements, produits &amp; Matériel</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantités</b>	<b>Lycées</b>	<b>Discipline</b>
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)		4	Lycée Communal Mwenya	Maths

4. Lycée Intégrité de Vumbi

<b>Poste N°</b>	<b>Équipements, produits &amp; Matériel</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantités</b>	<b>Lycées</b>	<b>Discipline</b>
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)		4	Lycée Intégrité de Vumbi	Maths

5. Lycée communal Kigozi

<b>Poste N°</b>	<b>Équipements, produits &amp; Matériel</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantités</b>	<b>Lycées</b>	<b>Discipline</b>
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)		4	Lycée communal Kigozi	Maths

### 5.7 Caractéristiques techniques

#### Biologie et Chimie

##### 1. Kit d'Ensemble Coffrets de Chimie Générale (Coffret Chimie CH1 & Coffret Chimie CH2)

Ensemble Coffrets de Chimie Générale

Chaque ensemble est composé de :

- 1x "Sécurité des expériences", cahier de 20 expériences pour étudiant
- 1x "Propriétés physiques de la matière", cahier de 8 expériences pour étudiant
- 1x "Propriétés chimiques de la matière", cahier de 14 expériences pour étudiant
- 1x "Acides et bases", cahier de 19 expériences pour étudiant

##### 1x Coffret Chimie CH1 - Équipement de base 1

Coffret de matériel de base nécessaire aux coffrets d'expérimentation de chimie

Chaque coffret contient :

- 1x Support universel
- 1x Tige de statif 29 cm
- 1x Allonge de tige de statif 23 cm
- 3x Noix double
- 10x Baguette en bois
- 1x Bouchon en caoutchouc, 5/9 mm
- 2x Bouchon en caoutchouc, 10/14 mm
- 4x Bouchon en caoutchouc, 14/18 mm
- 1x Bouchon en caoutchouc, 16/21 mm
- 1x Bouchon en caoutchouc, 31/38 mm
- 1x Bouchon percé en caoutchouc, 14/18 mm, 1 trou
- 1x Bouchon percé en caoutchouc, 16/21 mm, 1 trou
- 1x Bouchon percé en caoutchouc, 31/38 mm, 1 trou
- 1x Bouchon percé en caoutchouc, 31/38 mm, 2 trous
- 1x Capsule d'évaporation, Ø 63 mm
- 1x Couteau de laboratoire
- 1x Cuillère à combustion
- 1x Éprouvette graduée 50 ml

1x Morceau de tuyau en silicone, 4 Pcs  
1x Pince à bécher  
1x Pince à creuset  
1x Pince brucelle, droite, émoussée  
2x Pince pour tuyau  
2x Pince universelle  
2x Pipette à tétine  
1x Spatule  
1x Pince pour tube à essai, en bois  
1x Thermomètre digital, -50 à +300 °C  
2x Tige en verre, courte  
1x Tige en verre, longue  
1x Tube de transfert, court  
1x Tube de transfert, long  
2x Verre au cobalt, 50 x 50 mm  
4x Verre de montre, Ø 60 mm

#### ***1x Coffret Chimie CH2 - Équipement de base 2***

Coffret de matériel de base nécessaire aux coffrets d'expérimentation de chimie

Chaque coffret contient :

1x Bécher 25 ml, en verre borosilicate  
1x Bécher 150 ml, en verre borosilicate  
1x Bécher 250 ml, en verre borosilicate  
1x Boîte de Pétri, Ø 80 mm  
1x Entonnoir en verre  
1x Erlenmeyer 100 ml  
1x Glycérine, flacon compte-goutte 50 ml  
2x Lunettes de sécurité  
1x Mortier, Ø 80 mm  
1x Papier filtre, Ø 150 mm, 100 Pcs  
1x Papier indicateur, plage 1 à 11 pH, rouleau 5 m  
1x Pilon  
1x Pissette 250 ml  
2x Plaque en verre  
1x Support pour tubes à essai, en aluminium  
1x Tube à essai avec olive latérale  
1x Tube à essai résistant à la chaleur  
2x Tube à essai, en verre borosilicate, Ø12 x 100 mm  
5x Tube à essai, en verre borosilicate, Ø16 x 160 mm  
1x Tube droit en verre, 80 mm

## **2. Kit de consommables pour coffrets de chimie générale (Coffrets C1 & C2)**

Kit de consommables pour coffrets de chimie générale (Coffrets C1 & C2), pour environ 80x les expériences

Chaque kit est composé de :

- 1x Acétone, 1 litre
- 4x Acide acétique 1 mol/l, 1 litre
- 6x Acide acétique glacial, 1 litre
- 1x Acide ascorbique, 500 g
- 1x Acide chlorhydrique 10%, 1 litre
- 5x Acide chlorhydrique 20%, 1 litre
- 3x Acide citrique anhydre, 2,5 kg
- 1x Acide tartrique, 500 g
- 1x Adhésif, rouleau
- 2x Allumettes, boîtes
- 1x Baguette en bois, 1 sachet
- 1x Ballon de baudruche, 1 sachet
- 1x Benzine de pétrole, 1 litre (A réutiliser plusieurs fois)
- 1x Bicarbonate de sodium, 1 kg
- 1x Bleu de méthylène, solution, 250 ml
- 1x Bobine de fil
- 1x Bougie chauffe-plat, 1 sachet
- 2x Bougie large, 4 Pcs
- 1x Carbonate de baryum, 500 g
- 1x Carbonate de calcium, 1 kg
- 1x Carbonate de lithium, 250 g
- 2x Cartouche de dioxyde de carbone
- 1x Chiffon, 25x 150 Pcs
- 1x Chlorure de lithium, 250 g
- 4x Chlorure de potassium, 2,5 kg
- 1x Chlorure de sodium, 5 kg
- 2x Chlorure de strontium hexahydraté, 100 g
- 1x Compte-goutte 50 ml, 6 Pcs
- 2x Coton-tige stérile, 100 Pcs
- 2x Eau déminéralisée, 10 litres (Quantité de démarrage, utiliser un distillateur pour la suite)
- 1x Éthanol dénaturé, 1 litre
- 2x Fer en poudre, 1 kg
- 1x Feuille d'aluminium, 200 Pcs
- 1x Feuille de zinc
- 1x Feuilles d'aluminium, 200 Pcs
- 1x Film alimentaire, 1 rouleau
- 1x Glycérine 86 %, 1 litre (A réutiliser plusieurs fois)
- 2x Glycérine, flacon compte-goutte 50 ml
- 1x Gobelet 30 ml, usage unique, 3.750 Pcs

1x Huile de paraffine, 1 litre (A réutiliser plusieurs fois)  
1x Hydroxyde de calcium, 500 g  
6x Indicateur universel de pH, 100 ml  
1x Iode, 250 g  
1x Laine de cuivre, 250 g  
1x Laine de fer, 250 g  
1x Laine de verre, 500 g  
1x Magnésium en ruban, 25 g (~24 m)  
2x Marbre en morceaux, 2,5 kg  
1x Marqueur de laboratoire, 10 Pcs  
1x Nitrate de strontium, 500 g  
2x Ouate hydrophile, ~1 kg  
1x Oxyde de calcium, 500 g  
9x Papier filtre, Ø 150 mm, 100 Pcs  
1x Papier indicateur de pH 1-14, rouleau 5 m  
1x Pierre ponce, 1 kg  
1x Rouge Soudan III, solution, 250 ml  
1x Saccharose, 1 kg  
1x Seringue 20 ml, 100 Pcs  
3x Sulfate d'aluminium et de potassium dodécahydraté, 1 kg  
1x Sulfate de baryum, 500 g  
1x Sulfate de calcium anhydre, 500 g  
2x Sulfate de cuivre(II) pentahydraté, 1 kg  
3x Sulfate de sodium decahydraté, 1 kg  
1x Tartrate de sodium et de potassium tétrahydraté, 5 kg  
2x Tige en verre, Ø3 x 100 mm, 100 Pcs  
4x Tiges en magnésie, 25 Pcs  
7x Tube en verre, Øe 6 mm, longueur 50 cm, 12 Pcs  
1x Zinc en granulé, 250 g

### **3. Coffret Électrochimie EC1**

Nécessite impérativement l'usage de l'Ensemble Coffrets de Chimie Générale

Ensemble de matériel pour la réalisation des 18 expériences suivantes :

- Conductivité électrique (4 expériences)
- Électrolytes
- Galvanisation
- Électrolyse
- Visualisation de la migration ionique
- Métaux et ions métalliques
- Série de tension électrochimique
- La cellule galvanique
- La pile Daniell
- La pile Leclanché
- Un citron comme pile
- La batterie rechargeable

- Lois de Faraday (3 expériences)

Chaque coffret contient :

- 1x Cahier d'exercices EC1 pour étudiant
- 1x Appareil de conductivité des solides
- 1x Appareil de migration ionique
- 1x Bécher 100 ml pour électrochimie
- 1x Boîte de 10 feuilles CCM
- 1x Couvercle porte-électrode
- 1x Électrode d'Aluminium, plaque
- 2x Électrode de Cuivre, plaque
- 1x Électrode de Fer, plaque
- 2x Électrode de Graphite, avec bouchon
- 1x Électrode de Platine, avec bouchon, bleue
- 1x Électrode de Platine, avec bouchon, rouge
- 1x Électrode de Zinc, plaque
- 1x Électrolyseur
- 3x Fil de connexion, 34 cm, bleu
- 3x Fil de connexion, 34 cm, rouge
- 1x Jeu d'échantillons de matériaux
- 4x Manchon de connexion
- 2x Porte échantillon
- 1x Robinet à trois voies
- 1x Support de lampe, avec ampoule, douilles 4 mm
- 1x Tube en U avec olives latérales

#### **4. Manuel de l'enseignant EC1**

Compléments pour professeur : Manuel de l'enseignant EC1

#### **5. Kit de réactifs pour Électrochimie EC1**

Kit de réactifs pour Électrochimie EC1, pour environ 60x chacune des expériences

Chaque kit est composé de :

- 1x Acide chlorhydrique 10 %, 1 litre
- 1x Acide nitrique 65%, 1 litre
- 19x Acide sulfurique 0,5 mol/l, 1 litre
- 2x Acide tartrique, 500 g
- 1x Baguette en bois, 1 sachet
- 1x Chiffon absorbant, 25x 150 Pcs
- 1x Chlorure d'ammonium, 1 kg
- 4x Chlorure de magnésium, solution 0,1 M, 1 litre
- 1x Chlorure de potassium, 1 kg
- 2x Colle pour papier peint, 125 g
- 2x Eau déminéralisée, 10 litres (Quantité de démarrage, utiliser un distillateur pour la suite)
- 9x Éthanol dénaturé, 1 litre
- 2x Feuille CCM, 4 x 8 cm, 50 Pcs

1x Feuille de cuivre, 60 x 46 cm  
1x Fil de coton, 1 rouleau  
1x Fil de fer, 1 rouleau  
1x Filtre Ø 150 mm, 100 Pcs  
1x Hexacyanoferrate de potassium trihydraté, 250 g  
1x Iodure de zinc, 100 g  
1x Laine de verre, 500 g  
1x Magnésium en ruban, 25 g (~24 m)  
1x Marqueur de laboratoire, 10 Pcs  
4x Nitrate d'argent, solution 0,1 M, 1 litre  
2x Nitrate de potassium, solution 1 M, 500 ml  
1x Papier émeri  
1x Papier indicateur de pH, 0 à 14, 100 bandelettes  
1x Saccharose, 1 kg  
2x Sulfate de cuivre(II) pentahydraté, 2,5 kg  
4x Sulfate de cuivre(II), solution 0,1 M, 1 litre  
2x Sulfate de sodium décahydraté, 500 g  
3x Sulfate de zinc heptahydraté, 1 kg  
4x Sulfate de zinc, solution 0,1 M, 1 litre  
2x Zinc en granulés, 1 kg

## **6. Balance électronique compacte et ses accessoires**

Balance compacte

Écran d'affichage LCD

Plateau de pesée en acier inox : 128 x 142 mm

Calibrage Externe

Portée : 1.200 g

Résolution : 0,1 g

Alimentation : 3x pile AA 1,5V ou 230V - 50Hz

Dimensions : 13,5 x 20,1 x 4,1 cm (peut varier selon le fabricant)

**Livrée avec piles, Adaptateur secteur, avec fiche EU et Masse de calibrage 1 kg, classe M1,**  
avec certificat

## **7. Kit de matériel complémentaire pour coffrets de Chimie Générale et Électrochimie 1**

Kit de matériel complémentaire pour coffrets de Chimie Générale et Électrochimie 1

Chaque kit est composé de :

1x Agitateur magnétique

1x Alimentation électrique basse tension, 6 & 12 Vca/5A, 0 à 12 Vcc/2,5A

1x Allume-gaz piézoélectrique

1x Anneau de statif, Ø13 cm

1x Aspirateur manuel, pour pipette jusqu'à 2 ml, bleu

1x Bécher 1 litre

1x Bécher forme basse 600 ml, 10 Pcs

2x Boîtes de Pétri Ø 80 mm

1x Brûleur à cartouche de butane  
1x Câble de connexion 17 cm, bleu  
1x Câble de connexion 25 cm, bleu  
1x Câble de connexion 34 cm, bleu  
3x Cartouche de butane 190g, 36 Pcs  
1x Chronomètre  
1x Cisaille  
1x Coupe-tubes pour verre  
1x Cristallisoir 2 litres  
1x Détendeur pour cartouche de gaz  
2x Électrode de graphite  
1x Lime douce  
1x Multimètre digital  
1x Paire de ciseaux  
1x Pipette graduée 1 ml, 12 Pcs  
1x Plateau inox, 47 x 36,5 cm  
1x Toile métallique, 16 x 16 cm, avec centre anti-flamme  
1x Tube en verre, Øe 10 mm, longueur 50 cm, 12 Pcs

## **8. Kit modèle moléculaire, coffret Chimie minérale/organiqe, version professeur, ~108 atomes**

Kit modèle moléculaire, coffret Chimie minérale/organiqe, version professeur, ~108 atomes

Chaque kit contient : (A titre indicatif)

14x Hydrogène (I, II) - Blanc  
20x Carbone (IV, V) - Noir  
22x Oxygène (II, IV) - Rouge  
10x Azote (III, IV) - Bleu  
13x Soufre (II, IV, VI) - Jaune  
7x Phosphore (III, IV, V) - Mauve  
8x Halogène (I) - Vert  
14x Métal (I, II, III, IV, VI) - Gris  
3x 6x Orbitale 2D (rose, mauve, beige)  
38x Liaison moyenne (grise)  
12x Liaison moyenne (violette)  
36x Liaison flexible longue (grise)

## **9. Modèle cristallin : Diamant**

Modèle cristallin : Diamant

Le diamètre des atomes est de 23 mm

Modèle à assembler comprenant :

30x Carbone (IV) - Noir  
40x Liaison moyenne (grise)

## **10. Modèle cristallin : Graphite**

Modèle cristallin : Graphite

Le diamètre des atomes est de 23 mm

Modèle à assembler comprenant :

45x Carbone (V) - Noir

51x Liaison moyenne (grise)

16x Liaison moyenne (mauve)

## **11. Modèle cristallin : Chlorure de sodium (NaCl)**

Modèle cristallin : Chlorure de sodium (NaCl)

Le diamètre des atomes varie de 14 à 23 mm

Modèle à assembler comprenant :

13x Sodium (VI) - Gris

14x Chlore (VI) - Vert

54x Liaison moyenne (grise)

54x Liaison contact (incolore)

Outil de démontage de liaison courte

## **12. Colorimètre de travaux pratiques et ses accessoires**

Longueurs d'onde : 630 nm (Rouge), 525 nm (Vert), 465 nm (Bleu)

Plages de mesure :

Transmitance : 0 à 100 % (Résolution 0,1%)

Absorbance : 0 à 1,999 (Résolution 0,001)

Porte échantillon : Cuvette 10 mm ou tube Ø12mm

Affichage LCD 3½ digit

Alimentation : 4x pile AA 1,5V ou via câble USB

Dimensions : 16 x 9,5 x 5 cm

**Livré avec** 10 cuvettes, 10 bouchons de cuvettes, 2 tubes à essai, câble USB et mode d'emploi, Pile 1,5V AA, 4 Pcs et Cuvette en plastique, 340 à 900 nm, parcours optique 10 mm, 100 Pcs

## **13. Testeur de pH et ses accessoires**

Testeur de pH

Gamme de mesure :

pH : -2 à 16

Température : -5 à +60 °C

Résolution : 0,1 pH ; 0,1 °C

Précision : ± 0,1 pH ; ±0,5 °C

Calibrage pH automatique 1 à 2 points

Compensation de température automatique

Dimensions : 163 x 40 x 26 mm

Alimentation : 4x pile bouton 1,5V LR44

**Livré avec :**

- ✓ Électrode de pH compatible, outil de démontage d'électrode, piles et manuel
- ✓ Solution de conservation pour électrode de pH et RedOx, 500 ml
- ✓ Pile bouton 1,5V, compatible, 12 Pcs
- ✓ Solution tampon :

Tampon pH 4,01, 25 sachets de 20ml

2x Tampon pH 7,01, 25 sachets de 20ml

Tampon pH 10,01, 25 sachets de 20ml

#### **14. Centrifugeuse manuelle et ses accessoires**

Centrifugeuse manuelle

Capacité : max 4x 15 ml

Vitesse : max 3.000 tr/min

ACR : max 1.077

Fixation facile à l'aide d'un simple dispositif de serrage par vis (max. 40 mm)

Fonctionne sans électricité

Dimensions (LxPxH) : 14 x 17,5 x 28,5 cm

Poids : env. 0,9 kg (peut varier selon le fabricant)

#### **Livrée avec :**

- ✓ Rotor 4 places, compatible, Angle : 50°, Capacité : 4x 15 ml (Max. Ø17 x 125 mm), Vitesse maximale : 3.000 tr/min, ACR maximale : 1.077
- ✓ Tube à centrifuger en verre, capacité 15ml (Ø17x113mm), ACR max. 4.000, 100 Pcs

#### **15. Thermomètre digital et ses accessoires**

Thermomètre digital,

Gamme : -50 à + 150 °C

Résolution : 0,1°C

Précision : ±0,2°C ±1 digit (de -30 à +120°C); ±0,3°C (en dehors)

Vérification de calibrage automatique

Sonde de pénétration en acier inox : Ø3,6 x 106 mm

Alimentation : 1x pile bouton CR 2032 ou autre compatible

Dimensions : 50 x 185 x 21 mm (peut varier selon le fabricant)

Poids : 50 g (peut varier selon le fabricant)

**Livré avec** capuchon de sonde et pile ; Pile compatible 2 Pcs

#### **16. Chronomètre digital**

Chronomètre digital, 24h 0,01s / 1s

#### **17. Calorimètre 150 ml à résistance chauffante**

Calorimètre pour déterminer la capacité thermique spécifique de corps solides et liquides et mesurer l'équivalent électrique de la chaleur

Deux vases en aluminium isolés réciproquement, couvercle à capuchon perforé en caoutchouc pour le thermomètre, le mélangeur ainsi que le filament (résistance)

Volume du récipient isolant : env. 150 ml

Bornes de connexion : 4 mm

Chauffage électrique : max. 6 V / 2 A

## **18. Tableau périodique des éléments, modèle mural**

Tableau périodique des éléments, modèle mural 195 x 138 cm

### **Biologie**

#### **19. Coffret Biologie BB1 - Matériel de Base**

Coffret de matériel de base nécessaire aux coffrets d'expérimentation de biologie

Coffret avec couvercle et poignée, système de verrouillage facile des coffrets entre eux

Chaque coffret contient :

- 1x Bécher 25 ml, en verre borosilicate
- 1x Bécher 100 ml, en verre borosilicate
- 2x Bécher 250 ml, en verre borosilicate
- 2x Bouchon en caoutchouc, 14/18 mm
- 1x Ciseaux de microscopie
- 1x Couteau de laboratoire
- 1x Entonnoir en verre
- 1x Éprouvette graduée 50 ml
- 1x Mètre ruban, 2 m
- 1x Pince brucelle, droite, émuossée
- 1x Pince pour tube à essai, en bois
- 2x Pince universelle
- 2x Pipette à tétine
- 1x Spatule à cuillère
- 1x Support pour tubes à essai, en aluminium
- 1x Thermomètre digital, -50 à +300 °C
- 2x Tube à essai, en verre borosilicate, Ø12 x 100 mm
- 4x Tube à essai, en verre borosilicate, Ø16 x 160 mm

#### **20. Coffret Biologie BM1 – Microscopie**

Ce coffret nécessite impérativement l'usage du coffret Biologie BB1 (Matériel de Base).

Coffret avec couvercle et poignée, système de verrouillage facile des coffrets entre eux

Ensemble de matériel pour la réalisation des 8 expériences suivantes :

- Premières expériences avec la loupe
- Expériences avec la boîte loupe à double vue
- Expériences avec la boîte loupe
- Faire des dessins biologiques
- Parties d'un microscope
- Principe de fonctionnement et utilisation d'un microscope
- Premier échantillon : Mouvement brownien
- Phénomènes perturbateurs - Sources d'erreur

Chaque coffret contient :

- 1x Cahier d'exercices Biologie 1 (Microscopie) pour étudiant
- 1x Aiguille de dissection, courbée
- 1x Aiguille de dissection, droite

1x Aiguille de dissection, lancéolée  
1x Bande de papier filtre, 100 Pcs  
1x Boîte de Pétri, Ø 35 mm  
1x Boîte de stockage de lames  
1x Boîte loupe à double vue  
1x Boîte loupe à fond quadrillé  
1x Chiffonnette  
1x Ciseaux de microscopie  
1x Flacon compte-goutte, en verre brun, 50 ml  
1x Lame de rasoir, 5 Pcs  
4x Lame porte-objet, avec cavité  
1x Lame porte-objet, avec échelle graduée  
1x Lame porte-objet, avec marge dépolie, 50 Pcs  
1x Lame porte-objet, matte  
1x Lame porte-objet, noire  
1x Lamelle couvre-objet, 18 x 18 mm, 100 Pcs  
1x Loupe à main avec éclairage  
1x Loupe à main, grossissement 6x  
1x Loupe à main, grossissement 8x  
1x Microtome  
1x Pince brucelle, courbée, pointue  
1x Pince brucelle, droite, émuossée  
1x Pinceau de microscopie  
1x Spatule en bois, 7 Pcs

## **21. Microscope monoculaire rechargeable et ses accessoires**

Microscope monoculaire rechargeable  
Tube incliné à 45° et tournant sur 360°  
Oculaire : 10x/18 grand champ  
Revolver à 3 positions  
Objectifs achromatiques : 4x/0,10 ; 10x/0,25 ; 40x/0,65  
Mises au point macro et micrométrique coaxiales  
Platine 105x95mm, avec mouvement croisé 50x15mm, avec support de lame  
Éclairage diascopique réglable LED 0,5 W  
Condenseur : O.N. 0,65, fixe, avec diaphragme à iris  
Alimentation : 220V - 50Hz et 3x accu 1,2V AAA  
**Livré avec** housse de protection, adaptateur secteur et Accumulateur AAA, 1,2V, 4 Pcs

## **22. Kit de consommables pour coffret Biologie BM1 (Microscopie)**

Kit de consommables pour coffret Biologie BM1 (Microscopie), pour environ 60x chacune des expériences

Chaque kit est composé de :

2x Bande de papier filtre, 100 Pcs  
2x Lamelle couvre-objet, 18 x 18 mm, 100 Pcs

### **23. Kit de Compléments pour professeur**

Manuel de biologie microscopie (en anglais)  
Préparations microscopiques, photos digitales  
Ordinateur portable de configuration récente

### **24. Jeu de produits chimiques pour microscopie**

Jeu de produits chimiques pour microscopie

Chaque jeu est composé de :

- 1x Acide acétique 99%, 1 litre
- 1x Baume du Canada, 100 ml
- 1x Carmin, 10 g
- 1x Chlorure de sodium, 500 g
- 1x Eau distillée, 5 litres
- 1x Éthanol 70%, dénaturé, 1 litre
- 1x Éthanol 96%, dénaturé, 1 litre
- 1x Glycérine 99%, 1 litre
- 1x Propanol-2, 1 litre
- 1x ROTI®Histol, 1 litre
- 1x Rouge neutre, 25 g
- 1x Safranine, solution 1%, 500 ml
- 1x Solution de Lugol, 500 ml
- 1x Solution mère de Giemsa, 500 ml
- 1x Vert de méthyle, 25 g

### **25. Préparations microscopiques Série I**

Série I - Cellules, Tissus et Organes, ensemble de 13 préparations microscopiques, livrées dans une boîte à 25 emplacements

### **26. Préparations microscopiques Série II**

Série II - Métabolisme, ensemble de 15 préparations microscopiques, livrées dans une boîte à 25 emplacements

### **27. Préparations microscopiques Série III**

Série III - Organes sensoriels, ensemble de 16 préparations microscopiques, livrées dans une boîte à 25 emplacements

### **28. Préparations microscopiques Série IV**

Série IV - Organes des hormones et fonctions hormonales, ensemble de 7 préparations microscopiques, livrées dans une boîte à 12 emplacements

### **29. Préparations microscopiques Série V**

Série V - Génétique, Reproduction et Embryologie, ensemble de 19 préparations microscopiques, livrées dans une boîte à 25 emplacements

### **30. Coffret Biologie BP1 : Plantes 1**

Ce coffret nécessite impérativement l'usage du coffret Biologie BB1 (Matériel de Base).

Coffret avec couvercle et poignée, système de verrouillage facile des coffrets entre eux

Ensemble de matériel pour la réalisation des 23 expériences suivantes :

- Absorption d'eau et gonflement des graines de haricots
- Structure d'une graine de haricot
- Pression de gonflement
- Identification des nutriments stockés dans les semences
- Conversion en sucre des nutriments stockés
- Conditions de germination
- Croissance des poils de la racine
- Germination et croissance des graines de haricots
- Effet des toxines sur la germination
- Production d'oxygène lors de la photosynthèse
- Absorption lumineuse par la chlorophylle
- Séparation des pigments des feuilles
- Décoloration des feuilles rouges
- Le métabolisme acide crassulacéen (CAM)
- Libération d'eau par les plantes
- Taille et densité des stomates
- Système de transport de l'eau dans les plantes
- Effets capillaires
- Bande de Caspary
- Diffusion
- Osmose
- Plasmolyse et déplasmolyse
- Poussée radiculaire

Chaque coffret contient :

1x Cahier d'exercices Biologie 5 (Plantes 1) pour étudiant

1x Support universel

1x Tige support, 29 cm, filetage mâle

1x Tige support, 23 cm, filetages mâle/femelle

1x Noix double

1x Balance de poche

10x Baguette en bois

1x Bande de papier filtre, 100 Pcs

1x Bobine de fil

1x Bocal en verre, avec bouchon vissant

3x Boîte de Pétri, Ø 60 mm

1x Bouchon percé en caoutchouc, 31/38 mm, 1 trou

1x Disque en plastique

1x Erlenmeyer 100 ml

1x Lampe à pince, 40 W

1x Loupe à main, grossissement 6x

1x Morceau de tuyau à deux sections

1x Mortier, Ø 80 mm  
1x Papier filtre, Ø 55 mm, 100 Pcs  
1x Pilon  
1x Plaque de verre, 10 x 4 cm  
1x Plaque de verre, 10 x 9 cm  
1x Poids, 500 g  
1x Tube capillaire, 11 cm  
1x Tube en verre, 11 cm  
1x Tube en verre, 8 cm

### **31. Kit de consommables pour coffret Biologie BP1 (Plantes 1)**

Kit de consommables pour coffret Biologie BP1 (Plantes 1), pour environ 60x chacune des expériences

Chaque kit est composé de :

1x Adhésif, rouleau  
1x Baguette en bois, 1 sachet  
2x Bandelette de papier filtre, 100 Pcs  
1x Bleu brillant FCF (C.I. 42090), 10 g  
1x Bobine de fil  
1x Bougie chauffe-plat, 100 Pcs  
1x Cellophane, feuille 24 x 24 cm, 50 Pcs  
1x Chiffon, 25x 150 Pcs  
1x Chlorure de sodium, 500 g  
1x Compte-goutte 50 ml, 6 Pcs  
1x Ouate hydrophile, ~1 kg  
3x Éthanol dénaturé, 1 litre  
1x Éther de pétrole 60-70, 1 litre  
1x Indicateur universel de pH, 100 ml  
1x Marqueur de laboratoire, 10 Pcs  
4x Papier filtre, Ø 150 mm, 100 Pcs  
4x Papier filtre, Ø 55 mm, 100 Pcs  
1x Pâte à modeler  
1x Sachet à fermeture glissière, 35 x 45 cm, 100 Pcs  
1x Sachet à fermeture glissière, 9 x 9 cm, 1.000 Pcs  
1x Solution d'iode, 1 litre

### **32. Disque de Secchi**

Disque de Secchi, avec corde de descente

### **33. Anémomètre portatif à coupelles**

Anémomètre portatif à coupelles

Plage de mesure : 0 à 120 km/h (0 à 35 m/s)

Dimensions : Ø100 x 205 mm

Poids : 320 g

### **34. Thermomètre Maxima-Minima, -30 à +50 °C**

Thermomètre Maxima-Minima, -30 à +50 °C

### **35. Modèle ADN double hélice, 22 segments**

Modèle ADN double hélice, 22 segments

Set de modèle moléculaire pour réaliser une double hélice rotation vers la droite

Avec pièces à code couleur pour représentation de bases azotées, pentoses et groupes phosphate qui composent l'ADN

Peut être utilisé pour modéliser la réPLICATION de l'ADN et l'appariement de bases complémentaires

LivrÉ avec instructions de montage et socle

Contenu :

11x Thymine (orange)

11x Adénine (bleu)

11x Guanine (vert)

11x Cytosine (jaune)

44x Désoxyribose (rouge)

44x Groupement phosphate (violet)

Dimensions : 44 x 11 x 11 cm

### **36. Modèle d'ARN, 24 bases**

Modèle d'ARN, 24 bases

Assemblage aisÉ de la molécule monobrin constituée de 4 bases différentes, mais présentant la base uracile à la place de la thymine de l'ADN

Ce kit contient 24 bases, qui correspondent à 8 codons dans un modèle ARN messager monobrin, ainsi que 4 molécules d'ARN de transfert « en forme de trèfle » et 4 molécules d'acide aminé

En liaison avec les 24 segments du Modèle ADN 24 segments, il peut être utilisé pour représenter le modèle de formation de l'ARN par TRANSCRIPTION

Il permet en outre d'observer la synthèse des protéines, appelée TRANSLATION

Contenu :

6x Uracile (bleu clair)

6x Adénine (bleu)

6x Guanine (vert)

6x Cytosine (jaune)

12x Ribose (rouge)

12x Groupement phosphate (violet)

### **37. Kit ELISA, pour le dépistage simulé du VIH**

Kit ELISA, pour le dépistage simulé du VIH

Il s'agit d'une leçon réelle de sciences de la vie tout à fait captivante, qui utilise des techniques de laboratoire réelles pour faire la démonstration du test de dépistage du VIH/SIDA

Le test utilise du faux sang et des réactifs de simulation qui sont absolument sans danger pour les étudiants et enseignants

Les Nations-Unies ont fait amplement usage de ce kit dans le cadre du travail social de proximité réalisé par l'UNESCO dans le monde entier  
Il comprend un guide pour l'enseignant et des notes destinées aux élèves ; de même que des produits chimiques et matériels  
Les réactifs et matériels couvrant les besoins d'une classe de 30 élèves

### **38. Collection scolaire de 10 fossiles**

Collection scolaire de 10 fossiles

Collection de fossiles peu coûteuse, idéale pour une introduction à "l'étude des fossiles"

Un livret descriptif des 10 fossiles complète la collection

Livrée dans un étui en plastique

### **39. Torse miniature africain, en 12 parties**

Torse miniature africain, en 12 parties

Torse à l'échelle 1/2

Démontable comme suit :

- 2 moitiés de tête
- 2 moitiés de cerveau
- 2 poumons
- cœur en 2 parties
- Estomac
- foie avec vésicule biliaire
- intestins en 2 parties

Poids : 2 kg

Dimensions : 54 x 24 x 18 cm

### **40. Kit de Matériel de dissection comprenant**

✓ Matériel de dissection :

Trousse à dissection

Dans un étui, l 85 x L 195 x H 30 mm.

Contenu :

- 1 manche pour scalpel n° 4 avec 6 lames
- 1 aiguille à dissection avec manche en plastique
- 1 pincette avec fermeture automatique, coudée L 140 mm
- 1 pincette à porte-lamelles L 160 mm
- 1 pincette anatomique, mousse L 140 mm
- 1 paire de ciseaux fins L 115 mm
- 1 paire de ciseaux, mousses L 130 mm
- 1 spatule double L 170 mm
- 10 aiguilles à dissection

✓ Jeu de pincettes

Quatre pincettes en acier inox (Remanit 4301) dans leur étui.

1 pincette avec pointe fine, courbée, 120 mm

1 pincette droite, non pointue, 130 mm

1 pincette avec broche de guidage, droite, 130 mm

1 pincette à porte-lamelles, courbée, 115 mm

✓ Cuvette à dissection

Fond : 290 x 185 x 10 mm

Dimensions : 350 x 250 x 65 mm

Fond de rechange pour cuvette à dissection

#### **41. Stéthoscope**

Stéthoscope pour l'auscultation

#### **42. Tensiomètre**

Tensiomètre pour la détection des pulsations

#### **43. Coupe de peau, avec ongle et poil**

Coupe de peau, avec ongle et poil

Ce modèle décrit la fine structure de la peau avec un grand soucis du détail

Au moyen des coupes comparatives de la peau sur la paume de la main et sur l'avant-bras, on distingue les différentes couches cellulaires ainsi que les glandes sudoripares, les corpuscules du toucher, les vaisseaux sanguins, les nerfs et un poil avec sa racine qui y sont ancrés

Par ailleurs, une coupe de l'ongle sur le socle présente le corps, le lit et la racine de l'ongle

Enfin, la représentation de la racine d'un poil avec ses différentes couches cellulaires parachève ce modèle

Dimensions : 10 x 12,5 x 14 cm

#### **44. Modèle d'oreille, agrandi 1,5 fois**

Modèle d'oreille, agrandi 1,5 fois

Représentation de l'oreille externe, moyenne et interne

Monté sur socle

#### **45. Modèle de calcul rénal**

Au moyen de ce modèle, l'explication des calculs rénaux (néphrolithiase) et des calculs urinaires (urolithiase) est simplifiée

Il montre un rein droit ouvert grandeur nature

Les calices rénaux, le bassinet et l'uretère ouverts sont représentés de telle manière que les dépôts (concrétions et pierres) sont visibles aux endroits typiques :

- dans la zone des pyramides de la moelle
- dans la zone d'origine du groupe des calices supérieurs
- dans le cortex rénal
- dans l'élément intermédiaire du groupe des calices inférieurs, entraînant une accumulation des petites calices (en partie fermés, en partie ouverts)
- dans l'uretère

Quatre illustrations originales montrent différents calculs rénaux en couleur sur le socle.

Dimensions : 14 x 10 x 16,5 cm

#### **46. Cerveau pour débutant, en 2 parties**

Cerveau pour débutant, en 2 parties

Les différentes structures du cerveau en coupe médiane sont représentées d'une même couleur

Monté sur socle amovible

Dimensions : 15 x 14 x 17,5 cm

#### **47. Cœur classique, en 2 parties**

Cœur classique, en 2 parties

Ce modèle d'organe humain en 3D vous permet d'étudier et de présenter l'anatomie du cœur en détail avec les ventricules, les oreillettes, les veines et l'aorte

La paroi antérieure du cœur est amovible pour étudier les ventricules

Monté sur support amovible

Dimensions : 19 x 12 x 12 cm

#### **48. Squelette Stan,**

Squelette Stan, sur pied métallique avec 5 roulettes

- Moulage "naturel" de premier choix
- Montage final fait à la main
- Fabriqué en plastique durable et incassable
- Pied métallique stable à 5 roulettes (peint en blanc)
- Poids approximativement réaliste des 200 os environ
- Squelette en taille naturelle
- Crâne monté en 3 parties avec dents insérées individuellement
- Membres facilement et rapidement amovibles
- Crâne avec assemblage aimanté

Poids : 9,5 kg

Dimensions : 176,5 cm

Livré avec pied métallique et housse anti-poussière transparente

#### **49. Modèle de l'œil humain, agrandis 3 fois, en 6 parties**

Modèle de l'œil humain, agrandis 3 fois, en 6 parties

Ce modèle se décompose comme suit :

- les deux moitiés de la sclère avec cornée et insertions du muscle de l'œil
- les deux moitiés de la choroïde avec iris et rétine
- le cristallin
- le corps vitré

Monté sur socle

Dimensions : 9 x 9 x 15 cm

#### **50. Kit enzymes et le processus de digestion**

Les enzymes et le processus de digestion

Toute la nourriture du monde ne sert à rien si le corps humain n'a pas la capacité d'en extraire les nutriments nécessaires

Grâce à cette activité, les élèves pourront exposer trois nutriments (glucides, protéines et lipides) à différentes enzymes digestives

Ces échantillons seront comparés à des nutriments auxquels aucune enzyme n'a été ajoutée et des tests chimiques seront utilisés pour déterminer si les enzymes ont été efficaces pour digérer les composés

À l'issue de cette activité, les élèves comprendront non seulement l'importance du système digestif, mais aussi le rôle vital que jouent les enzymes pour libérer les nutriments des aliments et les convertir en une forme utilisable par l'organisme

Le kit contient suffisamment de matériel pour 15 groupes

Le manuel de l'enseignant et le guide d'étude de l'élève sont inclus

Chaque kit comprend :

1 x 5,25 g de pancréatine, sels biliaires

1 x 2,5 g de poudre d'ovalbumine

1 x 2,5 g d'amidon soluble

1 x 1,0 g de pepsine 1:10,000

1 x 0,25 g de poudre bactériologique d'amylase

1 x 25 ml d'hydroxyde de sodium 0.1N

1 x 25 ml d'acide chlorhydrique 0.1N

1 x 25 ml de biuret pour test de protéines

1 x 25 ml de phénolphthaléine 1% Ipa

1 x 25 ml de solution de Lugol diluée (ou IKI)

1 x 25 ml d'huile d'olive, pure

10 pipettes en plastique graduées par kit

### **51. Chariot de transport**

Chariot de transport, pour jusqu'à 6 coffrets

Pour la fixation et le transport des coffrets

4 roues pivotantes, dont 2 avec frein

### **52. Distillateur économique et ses accessoires**

Distillateur économique

Cuve chauffante en acier inox

Réfrigération du serpentin par air forcé

Capacité : ~1,5 l/h

Puissance : 1.750W

Alimentation : 230V - 50Hz

Dimensions : Ø235 x 385 mm

Livré avec carafe 3 litres en verre

### **53. Chauffe-ballon pour ballon 250 ml et ses accessoires**

Chauffe-ballon pour ballon 250 ml, type HM-200-250

Régulateur de puissance

Noix pour statif

Température max. 450°C

Alimentation : 230V - 50Hz - 150W

Livré avec Ballon à fond rond, col étroit, en verre borosilicate, capacité 250 ml, 10 Pcs

#### **54. Kit de 100pcs de Tube à essai**

Tube à essai, en verre borosilicate, Ø18 x 180 mm, 100 Pcs

#### **55. Pissette 500 ml**

Pissette 500 ml, en LDPE

#### **56. Kit de 12 paires de Gants de protection contre les produits chimiques, taille 8.5**

Gants de protection contre les produits chimiques, taille 8.5, 12 Paires

#### **57. Kit deTablier de laboratoire, 100 % coton**

Tablier de laboratoire, 100 % coton :

Tablier, taille M

Tablier, taille L

Tablier, taille XL

#### **58. Lunettes de protection**

Lunettes de protection des yeux

**Mathématique**

#### **59. Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle,rapporteur,compas et Equerre)**



Kit d'Outils de traçage au tableau noir pour l'enseignant en bois laqué, Comprisant une règle graduée de 100cm, un rapporteur de 50cm, compas de 46x7,4x4cm et Equerre de 30 et 60 degrés 50-60cm

## Physique

### **60.Coffret Mécanique ME1, Principes de base**

Coffret Mécanique ME1, Principes de base

Ensemble de matériel dédié à l'étude de la mécanique. Sélection optimisée permettant la réalisation de 15 expériences directement inspirées des programmes pédagogiques internationaux sur ce thème

L'ensemble du matériel doit être rangé dans un coffret avec couvercle imperméable à poignée rabattable incorporée

Le couvercle se ferme à l'aide d'un système de verrouillage à baïonnette breveté permettant aussi de solidariser fermement plusieurs coffrets pour former une pile stable et transportable d'une seule main

Pour sortir une boîte de la pile, il suffit de soulever le système central de verrouillage.

Liste des 15 expériences réalisables :

- Mesure de longueurs 1
- Mesure de longueurs 2
- Mesure du volume des solides
- Mesure de la densité des solides\*
- Mesure de la densité des liquides\*
- Densité de l'eau salée\*
- Force et allongement d'un élastique
- Force et allongement d'un ressort
- Mesure de l'accélération de la pesanteur 'g'
- Levier de première classe (inter-appui)
- Centre de gravité
- Levier de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> classe (inter-moteur & inter-résistant)\*
- Poussée d'Archimède dans l'eau (flottabilité)
- Action/réaction d'un corps flottant\*
- Levier mono-appui

Chaque coffret contient :

1x Cahier d'exercices ME1 pour étudiant

1x Support universel

1x Équerre avec rapporteur

1x Accouplement de tiges

1x Bêcher en plastique 250 ml

1x Cheville de support

1x Cuvette rectangulaire en plexiglas

1x Cylindre en acier

1x Cylindre en aluminium

1x Dynamomètre transparent 2 N

1x Élastique, stocké dans une boîte

1x Éprouvette graduée 50 ml

4x Masse à 2 crochets 50g

1x Mètre-ruban, l = 2 m

1x Noix-double carrée  
1x Pied à coulisse à vernier 150 mm  
1x Ressort à boudin 30 N/m  
1x Tige à crochet 5 cm  
2x Tige de statif en acier inox 23 cm  
1x Tige de statif en acier inox 29 cm  
1x Vase à trop plein

## **61. Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME1**

Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences \* :

Balance compacte  
Écran d'affichage LCD  
Plateau de pesée en acier inox : 128 x 142 mm  
Calibrage Externe  
Portée : 1.200 g  
Résolution : 0,1 g  
Alimentation : 3x pile AA 1,5V ou 230V - 50Hz  
Dimensions : 13,5 x 20,1 x 4,1 cm

### **Livrée avec**

- ✓ Piles
- ✓ Adaptateur secteur, avec fiche EU
- ✓ Masse de calibrage 1 kg, classe M1, avec certificat
- ✓ Matériel complémentaire comprenant :
  - Micromètre Palmer 0 à 25 mm, résolution 0,01 mm
  - Densimètre 1,00 à 1,50 g/cm<sup>3</sup>
  - Pycnomètre calibré, 25 ml
  - Crayon
  - Paquet de serviettes en papier
  - Bouteille de sirop de fruits
  - Paquet de sel
  - Règle (30 cm)
  - Paire de ciseaux
  - Perforatrice
  - Morceau de carton A4
- ✓ Compléments pour professeur : Manuel de l'enseignant ME1

## **62. Coffret Mécanique ME2, Forces**

Coffret Mécanique ME2, Forces

Ensemble de matériel dédié à l'étude des forces. Sélection optimisée permettant la réalisation de 13 expériences directement inspirées des programmes pédagogiques internationaux sur ce thème

L'ensemble du matériel doit être rangé dans un coffret avec couvercle imperméable à poignée rabattable incorporée

Le couvercle se ferme à l'aide d'un système de verrouillage à baïonnette breveté permettant aussi de solidariser fermement plusieurs coffrets pour former une pile stable et transportable d'une seule main

Pour sortir une boîte de la pile, il suffit de soulever le système central de verrouillage.

Liste des 13 expériences réalisables :

- Première loi de Newton ou principe d'inertie
- Applications du principe d'inertie
- Action et réaction
- Force de frottement
- Force sur une corde
- Forces sur une poulie fixe
- Forces sur une poulie mobile
- Forces sur un palan
- Parallélogramme des forces
- Forces sur un plan incliné 1
- Forces sur un plan incliné 2
- Rendement
- Conversion de l'énergie mécanique

Chaque coffret contient :

- 1x Cahier d'exercices ME2 pour étudiant
- 1x Support universel
- 1x Équerre avec rapporteur
- 1x Accouplement de tiges
- 1x Bloc de frottement
- 1x Broche de montage
- 2x Cavalier avec vis de fixation
- 1x Chariot dynamique
- 2x Dynamomètre transparent 2 N
- 1x Ficelle 240 cm, stockée dans une boîte
- 1x Ficelle 50 cm, stockée dans une boîte
- 1x Fil en Y, à 3 boucles, stocké dans une boîte
- 1x Mètre-ruban, l = 2 m
- 2x Moufle à 3 poulies
- 2x Noix de fixation
- 4x Poids à fente en acier inox 10g
- 4x Poids à fente en acier inox 50g
- 4x Porte-poids pour poids à fente
- 1x Poulie avec crochet
- 1x Ressort circulaire amortisseur
- 2x Support de dynamomètre
- 1x Tige à crochet avec filetage
- 4x Tige de statif en acier inox 29 cm
- 1x Vis moletée, noire

### **63. Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME2**

Accessoires nécessaires :

- ✓ Rail universel, 1.000 mm
- ✓ Compléments pour professeur : Manuel de l'enseignant ME2

#### **64. Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion**

Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion

Nécessite impérativement l'usage du coffret ME2 et de son rail 1 m

Ensemble de matériel dédié à l'étude de la cinématique/dynamique/énergie. Sélection optimisée permettant la réalisation de 20 expériences directement inspirées des programmes pédagogiques internationaux sur ce thème

L'ensemble du matériel doit être rangé dans un coffret avec couvercle imperméable à poignée rabattable incorporée

Le couvercle se ferme à l'aide d'un système de verrouillage à baïonnette breveté permettant aussi de solidariser fermement plusieurs coffrets pour former une pile stable et transportable d'une seule main

Pour sortir une boîte de la pile, il suffit de soulever le système central de verrouillage.

Liste des 20 expériences réalisables en combinaison avec le coffret Mécanique M2 :

- Temps et distance (définition de la seconde)
- Temps de réaction
- Notion de référentiel
- Mouvement rectiligne uniforme (MRU)
- Vitesse instantanée
- Mouvement rectiligne uniformément accéléré (MRUA)
- Chute libre
- Mouvement parabolique
- Accélération et force
- Accélération et masse
- Pendule à ressort hélicoïdal 1
- Pendule à ressort hélicoïdal 2
- Pendule simple
- Principe de la conservation de l'énergie mécanique
- Énergie cinétique
- Oscillations non harmoniques
- Conservation de la quantité de mouvement
- Collision inélastique
- Collision élastique 1
- Collision élastique 2

Chaque coffret contient :

- 1x Cahier d'exercices ME3+ pour étudiant
- 2x Barrière photoélectrique
- 1x Bille de pendule en acier
- 1x Bille de pendule en bois
- 1x Bille en acier Ø20 mm
- 2x Cavalier pour barrière optique

1x Charge de billes  
1x Chariot dynamique  
1x Cheville de support  
1x Compteur digital à 2 canaux  
1x Dispositif déclencheur pour chute libre  
1x Ficelle 100 cm, stockée dans une boîte  
1x Ficelle 22,6 cm, stockée dans une boîte  
1x Poulie sur tige  
1x Ressort circulaire amortisseur  
1x Ressort hélicoïdal, 10 N/m  
1x Ressort hélicoïdal, 3 N/m  
2x Support de barrière optique  
1x Support de poulie  
2x Support de rail profilé  
1x Tige à crochet 7 cm  
2x Tige d'interception du faisceau

Livré avec **Manuel de l'enseignant ME3+**

### **65. Coffret Acoustique AC1, Notions de base**

Coffret Acoustique AC1, Notions de base

Ensemble de matériel dédié à l'étude de l'acoustique. Sélection optimisée permettant la réalisation de 11 expériences directement inspirées des programmes pédagogiques internationaux sur ce thème

L'ensemble du matériel doit être rangé dans un coffret avec couvercle imperméable à poignée rabattable incorporée

Le couvercle se ferme à l'aide d'un système de verrouillage à baïonnette breveté permettant aussi de solidariser fermement plusieurs coffrets pour former une pile stable et transportable d'une seule main

Pour sortir une boîte de la pile, il suffit de soulever le système central de verrouillage.

Liste des 11 expériences réalisables :

- Types de sons audibles par l'homme
- Création de sons et tonalités
- Tonalité et volume sonore
- Colonne d'air oscillante
- Transmission du son dans l'air
- Résonance
- Transmission du son dans les solides
- Focalisation du son
- Isolation phonique
- Battements
- Caractère directionnel de l'audition

Chaque coffret contient :

1x Cahier d'exercices AC1 pour étudiant  
1x Support universel  
2x Diapason 440 Hz

2x Boîte de résonance AC1  
1x Masse coulissante pour diapason  
1x Marteau d'excitation pour diapason  
1x Bâcher en plastique 250 ml  
1x Plateau de carillon C  
1x Plateau de carillon E  
1x Noix universelle  
1x Balle de ping-pong sur corde  
1x Tube en plexiglas avec échelle AC1  
1x Support de corde vibrante  
1x Cheviller d'accordage  
1x Corde 'A'  
1x Tige à crochet AC1  
1x Bloc de mousse AC1  
1x Entonnoir en plastique AC1  
2x Ficelle à œillet  
1x Boucle à 2 crochets  
1x Boîte prismatique oblongue AC1  
1x Minuterie mécanique  
1x Chevalet  
1x Tige de statif Ø8 mm  
1x Mètre-ruban, l = 2 m

Livré avec le matériel complémentaire ci-après :

- ✓ Cavalier
- ✓ Compléments pour professeur : Manuel de l'enseignant AC1
- ✓ Règle (30 cm)
- ✓ Paquet de serviettes en papier

## **66. Coffret Chaleur TH1, Notions de base**

Coffret Chaleur TH1, Notions de base

Ensemble de matériel dédié à l'étude de la chaleur. Sélection optimisée permettant la réalisation de 15 expériences directement inspirées des programmes pédagogiques internationaux sur ce thème

L'ensemble du matériel doit être rangé dans un coffret avec couvercle imperméable à poignée rabattable incorporée

Le couvercle se ferme à l'aide d'un système de verrouillage à baïonnette breveté permettant aussi de solidariser fermement plusieurs coffrets pour former une pile stable et transportable d'une seule main

Pour sortir une boîte de la pile, il suffit de soulever le système central de verrouillage.

Liste des 15 expériences réalisables :

- Perception subjective de la chaleur
- Dilatation des liquides
- Étalonnage d'un thermomètre à liquide
- Dilatation de l'air
- Dilatation des solides

- Comment fonctionne un bilame
- Transmission de la chaleur
- Conduction de la chaleur
- Convection
- Corps noirs et corps blancs
- Isolation thermique 1
- Isolation thermique 2
- Effet du sel sur la glace
- Structure d'une flamme
- Mouvement brownien

Chaque coffret contient :

- 1x Cahier d'exercices TH1 pour étudiant
- 1x Support universel
- 1x Équerre avec rapporteur
- 2x Bêcher en plastique 100 ml
- 1x Bêcher en plastique 250 ml
- 1x Bilame
- 1x Bloc de montage
- 1x Bloc de soutien
- 1x Boîte isolante, TH1
- 1x Bouchon en caoutchouc avec trou
- 1x Bougie chauffe-plat
- 1x Couvercle pour boîte isolante
- 2x Cube en aluminium
- 1x Cube en aluminium, blanc
- 1x Cube en aluminium, noir
- 1x Feutre en laine
- 1x Fiole Erlenmeyer 100 ml à col étroit
- 1x Noix double, G3
- 1x Pince de statif
- 1x Plateau résistant au feu
- 1x Pointeur
- 1x Raccord de tuyau
- 2x Thermomètre électronique -40 à +70°C
- 1x Thermomètre sans échelle
- 1x Tige de support, G3
- 1x Tige en aluminium
- 1x Tige en aluminium, longue
- 1x Tige en cuivre
- 1x Tige en plastique
- 1x Tube pour démonstration de la convection
- 1x Tuyau en silicone Ø7 x 500 mm

## **67. Kit de consommables et matériel complémentaire TH1**

- ✓ Consommables : Sachet de bougies chauffe-plat
- ✓ Matériel complémentaire :
  - Pyromètre
  - Cube de Leslie
  - Eau distillée
  - Paquet de serviettes en papier
  - Marqueur soluble à l'eau
  - Briquet
  - Colorant alimentaire
  - Paquet de sel
  - Jeu de glaçons
  - Baguette en bois
- ✓ Compléments pour professeur : Manuel de l'enseignant TH1

## **68. Coffret Électricité EL1, Circuits électriques**

Coffret Électricité EL1, Circuits électriques

Ensemble de matériel dédié à l'étude de l'électricité. Sélection optimisée permettant la réalisation de 17 expériences directement inspirées des programmes pédagogiques internationaux sur ce thème

L'ensemble du matériel doit être rangé dans un coffret avec couvercle imperméable à poignée rabattable incorporée

Le couvercle se ferme à l'aide d'un système de verrouillage à baïonnette breveté permettant aussi de solidariser fermement plusieurs coffrets pour former une pile stable et transportable d'une seule main

Pour sortir une boîte de la pile, il suffit de soulever le système central de verrouillage.

Liste des 17 expériences réalisables :

- Courant électrique
- Conducteurs électriques solides
- Conducteurs électriques liquides
- ET/OU et circuits bidirectionnels
- Expérience réussie
- Les relais et les cloches
- Cellules voltaïques\*.
- Câblage des sources de tension\*.
- Caractéristiques V-I\*\*
- Déterminer la résistance\*\*
- Deux lampes
- Résistances en série\*
- Résistances en parallèle\*.
- Combinaisons de résistances\*.
- Résistance interne d'une batterie\*.
- Pratique de la lecture d'un multimètre analogique
- Puissance électrique dans les circuits

Chaque coffret contient :

- 1x Cahier d'exercices EL1 pour étudiant
- 1x Plaque de base pour électricité EL1
- 2x Support de pile enfichable avec 3 piles AA
- 1x Bêcher en verre sans bec verseur
- 2x Manchon de connexion
- 1x Couvercle porte-électrode avec douilles 4 mm
- 1x Electrode de Zinc en plaque
- 1x Electrode de Cuivre en plaque
- 1x Aimant en barre cylindrique AlNiCo
- 1x Relais à bobine monté sur base avec douilles 4 mm
- 1x Boussole
- 1x Jeu d'échantillons de matériaux conducteur et isolant
- 1x Interrupteur inverseur
- 2x Interrupteur à couteau avec fiches 4 mm
- 3x Cavalier de jonction, rouge
- 2x Elément de liaison avec fiches 4 mm
- 1x Elément enfichable 4 mm avec bobine de fil Cr-Ni
- 1x Elément enfichable 4 mm avec résistance R1
- 1x Elément enfichable 4 mm avec résistance R2
- 1x Elément enfichable 4 mm avec résistance R3
- 1x Elément enfichable 4 mm avec pinces crocodiles
- 2x Elément enfichable 4 mm avec douille de lampe
- 3x Fil de connexion, 25 cm, rouge
- 3x Fil de connexion, 25 cm, bleu

## **69. Coffret Alimentation et Multimètres**

Coffret Alimentation et Multimètres

Chaque coffret contient :

1x Alimentation électrique basse tension, 6 & 12 Vca/5A, 0 à 12 Vcc/2,5A

Tension de sortie en CC : 0 à 12V avec LED verte de régulation de tension

Intensités de sortie en CC : 3 gammes 25mA, 250mA et 2,5A, LED rouge de régulation d'intensité

Tensions de sortie en CA : 6 & 12V

Intensité de sortie en CA : 5A

Voltmètre numérique à affichage des tensions continues : 3 digits de 14 mm, résolution 100mV

Ampèremètre numérique à affichage des intensités continues : 3 digits de 14 mm, résolution 100µA sur 25mA, 1mA sur 250mA et 10mA sur 2,5A

Sorties : douilles de sécurité, 4 mm

Protections : contre les courts-circuits et les surintensités par disjoncteurs thermiques incorporés (réarmement automatique après suppression du défaut) et fusibles 5A/250V et 15A/250V

Dimensions : 238 x 218 x 90 mm

Poids : 4,2 kg

2x Multimètre analogique  
 Affichage analogique à zéro central  
 Tension (AC/DC) : 0 à 1mV / 100mV / 1V / 3V / 10V / 30V  
 Intensité (AC/DC) : 0 à 100µA / 100mA / 300mA / 1A / 3A / 10A  
 Livré avec paire de cordons de test  
 Dimensions : 160 x 105 x 44 mm  
 Poids : 350 g  
 2x Pile 9V

## 70. Kit de consommables et matériel complémentaire EL1

- ✓ Consommables :

Acide sulfurique, 2 %, pur, 1 litre

Ampoule de rechange, E10, 6V, 3W

- ✓ Compléments pour professeur :

Manuel de l'enseignant EL1

- ✓ Autres :

→ Paquet de sel

→ Paquet de serviettes en papier

## 5.8 Bordereau des Prix Unitaires

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Qtés	P.U HTVA en €	P.T HTVA en €	Discipline
1	Kit d'Ensemble Coffrets de Chimie Générale (Coffret Chimie CH1 & Coffret Chimie CH2)	Kit	1			Chimie
2	Kit de consommables pour coffrets de chimie générale (Coffrets C1 & C2)	Kit	1			Chimie
3	Coffret Électrochimie EC1	Coffret	1			Chimie
4	Manuel de l'enseignant EC1	Manuel	1			Chimie
5	Kit de réactifs pour Électrochimie EC1	Kit	1			Chimie
6	Balance électronique compacte et ses accessoires	pce	1			Chimie
7	Kit de matériel complémentaire pour coffrets de Chimie Générale et Électrochimie 1	Kit	1			Chimie
8	Kit modèle moléculaire, coffret Chimie minérale/organique, version professeur, ~108 atomes	Kit	1			Chimie
9	Modèle cristallin : Diamant	Modèle	1			Chimie
10	Modèle cristallin : Graphite	Modèle	1			Chimie
11	Modèle cristallin : Chlorure de sodium (NaCl)	Modèle	1			Chimie
12	Colorimètre de travaux pratiques et ses accessoires	pce	1			Chimie
13	Testeur de pH et ses accessoires	pce	1			Chimie
14	Centrifugeuse manuelle et ses accessoires	pce	1			Chimie
15	Thermomètre digital et ses accessoires	pce	1			Chimie
16	Chronomètre digital	pce	1			Chimie
17	Calorimètre 150 ml à résistance chauffante	pce	1			Chimie

18	Tableau périodique des éléments, modèle mural	pce	1			Chimie
19	Coffret Biologie BB1 - Matériel de Base	Coffret	1			Biologie
20	Coffret Biologie BM1 - Microscopie	Coffret	1			Biologie
21	Microscope monoculaire rechargeable et ses accessoires	pce	1			Biologie
22	Kit de consommables pour coffret Biologie BM1 (Microscopie)	Kit	1			Biologie
23	Kit de Compléments pour professeur	Kit	1			Biologie
24	Jeu de produits chimiques pour microscopie	Jeu	1			Biologie
25	Préparations microscopiques Série I	Boite	1			Biologie
26	Préparations microscopiques Série II	Boite	1			Biologie
27	Préparations microscopiques Série III	Boite	1			Biologie
28	Préparations microscopiques Série IV	Boite	1			Biologie
29	Préparations microscopiques Série V	Boite	1			Biologie
30	Coffret Biologie BP1 : Plantes 1	Coffret	1			Biologie
31	Kit de consommables pour coffret Biologie BP1 (Plantes 1)	Kit	1			Biologie
32	Disque de Secchi	pce	1			Biologie
33	Anémomètre portatif à coupelles	pce	1			Biologie
34	Thermomètre Maxima-Minima, -30 à +50 °C	pce	1			Biologie
35	Modèle ADN double hélice, 22 segments	Modèle	1			Biologie
36	Modèle d'ARN, 24 bases	Modèle	1			Biologie
37	Kit ELISA, pour le dépistage simulé du VIH	Kit	1			Biologie
38	Collection scolaire de 10 fossiles	pce	1			Biologie
39	Torse miniature africain, en 12 parties	pce	1			Biologie
40	Kit de Matériel de dissection	Kit	1			Biologie
41	Stéthoscope	pce	1			Biologie
42	Tensiomètre	pce	1			Biologie
43	Coupe de peau, avec ongle et poil	Modèle	1			Biologie
44	Modèle d'oreille, agrandi 1,5 fois	Modèle	1			Biologie
45	Modèle de calcul rénal	Modèle	1			Biologie
46	Cerveau pour débutant, en 2 parties	Modèle	1			Biologie
47	Cœur classique, en 2 parties	Modèle	1			Biologie
48	Squelette Stan,	Modèle	1			Biologie
49	Modèle de l'œil humain, agrandis 3 fois, en 6 parties	Modèle	1			Biologie
50	Kit enzymes et le processus de digestion	Kit	1			Biologie
51	Chariot de transport	pce	4			Biologie, Physique
52	Distillateur économique et ses accessoires	pce	1			Biologie
53	Chauffe-ballon pour ballon 250 ml et ses accessoires	pce	1			Biologie
54	Kit de 100pcs de Tube à essai	Kit	1			Biologie
55	Pissette 500 ml, en LDPE	pce	2			Biologie
56	Kit de 12 paires de Gants de protection contre les produits chimiques, taille 8.5	Kit	1			Chimie
57	Kit de Tablier de laboratoire, 100 % coton	Kit	1			Chimie

58	Lunettes de protection	pce	20			Chimie
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	73			Math
60	Coffret Mécanique ME1, Principes de base	Coffret	3			Physique
61	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME1	Kit	3			Physique
62	Coffret Mécanique ME2, Forces	Coffret	3			Physique
63	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME2	Kit	3			Physique
64	Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion	Coffret	3			Physique
65	Coffret Acoustique AC1, Notions de base	Coffret	3			Physique
66	Coffret Chaleur TH1, Notions de base	Coffret	3			Physique
67	Kit de consommables et matériel complémentaire TH1	Kit	3			Physique
68	Coffret Électricité EL1, Circuits électriques	Coffret	3			Physique
69	Coffret Alimentation et Multimètres	Coffret	3			Physique
70	Kit de consommables et matériel complémentaire EL1	Kit	3			Physique
71	Installation et formation de deux jours sur site (Biologie & chimie_Kanyinya)	ff	1			Physique
72	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kanyinya)	ff	1			Physique
73	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kirundo)	ff	1			Physique
74	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Cibitoke)	ff	1			Physique
<b>Total HTVA</b>						

### 5.9 Le délai

Le fournisseur doit livrer les fournitures dans un délai **de 120 jours calendrier** à compter de la date de la commande. Les délais susmentionnés sont impératifs et de rigueur.

## 6 Formulaires

### 6.1 Fiche d'identification

#### 6.1.1 Personne physique

<b>I. DONNÉES PERSONNELLES</b>	
<b>NOM(S) DE FAMILLE</b> <sup>10</sup>	
<b>PRÉNOM(S)</b>	
<b>DATE DE NAISSANCE</b> JJ MM AAAA	
<b>LIEU DE NAISSANCE NAISSANCE (VILLE, VILLAGE)</b>	<b>PAYS DE</b>
<b>TYPE DE DOCUMENT D'IDENTITÉ</b> CARTE D'IDENTITÉ PASSEPORT PERMIS DE CONDUIRE <sup>11</sup> AUTRE <sup>12</sup>	
<b>PAYS ÉMETTEUR</b>	
<b>NUMÉRO DE DOCUMENT D'IDENTITÉ NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL<sup>13</sup></b>	
<b>ADRESSE</b>	
<b>PRIVÉE</b>	
<b>PERMANENTE</b>	
<b>CODE POSTAL/ BOITE POSTALE</b>	
<b>VILLE</b>	
<b>RÉGION</b> <sup>14</sup>	
<b>PAYS</b>	
<b>TÉLÉPHONE PRIVÉ</b>	
<b>COURRIEL PRIVÉ</b>	

<sup>10</sup> Comme indiqué sur le document officiel.

<sup>11</sup> Accepté uniquement pour la Grande-Bretagne, l'Irlande, le Danemark, la Suède, la Finlande, la Norvège, l'Islande, le Canada, les États-Unis et l'Australie.

<sup>12</sup> A défaut des autres documents d'identités: titre de séjour ou passeport diplomatique.

<sup>13</sup> Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

<sup>14</sup> Indiquer la région, l'état ou la province uniquement pour les pays non membres de l'UE, à l'exclusion des pays de l'AELE et des pays candidats.

<b>II. DONNÉES COMMERCIALES</b>		Si OUI, veuillez fournir vos données commerciales et joindre des copies des justificatifs officiels.	
<p>Vous dirigez votre propre entreprise sans personnalité juridique distincte (vous êtes entrepreneur individuel, indépendant, etc.) et en tant que tel, vous fournissez des services à la Commission ou à d'autres institutions, agences et organes de l'UE?</p> <p><b>OUI      NON</b></p>	<b>NOM DE L'ENTREPRISE (le cas échéant)</b> <b>NUMÉRO DE TVA</b> <b>NUMÉRO D'ENREGISTREMENT</b> <b>LIEU</b> <b>DEL'ENREGISTREMENT</b> <b>VILLE</b> <b>PAYS</b>		
<b>DATE</b>	<b>SIGNATURE</b>		

#### 6.1.2 Entité de droit privé/public ayant une forme juridique

<b>NOM</b>	<b>OFFICIEL<sup>15</sup></b>	
<b>NOM (si différent)</b>	<b>COMMERCIAL</b>	
<b>ABRÉVIATION</b>		
<b>FORME JURIDIQUE</b>  <b>TYPE</b> <b>A BUT LUCRATIF</b> <b>D'ORGANISATION</b> <b>SANS BUT LUCRATIF</b> <b>ONG<sup>16</sup></b> <b>OUI</b> <b>NON</b>		
<b>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL<sup>17</sup></b>		

<sup>15</sup> Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

<sup>16</sup> ONG = Organisation non gouvernementale, à remplir pour les organisations sans but lucratif.

<sup>17</sup> Le numéro d'enregistrement au registre national des entreprises. Voir le tableau des dénominations correspondantes par pays.

<b>NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE (le cas échéant)</b>	
<b>LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b> VILLE PAYS	
<b>DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b> JJ/MM/AAAA	
<b>NUMÉRO DE TVA</b> <b>ADRESSE DU SIEGE</b>	
<b>SOCIAL</b> <b>CODE POSTAL</b> <b>BOITE POSTALE</b> <b>VILLE</b> <b>PAYS</b> <b>TÉLÉPHONE</b> <b>COURRIEL</b>	
<b>DATE</b>	<b>CACHET</b>
<b>SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ</b>	

### 6.1.3 Entité de droit public<sup>18</sup>

<b>NOM OFFICIEL<sup>19</sup></b>			
<b>ABRÉVIATION</b>			
<b>NUMÉRO DE REGISTRE PRINCIPAL<sup>20</sup></b>			
<b>NUMÉRO DE REGISTRE SECONDAIRE (le cas échéant)</b>			
<b>LIEU DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL</b>			
<b>VILLE</b>	<b>PAYS</b>		
<b>DATE DE L'ENREGISTREMENT PRINCIPAL JJ MM</b>		<b>AAAA</b>	
<b>NUMÉRO DE TVA</b>			
<b>ADRESSE OFFICIELLE</b>			
<b>CODE POSTAL</b>	<b>BOITE POSTALE</b>	<b>VILLE</b>	<b>TÉLÉPHONE</b>
<b>PAYS</b>			
<b>COURRIEL</b>			
<b>DATE</b>	<b>CACHET</b>		
<b>SIGNATURE DU REPRÉSENTANT AUTORISÉ</b>			

### 6.1.4 Sous-traitants

Nom et forme juridique	Adresse / siège social	Objet

<sup>18</sup> Entité de droit public DOTÉE DE LA PERSONNALITÉ JURIDIQUE: entité de droit public capable de se représenter elle-même et d'agir en son nom propre, c'est-à-dire capable d'ester en justice, d'acquérir et de se défaire des biens, et de conclure des contrats. Ce statut juridique est confirmé par l'acte juridique officiel établissant l'entité (loi, décret, etc.).

<sup>19</sup> Dénomination nationale et sa traduction en EN ou FR, le cas échéant.

<sup>20</sup> Numéro d'enregistrement de l'entité au registre national.

### 6.1.5 Fiche signalétique financière

#### SIGNALETIQUE FINANCIER (à remplir exhaustivement)

##### DONNEES DU TITULAIRE DU COMPTE

TITULAIRE DU COMPTE (1)		
ADRESSE		
VILLE	CODE POSTAL	
PAYS		
CONTACT		
TELEPHONE FIXE	MOBILE	
E - MAIL		

##### COORDONNEES BANCAIRES

INTITULE DU COMPTE		
NOM DE LA BANQUE		
ADRESSE (DE L'AGENCE)		
VILLE	CODE POSTAL	
PAYS		
NUMERO DE COMPTE (2)		
IBAN		
CODE BIC/SWIFT		

<u>SIGNALETIQUE FINANCIER</u> (à remplir exhaustivement)	<u>DATE + SIGNATURE DU TITULAIRE DU COMPTE</u>
---	--

##### Remarques importantes :

- (1) Le nom ou le titre sous lequel le compte a été ouvert et non le nom du mandataire.
- (2) Joindre une copie d'un **relevé d'identité bancaire** récent fourni par la banque.

## **6.2Formulaire d'offre – Prix**

En déposant cette offre, le soumissionnaire s'engage à exécuter, conformément aux dispositions du CSC le **BDI 23006-10017**, présent marché et déclare explicitement accepter toutes les conditions énumérées dans le CSC et renoncer aux éventuelles dispositions dérogatoires comme ses propres conditions.

Les prix unitaires et les prix globaux de chacun des postes de l'inventaire sont établis en respectant la valeur relative de ces postes par rapport au montant total de l'offre. Tous les frais généraux et financiers, ainsi que le bénéfice, sont répartis sur les différents postes proportionnellement à l'importance de ceux-ci.

La taxe sur la valeur ajoutée fait l'objet d'un poste spécial de l'inventaire, pour être ajoutée au montant de l'offre. Le soumissionnaire s'engage à exécuter le marché public conformément aux dispositions du CSC /, aux prix suivants, exprimés en euros et hors TVA : Pourcentage TVA : .....%.

En cas d'approbation de la présente offre, le cautionnement sera constitué dans les conditions et délais prescrits dans le cahier spécial des charges.

L'information confidentielle et/ou l'information qui se rapporte à des secrets techniques ou commerciaux est clairement indiquée dans l'offre.

Le soumissionnaire déclare sur l'honneur que les informations fournies sont exactes et correctes et qu'elles ont été établies en parfaite connaissance des conséquences de toute fausse déclaration.

Certifié pour vrai et conforme,

Fait à ..... le .....

*NB. Le soumissionnaire a la responsabilité de s'informer auprès de l'Office Burundais des Recettes sur les impôts, taxes, droits et redevances applicables.*

#### 6.1.6 Inventaire (Bordereau des prix unitaires)

Poste N°	Équipements, produits & Matériel	Unité	Qté	P.U HTVA en €/En chiffre	P.U HTVA en €/En lettres	Discipline
1	Kit d'Ensemble Coffrets de Chimie Générale (Coffret Chimie CH1 & Coffret Chimie CH2)	Kit	1			Chimie
2	Kit de consommables pour coffrets de chimie générale (Coffrets C1 & C2)	Kit	1			Chimie
3	Coffret Électrochimie EC1	Coffret	1			Chimie
4	Manuel de l'enseignant EC1	Manuel	1			Chimie
5	Kit de réactifs pour Électrochimie EC1	Kit	1			Chimie
6	Balance électronique compacte et ses accessoires	pce	1			Chimie
7	Kit de matériel complémentaire pour coffrets de Chimie Générale et Électrochimie 1	Kit	1			Chimie
8	Kit modèle moléculaire, coffret Chimie minérale/organique, version professeur, ~108 atomes	Kit	1			Chimie
9	Modèle cristallin : Diamant	Modèle	1			Chimie
10	Modèle cristallin : Graphite	Modèle	1			Chimie
11	Modèle cristallin : Chlorure de sodium (NaCl)	Modèle	1			Chimie
12	Colorimètre de travaux pratiques et ses accessoires	pce	1			Chimie
13	Testeur de pH et ses accessoires	pce	1			Chimie
14	Centrifugeuse manuelle et ses accessoires	pce	1			Chimie
15	Thermomètre digital et ses accessoires	pce	1			Chimie
16	Chronomètre digital	pce	1			Chimie
17	Calorimètre 150 ml à résistance chauffante	pce	1			Chimie
18	Tableau périodique des éléments, modèle mural	pce	1			Chimie
19	Coffret Biologie BB1 - Matériel de Base	Coffret	1			Biologie
20	Coffret Biologie BM1 - Microscopie	Coffret	1			Biologie
21	Microscope monoculaire rechargeable et ses accessoires	pce	1			Biologie
22	Kit de consommables pour coffret Biologie BM1 (Microscopie)	Kit	1			Biologie
23	Kit de Compléments pour professeur	Kit	1			Biologie
24	Jeu de produits chimiques pour microscopie	Jeu	1			Biologie
25	Préparations microscopiques Série I	Boite	1			Biologie
26	Préparations microscopiques Série II	Boite	1			Biologie
27	Préparations microscopiques Série III	Boite	1			Biologie
28	Préparations microscopiques Série IV	Boite	1			Biologie
29	Préparations microscopiques Série V	Boite	1			Biologie
30	Coffret Biologie BP1 : Plantes 1	Coffret	1			Biologie
31	Kit de consommables pour coffret Biologie BP1 (Plantes 1)	Kit	1			Biologie

32	Disque de Secchi	pce	1			Biologie
33	Anémomètre portatif à coupelles	pce	1			Biologie
34	Thermomètre Maxima-Minima, -30 à +50 °C	pce	1			Biologie
35	Modèle ADN double hélice, 22 segments	Modèle	1			Biologie
36	Modèle d'ARN, 24 bases	Modèle	1			Biologie
37	Kit ELISA, pour le dépistage simulé du VIH	Kit	1			Biologie
38	Collection scolaire de 10 fossiles	pce	1			Biologie
39	Torse miniature africain, en 12 parties	pce	1			Biologie
40	Kit de Matériel de dissection	Kit	1			Biologie
41	Stéthoscope	pce	1			Biologie
42	Tensiomètre	pce	1			Biologie
43	Coupe de peau, avec ongle et poil	Modèle	1			Biologie
44	Modèle d'oreille, agrandi 1,5 fois	Modèle	1			Biologie
45	Modèle de calcul rénal	Modèle	1			Biologie
46	Cerveau pour débutant, en 2 parties	Modèle	1			Biologie
47	Cœur classique, en 2 parties	Modèle	1			Biologie
48	Squelette Stan,	Modèle	1			Biologie
49	Modèle de l'œil humain, agrandis 3 fois, en 6 parties	Modèle	1			Biologie
50	Kit enzymes et le processus de digestion	Kit	1			Biologie
51	Chariot de transport	pce	4			Biologie,Physique
52	Distillateur économique et ses accessoires	pce	1			Biologie
53	Chauffe-ballon pour ballon 250 ml et ses accessoires	pce	1			Biologie
54	Kit de 100pcs de Tube à essai	Kit	1			Biologie
55	Pissette 500 ml, en LDPE	pce	2			Biologie
56	Kit de 12 paires de Gants de protection contre les produits chimiques, taille 8.5	Kit	1			Chimie
57	Kit deTablier de laboratoire, 100 % coton	Kit	1			Chimie
58	Lunettes de protection	pce	20			Chimie
59	Kit d'Outils de traçage au tableau noir (Règle, rapporteur, compas et Équerre)	Kit	73			Math
60	Coffret Mécanique ME1, Principes de base	Coffret	3			Physique
61	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME1	Kit	3			Physique
62	Coffret Mécanique ME2, Forces	Coffret	3			Physique
63	Kit d'Accessoires nécessaires pour réaliser les expériences ME2	Kit	3			Physique
64	Coffret Mécanique ME3+, Cinématique / Dynamique / Énergie / Impulsion	Coffret	3			Physique
65	Coffret Acoustique AC1, Notions de base	Coffret	3			Physique
66	Coffret Chaleur TH1, Notions de base	Coffret	3			Physique
67	Kit de consommables et matériel complémentaire TH1	Kit	3			Physique
68	Coffret Électricité EL1, Circuits électriques	Coffret	3			Physique
69	Coffret Alimentation et Multimètres	Coffret	3			Physique

70	Kit de consommables et matériel complémentaire EL1	Kit	3			Physique
71	Installation et formation de deux jours sur site (Biologie &chimie_Kanyinya)	ff	1			Physique
72	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kanyinya)	ff	1			Physique
73	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Kirundo)	ff	1			Physique
74	Installation et formation de deux jours sur site (Physique_Cibitoke)	ff	1			Physique
Total HTVA						
Taux de la TVA						
Total TTC						

**NB. Le prix unitaire en lettres prime sur le prix unitaire en chiffres en cas de divergence.**

## 6.2 Déclaration sur l'honneur – motifs d'exclusion

Par la présente, je/nous, agissant en ma/notre qualité de représentant(s) légal/ légaux du soumissionnaire précité, déclare/rons que le soumissionnaire ne se trouve pas dans un des cas d'exclusion suivants :

1. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants a fait l'objet d'une condamnation prononcée par une **décision judiciaire ayant force de chose jugée** pour l'une des infractions suivantes :
  - 1° participation à une **organisation criminelle**;
  - 2° **corruption**;
  - 3° **fraude**;
  - 4° infractions **terroristes**, infractions liées aux activités terroristes ou incitation à commettre une telle infraction, complicité ou tentative d'une telle infraction;
  - 5° **blanchiment de capitaux ou financement du terrorisme**;
  - 6° **travail des enfants** et autres formes de traite des êtres humains.
  - 7° occupation de ressortissants de pays tiers en **séjour illégal**.
  - 8° la création de sociétés offshoreL'exclusion sur base de ce critère vaut pour une durée de 5 ans à compter de la date du jugement.
2. Le soumissionnaire ne satisfait pas à ses obligations relatives au **paiement d'impôts et taxes ou de cotisations de sécurité sociale** pour un montant de plus de 5.000 €, sauf lorsque le soumissionnaire peut démontrer qu'il possède à l'égard d'un pouvoir adjudicateur une ou des créances certaines, exigibles et libres de tout engagement à l'égard de tiers. Ces créances s'élèvent au moins à un montant égal à celui pour lequel il est en retard de paiement de dettes fiscales ou sociales ;
3. le soumissionnaire est en **état de faillite, de liquidation, de cessation d'activités, de réorganisation judiciaire**, ou a fait l'aveu de sa faillite, ou fait l'objet d'une procédure de liquidation ou de réorganisation judiciaire, ou est dans toute situation analogue résultant d'une procédure de même nature existant dans d'autres réglementations nationales;
4. le soumissionnaire ou un de ses dirigeants a commis une **faute professionnelle grave qui remet en cause son intégrité**.

Sont entre autres considérées comme telle faute professionnelle grave :

une infraction à la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels – juin 2019 ;

- b. une infraction à la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption – juin 2019 ;
- c. une infraction relative à une disposition d'ordre réglementaire de la législation locale applicable relative au harcèlement sexuel au travail ;
- d. le soumissionnaire s'est rendu gravement coupable de fausse déclaration ou faux documents en fournissant les renseignements exigés pour la vérification de l'absence de motifs d'exclusion ou la satisfaction des critères de sélection, ou a caché des informations ;
- e. lorsque Enabel dispose d'éléments suffisamment plausibles pour conclure que le soumissionnaire a commis des actes, conclu des conventions ou procédé à des ententes en vue de fausser la concurrence.

La présence du soumissionnaire sur une des listes d'exclusion Enabel en raison d'un tel acte/convention/entente est considérée comme élément suffisamment plausible.

5. lorsqu'il ne peut être remédié à un conflit d'intérêts par d'autres mesures moins intrusives;

6. des **défaillances importantes ou persistantes** du soumissionnaire ont été constatées lors de l'exécution d'une **obligation essentielle** qui lui incombaient dans le cadre d'un contrat antérieur passé avec un autre pouvoir public, lorsque ces défaillances ont donné lieu à des mesures d'office, des dommages et intérêts ou à une autre sanction comparable.

Sont considérées comme 'défaillances importantes' le respect des obligations applicables dans les domaines du droit environnemental, social et du travail établi par le droit de l'Union européenne, le droit national, les conventions collectives ou par les dispositions internationales en matière de droit environnemental, social et du travail.

La présence du soumissionnaire sur la liste d'exclusion Enabel en raison d'une telle défaillance sert d'un tel constat.

7. des mesures restrictives ont été prises vis-à-vis du contractant dans l'objectif de mettre fin aux violations de la paix et sécurité internationales comme le terrorisme, les violations des droits de l'homme, la déstabilisation des États souverains et la prolifération d'armes de destruction massive.

8. Le soumissionnaire ni un de ses dirigeants se trouvent sur les listes de personnes, de groupes ou d'entités soumises par les Nations-Unies, l'Union européenne et la Belgique à des sanctions financières :

Pour les Nations Unies, les listes peuvent être consultées à l'adresse suivante :  
<https://finances.belgium.be/fr/tresorerie/sanctions-financieres/sanctions-internationales-nations-unies>

Pour l'Union européenne, les listes peuvent être consultées à l'adresse suivante :  
<https://finances.belgium.be/fr/tresorerie/sanctions-financieres/sanctions-europe%C3%A9ennes-ue>  
<https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/8442/consolidated-list-sanctions>

[https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/restrictive\\_measures-2017-01-17-clean.pdf](https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/restrictive_measures-2017-01-17-clean.pdf)

Pour la Belgique :  
[https://finances.belgium.be/fr/sur le spf/structure et services/administrations générales/tr%C3%A9sorerie/contr%C3%B4le-des-instruments-1-2](https://finances.belgium.be/fr/sur_le_spf/structure_et_services/administrations_generales/tr%C3%A9sorerie/contr%C3%B4le-des-instruments-1-2)

9. <...> Si Enabel exécute un projet pour un autre bailleur de fonds ou donneur, d'autres motifs d'exclusion supplémentaires sont encore possibles.

Le soumissionnaire déclare formellement être en mesure, sur demande et sans délai, de fournir les certificats et autres formes de pièces justificatives visés, sauf si:

a. Enabel a la possibilité d'obtenir directement les documents justificatifs concernés en consultant une base de données nationale dans un État membre qui est accessible gratuitement, à condition que le soumissionnaire ait fourni les informations nécessaires (adresse du site web, autorité ou organisme de délivrance, référence précise des documents) permettant à Enabel de les obtenir, avec l'autorisation d'accès correspondante;

b. Enabel est déjà en possession des documents concernés.

Le soumissionnaire consent formellement à ce que Enabel ait accès aux documents justificatifs étayant les informations fournies dans le présent document.

Date :

Localisation :

Signature :

### **6.3 Déclaration intégrité soumissionnaires**

Par la présente, je / nous, agissant en ma/notre qualité de représentant(s) légal/légaux du soumissionnaire précité, déclare/rons ce qui suit :

Ni les membres de l'administration, ni les employés, ni toute personne ou personne morale avec laquelle le soumissionnaire a conclu un accord en vue de l'exécution du marché, ne peuvent obtenir ou accepter d'un tiers, pour eux-mêmes ou pour toute autre personne ou personne morale, un avantage appréciable en argent (par exemple, des dons, gratifications ou avantages quelconques), directement ou indirectement lié aux activités de la personne concernée pour le compte de Enabel.

Les administrateurs, collaborateurs ou leurs partenaires n'ont pas d'intérêts financiers ou autres dans les entreprises, organisations, etc. ayant un lien direct ou indirect avec Enabel (ce qui pourrait, par exemple, entraîner un conflit d'intérêts).

J'ai / nous avons pris connaissance des articles relatifs à la déontologie du présent marché public (voir 1.7.), ainsi que de la Politique de Enabel concernant l'exploitation et les abus sexuels ainsi que de la Politique de Enabel concernant la maîtrise des risques de fraude et de corruption et je / nous déclare/rons souscrire et respecter entièrement ces articles.

Si le marché précité devait être attribué au soumissionnaire, je/nous déclare/rons, par ailleurs, marquer mon/notre accord avec les dispositions suivantes :

Afin d'éviter toute impression de risque de partialité ou de connivence dans le suivi et le contrôle de l'exécution du marché, il est strictement interdit au contractant du marché (c'est-à-dire les membres de l'administration et les travailleurs) d'offrir, directement ou indirectement, des cadeaux, des repas ou un quelconque autre avantage matériel ou immatériel, quelle que soit sa valeur, aux membres du personnel de Enabel, qui sont directement ou indirectement concernés par le suivi et/ou le contrôle de l'exécution du marché, quel que soit leur rang hiérarchique.

Tout contrat (marché public) sera résilié, dès lors qu'il s'avérera que l'attribution du contrat ou son exécution aurait donné lieu à l'obtention ou l'offre des avantages appréciables en argent précités.

Tout manquement à se conformer à une ou plusieurs des clauses déontologiques, aboutira à l'exclusion du contractant du présent marché et d'autres marchés publics pour Enabel.

Le soumissionnaire prend enfin connaissance du fait que Enabel se réserve le droit de porter plainte devant les instances judiciaires compétentes lors de toute constatation de faits allant à l'encontre de la présente déclaration et que tous les frais administratifs et autres qui en découlent sont à charge du soumissionnaire.

Date : \_\_\_\_\_

Localisation : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

## 6.Dossier de sélection – capacité économique

<b>Capacité économique et financière – voir art. 67 de l'A.R. du 18.04.2017</b>	
<p>Le soumissionnaire doit avoir réalisé au cours d'un des trois (3) derniers exercices (2021, 2022 et 2023) un chiffre d'affaires total au moins égal à quatre ving mille Euros (<b>80 000 Euros</b>)</p> <p>Il joindra à son offre une déclaration relative au chiffre d'affaires total réalisé pendant les trois derniers exercices, à moins que le chiffre d'affaires total soit mentionné dans les comptes annuels approuvés qui peuvent être consultés via le guichet électronique (il s'agit des comptes annuels déposés auprès de la Banque Nationale de Belgique, libellés selon le schéma comptable complet, ou selon le schéma comptable raccourci dans laquelle la mention facultative du chiffre d'affaires total réalisé, a été complétée).</p> <p>ou</p> <p>L'attestation bancaire de capacité financière suivant le modèle du Cahier Spécial des Charges, d'un montant équivalent au moins égal quatre-vingt mille (<b>80 000 Euros</b>) à la date ultime de dépôt des offres</p>	<p>Déclaration du chiffre d'affaires total (<b>2021, 2022 et 2023</b>) à l'<b>entité compétente</b> du pays du soumissionnaire .</p>
<p>Un soumissionnaire peut, le cas échéant et pour un marché déterminé, faire valoir les capacités d'autres entités, quelle que soit la nature juridique des liens existant entre lui-même et ces entités. Les règles suivantes sont alors d'application :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si un opérateur économique souhaite recourir aux capacités d'autres entités, il apporte au pouvoir adjudicateur la preuve qu'il disposera des moyens nécessaires, notamment en produisant l'engagement de ces entités à cet effet.</li> <li>• Le pouvoir adjudicateur vérifiera, si les entités à la capacité desquelles l'opérateur économique entend avoir recours remplissent les critères de sélection et s'il existe des motifs d'exclusion dans leur chef.</li> <li>• (FACULTATIF) Lorsqu'un opérateur économique a recours aux capacités d'autres entités en ce qui concerne des critères ayant trait à la capacité économique et financière, le pouvoir adjudicateur peut exiger que l'opérateur économique et ces entités en question soient solidairement responsables de l'exécution du marché</li> <li>• (FACULTATIF) le pouvoir adjudicateur peut exiger que certaines tâches essentielles soient effectuées directement par le soumissionnaire lui-même ou, si l'offre est soumise par un groupement d'opérateurs économiques par un participant dudit groupement.</li> </ul> <p>Dans les mêmes conditions, un groupement de candidats ou de soumissionnaires peut faire valoir les capacités des participants au groupement ou celles d'autres entités.</p>	<p>Fournir les mêmes documents que ceux du soumissionnaire.</p>

### **6.2.1 Modèle de déclaration du chiffre d'affaires**

**Date :**

**CSC N° :**

**Nom du soumissionnaire :**

Année	Montant du chiffre d'affaires (préciser la monnaie)	Devise
2021		
2022		
2023		

Nom du signataire :

Qualité du signataire :

Signature

:

### **6.2.2 Modèle d'attestation de capacité financière**

#### **a) Ligne de crédit**

\_\_\_\_\_ [nom et adresse de la banque et adresse de la banque d'émission]

Bénéficiaire : \_\_\_\_\_ [nom du Soumissionnaire]

Nous soussignés [nom et adresse de la banque et adresse de la banque d'émission] attestons par la présente que [nom et adresse du Soumissionnaire] est titulaire du compte n° [Indiquer le numéro du compte], sur nos livres et entretient des relations normales avec nous.

Aussi, au cas où [nom du Soumissionnaire] serait déclarée adjudicataire du marché n° [Indiquer le numéro du marché] relatif à [Indiquer l'objet du marché] au profit de [Indiquer nom du pouvoir adjudicateur], Nous, [Indiquer le nom de la banque d'émission], nous engageons de façon inconditionnelle et irrévocable à lui apporter notre concours financier jusqu'à concurrence de [Indiquer montant en lettres et en chiffres].

[Signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessous et cachet]

**Nom :** [nom complet de la personne signataire]

**Titre** [capacité juridique de la personne signataire]

b) **Fonds propres**

\_\_\_\_\_ [nom et adresse de la banque et adresse de la  
banque  
d'émission]  
Bénéficiaire : \_\_\_\_\_ [nom du Soumissionnaire]

Nous soussignés [nom et adresse de la banque et adresse de la banque d'émission] attestons par la présente que [nom et adresse du Soumissionnaire] est titulaire du compte n° [Indiquer le numéro du compte], sur nos livres et entretient des relations normales avec nous.

Aussi, Nous, [Indiquer le nom de la banque d'émission] attestons solennellement que dans le cadre du marché n° [Indiquer le numéro du marché] au profit de [Indiquer nom du pouvoir adjudicateur], [nom du Soumissionnaire] dispose, en fonds propres, sur le compte ci-dessus dont il est titulaire sur nos livres d'un montant au moins égal à [Indiquer montant en lettres et en chiffres].

[signature de la personne dont le nom et le titre figurent ci-dessous et cachet]

**Nom** : [nom complet de la personne signataire]

**Titre** [capacité juridique de la personne signataire]

### 6.3 Dossier de sélection – aptitude technique

Aptitude technique : voir art. 68 de l'A.R. du 18.04.2017	
<p>Le soumissionnaire doit disposer des références suivantes de livraisons, qui ont été effectuées au cours des <b>cinq (5) dernières années (2019, 2020, 2021, 2022 et 2023)</b> :</p> <p><b>Les preuves d'exécution des marchés similaires en 2024 seront acceptées.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Avoir exécuté au moins un marché similaire. Pour des fins de comparaison, il sera considéré comme marché similaire, un marché de fourniture et mise en service, d'un montant au moins égal à 80 000 Euros TVAC.</i></li> </ul> <p><i>NB. L'expérience cumulative sera aussi considérée</i></p> <p>Le soumissionnaire joint à son offre une liste reprenant les fournitures livrées les plus importants qui ont été effectués au cours des trois dernières années, avec mention du montant et de la date et les destinataires publics ou privés. Les références sont prouvées par des attestations émises ou contresignées par l'autorité compétente ou des procès-verbaux de réception , munies de contrats/Bons de commandes ou tout autre document pertinent prouvant le lien contractuel entre le soumissionnaire et son client.</p>	<p>Joindre à l'offre pour chaque référence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attestation de bonne exécution ou Procès-verbal de réception</li> <li>- Adresses physique, téléphonique et/ou électronique du pouvoir adjudicataire/client</li> </ul>
<p>Le soumissionnaire doit disposer du personnel suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un (1) ingénieur en sciences chimiques ou équivalent</li> </ul> <p>Qualification et compétences :</p> <p>L'expert sera de formation supérieure (BAC+4 au minimum), Ingénieur/Licencié en Chimie, Physique, Biochimie ou équivalent avec une capacité à manipuler les produits de laboratoires.</p> <p>Expérience professionnelle générale :</p> <p>Il aura au moins dix (10) années d'expérience dans la l'enseignement/formation théorique et pratique lié. (e) à la réalisation des expériences de labo en milieu scolaire et/ou académique</p> <p>Expérience professionnelle spécifique :</p> <p>Il aura également l'expérience d'au moins deux (2) ateliers de formations des formateurs sur la manipulation des produits de laboratoire ou activités similaires réalisés au cours de cinq dernières années.</p> <p>Le soumissionnaire joindra la ou les copies de diplômes obtenues, le CV ainsi que les attestations des services rendus.</p>	<p>Joindre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La ou les copies de diplômes obtenues,</li> <li>- Le CV</li> <li>- Les attestations des services rendus.</li> </ul>
<p>L'indication de la part du marché que le fournisseur a éventuellement l'intention de <b>sous-traiter</b>.</p>	Indiquer cela dans son offre

**Modèle : Expérience du soumissionnaire**

N°	Objet du marché exécuté	Montant TVAC	Mois et date d'achèvement	Acheteur/client (mettre son email et ou numéro de téléphone)

## **6.4 Documents à remettre – liste exhaustive**

### **Pour la sélection qualitative :**

- Déclaration du chiffre d'affaires à l'entité compétente du pays du soumissionnaire (OBR pour les soumissionnaires locaux) ou attestation de capacité financière suivant le modèle du Cahier Spécial des Charges ;
- Procès-verbaux ou attestations de réception définitive des prestations similaires réalisées ou attestations de bonne exécution des marchés exécutés par les soumissionnaires, munies de contrats/Bons de commandes ou tout autre document pertinent prouvant le lien contractuel entre le soumissionnaire et son client.
- Copie de diplôme certifié conforme à l'original, CV actualisé et signé du personnel aligné ainsi que les attestations de services rendus.
- Une note méthodologique reprenant toutes les procédures liées à l'exécution du marché
- L'indication de la part du marché que le fournisseur a éventuellement l'intention de sous-traiter.

### **Pour vérification de la régularité**

- Identification du soumissionnaire complété et dûment signé conforme au modèle du CSC avec les annexes (Copie du registre de commerce, copie des statuts, copie du Numéro d'Identification Fiscale et relevé d'identité bancaire);
- Confirmation écrite habilitant le signataire à engager la candidature du soumissionnaire.
- Déclaration d'intégrité signée conforme au modèle du CSC.
- Déclaration sur l'honneur signée conforme au modèle du CSC.
- Documents présentant les caractéristiques et inventaire des produits, équipements et matériel

### **Pour le critère d'attribution**

- Bordereau des prix complété, signé par le soumissionnaire ou son mandataire, suivant le canevas du présent cahier spécial des charges
- Bordereau des prix unitaires en chiffres et en lettres (En cas de divergence, la primauté sera accordée au prix en lettres) signé et cacheté.

## **6.5 Annexes Annexes**

### **6.5.1 Clause GDPR (en cas de prestataire de service qui va traiter des données personnelles)**

*Cette annexe est à utiliser lorsque l'adjudicataire est un sous-traitant au sens de la législation RGPD, c'est-à-dire personne physique ou morale, qui traite des données à caractère personnel pour le compte de Enabel.*

*Donnée personnelle = toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Une personne physique identifiable est une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement, notamment par référence à un identifiant tel que le nom, un numéro d'identification, des données de localisation, un identifiant en ligne ou à un ou plusieurs facteurs spécifiques de l'identité physique, physiologique, génétique, mentale, économique, culturelle ou sociale de cette personne physique.*

CONVENTION relative aux traitements de données à caractère personnel (RGPD)

**ENTRE :**

**Le pouvoir adjudicateur : Enabel, Agence belge de développement**, société anonyme de droit public à finalité sociale, dont le siège social est établi à 147, rue Haute, 1000 Bruxelles (numéro d'entreprise 0264.814.354, RPM Bruxelles).

Représentée par : [.....],

Ci-après dénommée « le pouvoir adjudicateur » ou « PA » ou « Responsable du traitement ». **ET :**

**L'adjudicataire :** [.....], dont le siège social est établi à [.....] et immatriculée à la BCE sous le n° [.....],

Représenté(e) par : [.....], conformément à l'article [.....] des statuts de la société,

Ci-après dénommé(e) « l'adjudicataire » ou « sous-traitant ».

Le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire sont dénommés individuellement une « Partie » et ensemble les « Parties ».

#### **Préambule**

Par décision du [.....], l'adjudicataire s'est vu attribuer un marché conformément au cahier spécial des charges n° [.....].

Les besoins faisant l'objet de ce marché impliquent le traitement de données à caractère personnel au sens de la loi belge relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel et du règlement européen 2016/679 (ci-après RGPD).

L'objet de cet avenant est de conformer les documents de marché aux exigences de l'article 28 du RGPD.

Il n'est pas autrement dérogé aux conditions du marché, notamment quant au délai et à la valeur du marché attribué.

#### **Article 1 : Définitions**

- 1.1. Les termes tels que « traiter » / « traitement », « données à caractère personnel », « responsable du traitement », « sous-traitant » et « violation de données à caractère personnel » doivent être interprétés à la lumière de la Législation en matière de protection des données. Par « Législation en matière de protection des données » on entend toute réglementation de l'Union européenne et/ou de ses États membres, y compris, sans être limité aux actes, directives et règlements pour la protection des

données à caractère personnel, en particulier le règlement européen 2016/679 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (ci-après RGPD) et la loi belge du 30 juillet 2018 relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel.

## **Article 2 : Objet de la Convention**

- 2.1. Durant l'exécution du marché, le pouvoir adjudicateur confie à l'adjudicataire le traitement de données à caractère personnel. L'adjudicataire s'engage à traiter les données à caractère personnel au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur.
- 2.2. L'adjudicataire exécute le marché conformément aux dispositions de la présente Convention.
- 2.3. Les deux Parties s'engagent explicitement à respecter les dispositions des lois applicables en matière de protection des données et à ne rien faire ou omettre qui puisse amener l'autre Partie à enfreindre les lois pertinentes et applicables en matière de protection des données.
- 2.4. Les éléments compris dans le traitement sont inclus et précisés plus amplement dans l'Annexe 1 de cette Convention. Les éléments suivants sont particulièrement inclus dans ladite Annexe :
  - a) Les activités de traitements de données à caractère personnel ;
  - b) Les catégories de données à caractère personnel traitées ;
  - c) Les catégories d'intéressés auxquelles se rapportent les données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur ;
  - d) Les finalités du traitement.
- 2.5. Seules les données à caractère personnel mentionnées dans l'Annexe 1 de la présente Convention peuvent et doivent être traitées par l'adjudicataire. En outre, les données à caractère personnel ne seront traitées qu'à la lumière des finalités déterminées par les Parties dans l'Annexe 1 de la présente Convention.
- 2.6. Les deux Parties s'engagent à adopter des mesures appropriées pour s'assurer que les données à caractère personnel ne sont pas utilisées abusivement ou acquises par un tiers non autorisé.
- 2.7. En cas de conflit entre les dispositions de la présente Convention et celles du Cahier spécial des charges, les dispositions de la présente Convention prévaudront.

## **Article 3 : Instructions du pouvoir adjudicateur**

- 3.1. L'adjudicataire s'engage à traiter les données à caractère personnel uniquement sur les instructions documentées du pouvoir adjudicateur et conformément aux activités de traitement convenues telles que définies à l'Annexe 1 de la présente Convention. L'adjudicataire ne traitera pas les données à caractère personnel faisant l'objet de la présente Convention d'une manière incompatible avec les instructions et les dispositions de la présente Convention.
- 3.2. L'adjudicataire s'engage à traiter les données à caractère personnel conformément aux instructions documentées du Responsable de traitement, en ce compris pour ce qui concerne les transferts de données à caractère personnel vers des pays tiers ou vers des organisations internationales, à moins qu'il ne soit tenu en vertu du droit de l'Union européenne ou de l'État membre auquel il est soumis. Dans le cas ci-mentionné, le Sous-traitant informe le Responsable de traitement de cette obligation légale avant le traitement sauf si le droit concerné interdit une telle information pour des motifs importants d'intérêt public.
- 3.3. Le pouvoir adjudicateur peut unilatéralement apporter des modifications limitées aux instructions. Le pouvoir adjudicateur s'engage à consulter l'adjudicataire avant d'apporter des modifications importantes aux instructions. Les modifications affectant la teneur de cette Convention doivent faire l'objet d'un accord par les Parties.
- 3.4. L'adjudicataire s'engage à notifier immédiatement le pouvoir adjudicateur s'il considère que les instructions reçues (en tout ou en partie) constituent une violation de la Règlementation ou d'autres dispositions du droit de l'Union européenne ou du droit des États membres relatives à la protection des données.

#### **Article 4 : Assistance au pouvoir adjudicateur**

4.1. **Conformité à la législation.** L'adjudicataire assiste le pouvoir adjudicateur dans le respect des obligations qui lui incombent en vertu du Règlement, en tenant compte de la nature du traitement et des informations dont dispose l'adjudicataire.

4.2. **Violation des Données à caractère personnel.** Dans le cas d'une violation des Données à caractère personnel relative à l'un des traitements qui fait l'objet de la présente convention, l'adjudicataire doit notifier le pouvoir adjudicateur dans les meilleurs délais après avoir pris connaissance de la violation.

Cette notification devra à tout le moins comporter les informations suivantes :

- (a) La nature de la violation de données à caractère personnel ;
- (b) Les catégories de données à caractère personnel ;
- (c) Les catégories et le nombre approximatif de personnes concernées ;
- (d) Les catégories et le nombre approximatif d'enregistrements de données à caractère personnel concernées ;
- (e) Les conséquences probables de la violation de données à caractère personnel ;
- (f) Les mesures prises ou envisagées par l'adjudicataire pour remédier à la violation de données à caractère personnel, y compris, le cas échéant, les mesures pour en atténuer les éventuelles conséquences négatives.

L'adjudicataire est tenu de remédier aussi vite que possible aux conséquences négatives découlant d'une violation de données ou de réduire au minimum les autres conséquences potentielles. L'adjudicataire mettra en œuvre sans délai tous les remèdes demandés par le pouvoir adjudicateur ou par les autorités compétentes pour remédier à toute violation de données ou toute autre non-conformité et / ou atténuer les risques associés à ces événements. L'adjudicataire devra coopérer à tout moment avec le pouvoir adjudicateur et observer ses instructions afin de lui permettre d'effectuer une enquête appropriée sur la violation de données, de formuler une réponse correcte et de prendre ensuite les mesures adéquates.

4.3. **Évaluation de l'impact du traitement des données.** Le cas échéant et lorsque le pouvoir adjudicateur en fait la demande, l'adjudicataire assiste le pouvoir adjudicateur dans la réalisation de l'étude d'impact sur la protection des données conformément à l'article 35 du Règlement.

#### **Article 5 : Obligations de l'adjudicataire**

5.1. L'adjudicataire traitera toutes les demandes raisonnables du pouvoir adjudicateur concernant le traitement des données à caractère personnel liées à la présente Convention, immédiatement ou dans un délai raisonnable (en fonction des obligations légales définies dans le Règlement) et de manière appropriée.

5.2. L'adjudicataire garantit qu'il n'existe aucune obligation découlant de toute législation applicable qui rend impossible le respect des obligations de la présente Convention.

5.3. L'adjudicataire conserve une documentation complète, dans le respect de la loi ou du règlement applicable au traitement des données à caractère personnel effectué pour le PA. L'adjudicataire doit notamment tenir un registre de toutes les catégories d'activités de traitement effectuées pour le compte du pouvoir adjudicateur conformément à l'article 30 du GDPR.

5.4. L'adjudicataire s'engage à ne pas traiter les données à caractère personnel à d'autres fins que l'exécution du marché et le respect des responsabilités de la présente Convention conformément aux instructions documentées du pouvoir adjudicateur ; si l'adjudicataire, pour quelque raison que ce soit, ne peut se conformer à cette exigence, il en informera le pouvoir adjudicateur sans délai.

5.5. L'adjudicataire informera sans délai le pouvoir adjudicateur s'il estime qu'une instruction du pouvoir adjudicateur viole la législation applicable en matière de protection des données.

5.6. L'adjudicataire veillera à ce que les données à caractère personnel ne soient divulguées qu'aux personnes qui en ont besoin pour exécuter le marché conformément au principe de proportionnalité et au principe du "besoin de savoir" (c'est-à-dire que les données ne sont fournies qu'aux personnes qui ont besoin des données à caractère personnel pour exécuter le marché tel que déterminé dans le cahier spécial des charges correspondant et la présente Convention).

5.7. L'adjudicataire s'engage à ne pas divulguer les données à caractère personnel à d'autres personnes que le personnel du pouvoir adjudicateur qui ont besoin des

données à caractère personnel pour se conformer aux obligations de la présente Convention, et s'assure que le personnel identifié a accepté les obligations légales et contractuelles de confidentialité adéquates.

- 5.8. Si l'adjudicataire enfreint le présent marché et le RGPD en déterminant les finalités et les moyens du traitement, il devra être considéré comme responsable du traitement dans le cadre de ce traitement.

#### **Article 6 : Obligations du pouvoir adjudicateur**

- 6.1. Le pouvoir adjudicateur apportera toute l'assistance nécessaire et coopérera de bonne foi avec l'adjudicataire afin de s'assurer que tout traitement des données à caractère personnel est conforme aux exigences du Règlement et notamment aux principes relatifs au traitement des données à caractère personnel.
- 6.2. Le pouvoir adjudicateur conviendra avec l'adjudicataire sur les canaux de communication appropriés afin de s'assurer que les instructions, directions et autres communications concernant les données à caractère personnel qui sont traitées par l'adjudicataire pour le compte du pouvoir adjudicateur sont bien reçues entre les Parties. Le pouvoir adjudicateur notifie à l'adjudicataire l'identité du point de contact unique du pouvoir adjudicateur que l'adjudicataire est tenu de contacter en application de la présente Convention. Les instructions non écrites (p. ex. instructions orales par téléphone ou en personne) doivent toujours être confirmées par écrit.

Le point de contact du pouvoir adjudicateur est : [dpo@enabel.be](mailto:dpo@enabel.be)

- 6.3. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il n'émettra aucune instruction, direction ou demande à l'adjudicataire qui ne respecte pas les dispositions du Règlement.
- 6.4. Le pouvoir adjudicateur fournit l'assistance nécessaire à l'adjudicataire et/ou à son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) pour se conformer à une demande, ordonnance, enquête ou assignation adressée à l'adjudicataire ou à son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) par une autorité gouvernementale ou judiciaire nationale compétente.
- 6.5. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il ne donnera aucune instruction, direction ou demande à l'adjudicataire qui obligeraient l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) à violer toute obligation imposée par la législation nationale obligatoire applicable à laquelle l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) sont soumis.
- 6.6. Le pouvoir adjudicateur garantit qu'il coopérera de bonne foi avec l'adjudicataire afin d'atténuer les effets négatifs d'un incident de sécurité affectant les données à caractère personnel traitées par l'adjudicataire et/ou son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) pour le compte du pouvoir adjudicateur.

#### **Article 7 : Utilisation de Sous-traitants subséquents**

- 7.1. Conformément au cahier spécial des charges, l'adjudicataire peut faire appel à la capacité d'un tiers pour répondre au présent marché, ce qui constitue une sous-traitance ultérieure au sens de l'article 28 du RGPD<sup>21</sup>.
- 7.2. L'adjudicataire peut faire appel à un autre sous-traitant (ci-après, « le sous-traitant subséquent ») pour mener des activités de traitement spécifiques. Dans ce cas, il informe préalablement et par écrit le pouvoir adjudicateur de tout changement envisagé concernant l'ajout ou le remplacement d'autres sous-traitants. Cette information doit indiquer clairement les activités de traitement sous-traitées, l'identité et les coordonnées du sous-traitant et les dates du contrat de sous-traitance. Le pouvoir adjudicateur dispose d'un délai de 30 jours à compter de la date de réception de cette information pour présenter ses objections. Cette sous-traitance subséquente ne peut être effectuée que si le pouvoir adjudicateur n'a pas émis d'objection pendant le délai convenu.
- 7.3. L'adjudicataire n'utilisera que des sous-traitants subséquents offrant des garanties suffisantes pour mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées de telle sorte que le traitement des données réponde aux exigences du présent marché, du droit belge et du RGPD et qu'il assure la protection des droits de la personne concernée.

---

<sup>21</sup> A adapter selon le CSC

7.4. Lorsque l'adjudicataire engage un autre sous-traitant pour mener des activités de traitement spécifiques au nom du pouvoir adjudicateur, des obligations en tout point identiques à celles prévues par la présente Convention devront s'imposer sur ce sous-traitant subséquent, ce dernier doit en particulier présenter les mêmes garanties suffisantes quant à la mise en œuvre de mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences de la Réglementation.

Les accords passés avec le sous-traitant subséquent sont établis par écrit. Sur demande, l'adjudicataire devra fournir au PA une copie de ce (ces) contrats.

7.5. Si le sous-traitant subséquent ne remplit pas ses obligations en matière de protection des données, l'adjudicataire demeure pleinement responsable devant le pouvoir adjudicateur de l'exécution par le sous-traitant subséquent de ses obligations.

7.6. L'adjudicataire doit transmettre les objectifs déterminés et les instructions émises par le pouvoir adjudicateur d'une manière précise et rapide au(x) sous-traitant(s) subséquent(s) lorsque et où ces objectifs et instructions se rapportent à la partie du traitement dans laquelle le(s) Sous-traitant(s) subséquent(s) est (sont) impliqué(s).

#### **Article 8 : Droits des personnes concernées**

8.1. Dans la mesure du possible, en tenant compte de la nature du traitement et au moyen de mesures techniques et organisationnelles appropriées, l'adjudicataire s'engage à aider le pouvoir adjudicateur à s'acquitter de son obligation de donner suite aux demandes d'exercice des droits des personnes concernées conformément au Chapitre III du Règlement.

8.2. En ce qui concerne toute demande des personnes concernées en lien avec leurs droits concernant le traitement des données à caractère personnel les concernant par l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s), les conditions suivantes s'appliquent :

- |   |  |
|---|--|
| 7 | <b>L'adjudicataire informera sans délai le pouvoir adjudicateur de toute demande formulée par une Personne concernée relative aux données à caractère personnel que l'adjudicataire et/ou son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) traite(nt) pour le compte du pouvoir adjudicateur ;</b>   |
| 8 | <b>L'adjudicataire se conformera promptement et exigera de son (ses) sous-traitant(s) subséquent(s) qu'il(s) se conforme(nt) promptement à toute demande du pouvoir adjudicateur afin que ce dernier se conforme à une demande faite par la Personne concernée qui souhaite exercer un de ses droits ;</b>   |
| 9 | <b>L'adjudicataire veillera à ce que lui-même et son ou ses sous-traitant(s) subséquent(s) disposent des capacités techniques et organisationnelles nécessaires pour bloquer l'accès aux données à caractère personnel et pour détruire physiquement les données sans possibilité de récupération si et quand une telle demande est faite par le pouvoir adjudicateur. Sans préjudice de ce qui précède, l'adjudicataire conserve la possibilité d'examiner si la demande du pouvoir adjudicateur ne constitue pas une violation du Règlement.</b> |

8.3. L'adjudicataire doit, sur simple demande du pouvoir adjudicateur, fournir toute l'assistance nécessaire et fournir toutes les informations nécessaires pour que le pouvoir adjudicateur puisse défendre ses intérêts dans toute procédure - judiciaire, arbitrale ou autre - engagée contre le pouvoir adjudicateur ou son personnel pour toute violation des droits fondamentaux à la vie privée et à la protection des données à caractère personnel des personnes concernées.

#### **Article 9 : Mesures de sécurité**

9.1. Pendant toute la durée de la présente Convention, l'adjudicataire doit avoir mis en place et maintenir des mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences du Règlement et garantisson la protection des droits des personnes concernées.

- 9.2. L'adjudicataire s'engage à mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées pour assurer un niveau de sécurité approprié au risque, conformément à l'article 32 du Règlement.
- 9.3. Pour évaluer le niveau de sécurité approprié, il a été tenu compte en particulier des risques présentés par le traitement, notamment la destruction accidentelle ou illicite, la perte, l'altération, la divulgation non autorisée ou l'accès non autorisé aux Données à caractère personnel transmises, stockées ou traitées d'une autre manière.
- 9.4. Les parties reconnaissent que les exigences en matière de sécurité évoluent continuellement et qu'une sécurité efficace exige une évaluation fréquente et une amélioration régulière des mesures de sécurité désuètes. L'adjudicataire devra donc continuellement évaluer et renforcer, compléter ou améliorer les mesures mises en œuvre en vue du respect continu de ses obligations.
- 9.5. L'adjudicataire fournit au pouvoir adjudicateur une description complète et claire, de manière transparente et compréhensible, de la manière dont il traite les données à caractère personnel de celui-ci (Annexe 3).
- 9.6. Dans le cas où l'adjudicataire viendrait à modifier les mesures de sécurité appliquées, l'adjudicataire s'engage à le notifier immédiatement au pouvoir adjudicateur ;
- 9.7. Le pouvoir adjudicateur se réserve le droit de suspendre et/ou de résilier le marché, lorsque l'adjudicataire ne peut plus prévoir des mesures techniques et organisationnelles appropriées au risque de traitement ;

#### **Article 10 : Audit**

- 10.1. L'adjudicataire reconnaît que le pouvoir adjudicateur est sous la surveillance d'une Autorité de surveillance ou de plusieurs Autorités de surveillance. L'adjudicataire reconnaît que le pouvoir adjudicateur et toute Autorité de surveillance concernée auront le droit d'effectuer un audit à tout moment, et en tout cas pendant les heures normales de bureau de l'adjudicataire, pendant la durée de la présente Convention afin d'évaluer si l'adjudicataire est conforme au Règlement et aux dispositions de la présente Convention. L'adjudicataire apporte la coopération nécessaire.
- 10.2. Ce droit d'audit ne peut être utilisé plus d'une fois par année civile, sauf si le pouvoir adjudicateur et/ou l'Autorité de surveillance a des motifs raisonnables de supposer que l'adjudicataire agit en conflit avec la présente Convention et/ou les dispositions du Règlement. La restriction du droit de contrôle ne s'applique pas à l'Autorité de surveillance.
- 10.3. Sur demande écrite du pouvoir adjudicateur, l'adjudicataire fournira au pouvoir adjudicateur ou à l'Autorité de surveillance concernée l'accès aux parties pertinentes de l'administration de l'adjudicataire et à tous les lieux et informations d'intérêt de l'adjudicataire (ainsi que, si applicable, ceux de ses agents, filiales et sous-traitants subséquents) pour déterminer si l'adjudicataire est conforme au Règlement et aux dispositions de la présente Convention. Sur demande de l'adjudicataire, les parties concernées conviennent d'un accord de confidentialité.
- 10.4. Le pouvoir adjudicateur doit prendre toutes les mesures appropriées pour minimiser toute obstruction causée par l'audit sur le fonctionnement quotidien de l'adjudicataire ou des services exécutés par l'adjudicataire.
- 10.5. S'il y a accord entre l'adjudicataire et le pouvoir adjudicateur sur un manquement important dans le respect du Règlement et/ou de la Convention, tel qu'il ressort de l'audit, l'adjudicataire remédie à ce manquement dans les plus brefs délais. Les Parties peuvent convenir de mettre en place un plan, y compris un calendrier de mise en œuvre de ce plan, afin de combler les lacunes révélées par la vérification.
- 10.6. Le pouvoir adjudicateur prendra en charge les frais de tout audit effectué au sens du présent article. Sans préjudice de ce qui précède, l'adjudicataire supportera les frais de ses employés. Toutefois, lorsque l'audit a révélé que l'adjudicataire n'est manifestement pas en conformité avec le règlement et/ou les dispositions de la présente Convention, l'adjudicataire prend à sa charge les frais de cet audit. Les frais de remise en conformité avec le Règlement et/ou les dispositions de la présente Convention sont à la charge de l'adjudicataire.

#### **Article 11 : Transfert à des tiers**

- 11.1. La transmission de données à caractère personnel à des tiers de quelque manière que ce soit est en principe interdite, sauf si la loi l'exige ou si l'adjudicataire a obtenu l'autorisation explicite du pouvoir adjudicateur pour ce faire.
- 11.2. Dans le cas où une obligation légale s'applique au transfert de données à caractère personnel, qui fait l'objet de la présente Convention, à des Tiers, l'adjudicataire devra en informer le pouvoir adjudicateur avant le transfert.

#### **Article 12 : Transfert en dehors de l'EEE**

- 12.1. L'adjudicataire traitera les données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur uniquement dans un lieu situé dans l'EEE.
- 12.2. L'adjudicataire ne devra pas traiter ou transférer les données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur, ni les traiter lui-même ou par le biais de tiers, en dehors de l'Union européenne, sauf autorisation préalable expresse et explicite du pouvoir adjudicateur.

L'adjudicataire devra veiller à ce qu'aucun accès aux données à caractère personnel du pouvoir adjudicateur par un tiers n'aboutisse de quelque manière que ce soit à la transmission de ces données à l'extérieur de l'Union Européenne.

#### **Article 13 : Comportement à l'égard des autorités gouvernementales et judiciaires nationales**

- 13.1. L'adjudicataire informera immédiatement le pouvoir adjudicateur de toute demande, injonction, enquête ou assignation d'une autorité gouvernementale ou judiciaire nationale compétente adressée à l'adjudicataire ou à son sous-traitant subséquent qui implique la communication de données à caractère personnel traitées par l'adjudicataire ou un sous-traitant subséquent pour et au nom du pouvoir adjudicateur ou toute donnée et/ou information relative à ce traitement.

#### **Article 14 : Droits de propriété intellectuelle**

- 14.1. Tous les droits de propriété intellectuelle concernant les données à caractère personnel et les bases de données qui contiennent ces données à caractère personnel sont réservés au pouvoir adjudicateur, sauf convention contraire entre les Parties.

#### **Article 15 : Confidentialité**

- 15.1. L'adjudicataire s'engage à garantir la confidentialité des données à caractère personnel ainsi que leur traitement.
- 15.2. L'adjudicataire s'assure que les employés ou les sous-traitants subséquents autorisés à traiter les données à caractère personnel se sont engagés à opérer les traitements de manière confidentielle et sont par ailleurs tenus par une obligation contractuelle de confidentialité.

#### **Article 16 : Responsabilité**

- 16.1. Sans préjudice du marché, l'adjudicataire n'est responsable des dommages causés par le traitement que s'il ne s'est pas conformé aux obligations du Règlement s'adressant spécifiquement aux sous-traitants ou s'il a agi en dehors ou contrairement aux instructions légales du pouvoir adjudicateur.
- 16.2. L'adjudicataire est redevable du paiement des amendes administratives qui découlent d'une infraction à la Réglementation.
- 16.3. L'adjudicataire sera exempt de sa responsabilité uniquement s'il peut prouver qu'il n'est pas responsable de l'événement à l'origine d'une violation de la Réglementation.
- 16.4. S'il apparaît que le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire sont responsables des dommages causés par le traitement des Données à caractère personnel, les deux Parties seront responsables et paieront des dommages, conformément à leur part de responsabilité individuelle pour les dommages causés par le traitement.

#### **Article 17 : Fin du contrat**

- 17.1. La présente Convention s'applique tant que l'adjudicataire traite des données à caractère personnel au nom et pour le compte du pouvoir adjudicateur dans le cadre du présent marché. Si le marché prend fin, la présente Convention prendra également fin.
- 17.2. En cas de violation sérieuse de la présente Convention ou des dispositions applicables du Règlement, le pouvoir adjudicateur peut ordonner à l'adjudicataire de mettre fin au traitement des données à caractère personnel avec effet immédiat.
- 17.3. En cas de résiliation de la Convention, ou si les données à caractère personnel ne sont plus pertinentes pour la fourniture des services, L'adjudicataire supprimera, sur

décision du pouvoir adjudicateur, toutes les données à caractère personnel ou les retournera au pouvoir adjudicateur et supprimera les données à caractère personnel et autres copies. L'adjudicataire en apportera la preuve par écrit, à moins que la législation applicable n'exige le stockage des données à caractère personnel. Les données à caractère personnel seront retournées gratuitement au pouvoir adjudicateur, à moins qu'il n'en soit convenu autrement.

#### **Article 18 : Médiation et compétence**

- 18.1. L'adjudicataire convient que si la personne concernée invoque contre elle des demandes de dommages-intérêts en vertu de la présente Convention, l'adjudicataire acceptera la décision de la personne concernée :
- De renvoyer le différend à la médiation chez une personne indépendante
  - De renvoyer le litige devant les tribunaux du lieu d'établissement du pouvoir adjudicateur
- 18.2. Les Parties conviennent que le choix fait par la personne concernée ne portera pas atteinte aux droits substantiels ou procéduraux de la personne concernée de demander réparation conformément à d'autres dispositions du droit national ou international applicable.
- 19.1. Tout différend entre les Parties au sujet des modalités de la présente entente doit être porté devant les tribunaux compétents, tel que déterminé dans l'entente principale. Ainsi, convenu le [.....] et établi en deux exemplaires dont chaque Partie reconnaît avoir reçu un exemplaire signé.

POUR LE POUVOIR ADJUDICATEUR

POUR L'ADJUDICATAIRE

---

Nom : [.....]

Nom : [.....]

Fonction : [.....]

Fonction : [.....]

#### **Annexe 1 : Description des activités de traitement des données à caractère personnel opérées par l'adjudicataire<sup>22</sup>**

##### **1. Activités de traitement effectuées par le sous-traitant**

Objet du traitement :

Nature du traitement : *[Par exemple : structuration, consultation, stockage et collection, etc.]*

Durée du traitement :

Finalité du traitement :

##### **2. Les catégories de données à caractère personnel que le sous-traitant va traiter pour le compte du responsable de traitement (\*indiquer ce qui est applicable).**

- Données d'identification personnelle (par ex. nom, adresse, téléphone, etc.)
- Données d'identification électroniques (par ex. adresses e-mail, ID Facebook, ID Twitter, noms d'utilisateur, mots de passe ou autres données de connexion, etc.)
- Données électroniques de localisation (par ex. adresses IP, GSM, GPS, points de connexion, etc.)
- Données d'identification biométriques (p. ex. empreintes digitales, balayage de l'iris, etc.)
- Copies des documents d'identité
- Données d'identification financière (par ex. numéros de compte (bancaire), numéros de carte de crédit, informations sur le salaire et le paiement, etc.)
- Caractéristiques personnelles (p. ex. sexe, âge, date de naissance, état civil, nationalité, etc.)
- Données physiques (par ex. taille, poids, etc.)
- Habitudes de vie
- Données psychologiques (p. ex. personnalité, caractère, etc.)

---

<sup>22</sup> A remplir par le pouvoir adjudicateur et l'adjudicataire

- Composition de la famille
- Loisirs et intérêts
- Adhésions
- Les habitudes de consommation
- L'éducation et la formation
- Profession et occupation (par ex. fonction, titre, etc.)
- Images/photos
- Enregistrements sonores
- Numéro du registre national de sécurité sociale/numéro d'identification
- Détails du contrat (par ex. relation contractuelle, historique de commande, numéros de commande, facturation et paiement, etc.)
- Autres catégories de données, <Décrivez>

**3. Les catégories particulières de données à caractère personnel que le sous-traitant va traiter pour le compte du responsable de traitement (le cas échéant) (indiquer ce qui est applicable)**

- Données sensibles (art. 9 RGPD)
  - Données raciales ou ethniques
  - Données sur la vie sexuelle
  - Opinions politiques
  - Appartenance à un syndicat
  - Croyances philosophiques ou religieuses
- Données relatives à la santé (art. 9 RGPD)
  - Santé physique
  - Santé psychologique
  - Situations et comportements à risque
  - Données génétiques
  - Données relatives aux soins
- Données judiciaires (article 10 de la loi générale sur la protection des données)
  - Soupçons et actes d'accusation
  - Condamnations et peines
  - Mesures judiciaires
  - Sanctions administratives
  - Données ADN

**4. Les catégories de personnes concernées (\*indiquer ce qui est applicable)**

- (Potentiels)/(anciens) clients  
Si oui, décrivez
  - Candidats et (anciens) salariés, stagiaires, etc.
- Si oui, décrivez
  - (Potentiels)/(anciens) fournisseurs
- Si oui, décrivez
  - (Potentiels)/ (anciens) partenaires (d'affaires)
- Si oui, décrivez
  - Autre catégorie
- Si oui, décrivez

**5. L'ampleur des traitements (nombre d'enregistrements/nombre de personnes concernées)**

<Décrivez>

**6. Les périodes d'utilisation et de conservation des (différentes catégories de) données personnelles :**

Décrivez

**7. Lieu du traitement :**

Décrivez

Si le traitement a lieu en dehors de l'EEE, veuillez préciser les garanties appropriées mises en place  
Décrivez

**8. Engagement des sous-traitants subséquents suivants :**

Décrivez

**9. Coordonnées de la personne de contact responsable chez le responsable du traitement**

Nom :	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
Courriel :	
Nom	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	

**10. Coordonnées de la personne de contact responsable chez le sous-traitant**

Nom :	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	
Nom :	
Titre :	
Numéro de téléphone :	
E-mail :	

## **Annexe 2 : Sécurité du traitement<sup>23</sup>**

Le Pouvoir adjudicateur ne doit faire appel qu'aux sous-traitants qui fournissent des garanties suffisantes, en particulier en termes d'expertise, de fiabilité et de ressources, pour mettre en œuvre les mesures techniques et organisationnelles mentionnées à l'article 32 du RGPD, ce qui inclus la sécurité du traitement.<sup>24</sup>

Afin de garantir un niveau de sécurité adapté au risque, compte tenu de l'état des connaissances et de la nature, de la portée, du contexte et des finalités du traitement ainsi que des risques, dont le degré de probabilité et de gravité varie, que présente le traitement pour les droits et libertés des personnes physiques, l'adjudicataire met en œuvre, des mesures techniques et organisationnelles appropriées.

Ces mesures de sécurité comprennent, entre autres, ce qui suit :

- [Décrivez]

---

<sup>23</sup>A remplir par l'adjudicataire

<sup>24</sup> Considérant 81 du RGPD