

## **ANNEXE II + III : SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES + OFFRE TECHNIQUE**

page 1 de ...

**Intitulé du marché : Fourniture et livraison de matériels techniques au profit i) du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, ii) du Ministère de la Pêche et de l'Economie Bleue, et iii) du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable**

**Référence de la publication : BACE/RINDRA/02/2020**

**Colonnes 1-2 à compléter par le pouvoir adjudicateur**

**Colonnes 3-4 à compléter par le soumissionnaire**

**Colonne 5 réservée au comité d'évaluation**

### **ANNEXE III - L'offre technique du titulaire**

Les soumissionnaires doivent compléter le modèle suivant :

- La colonne 2, complétée par le pouvoir adjudicateur, précise les spécifications demandées (à ne pas modifier par le soumissionnaire)
- La colonne 3 doit être remplie par le soumissionnaire et doit détailler l'offre (l'utilisation des mots « conforme » et « oui » sont à cet égard insuffisants)
- La colonne 4 permet au soumissionnaire de formuler des commentaires sur son offre de fournitures et de faire éventuellement référence à des documents

La documentation éventuellement fournie doit clairement indiquer (souligné, remarques) les modèles offerts et les options incluses, s'il y a lieu, afin que les évaluateurs puissent voir l'exakte configuration. Les offres ne permettant pas d'identifier précisément les modèles et les spécifications pourront se voir rejetées par le comité d'évaluation.

L'offre doit être suffisamment claire pour permettre aux évaluateurs d'effectuer aisément une comparaison entre les spécifications demandées et les spécifications proposées.

**Lot n°1 : Equipements aquatiques**

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
1	<b>Flotteur de balisage</b> à trou central Diamètre minimum 10 cm Poussée minimum 1 kg			
2	<b>Corde fluorescente</b> Longueur 1 km Section minimum 8 mm			

**Lot n°2 : Equipements de laboratoire**

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
1	<b>Balance avec cage de pesée</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balance électronique</li> <li>- Avec cage de pesée</li> <li>- Taille minimum de la plateforme 110 mm.</li> <li>- Alimentation : 220V – 50Hz</li> <li>- Capacité : maximum 500 g – minimum 200 g</li> <li>- Précision de 1 mg à 0,1 g</li> </ul>			

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
2	<b>Agitateur magnétique chauffant</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plaque en vitrocéramique</li> <li>- Plateau inox Ø 110 mm minimum</li> <li>- Affichage numérique des températures</li> <li>- Vitesse d'agitation : 0 à 1500 tours / min</li> </ul>			
3	<b>Agitateur vortex</b> Mode de fonctionnement au toucher ou continu avec molette de réglage de vitesse analogique Vitesse réglable 0 à 3000 t/min. Avec détection IR Dimension max : L 180 x P 220 x H 70 mm. Poids max : 2,7 kg Alimentation 230 V, 50 Hz, 15 W			
4	<b>Thermocycleur</b> Format : plaque à 96 puits Gamme de température 0 to 100°C Uniformité de température < 0.5°C Poids net de la machine maximum: 8.4 kg			

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
5	<b>Enceinte UV - PCR</b> Parois latérales et murale en PMMA Surface de travail en acier décontamination haute densité par UV sans ozone les rayonnements UV désinfectent l'espace de travail et inactivent les échantillons d'ADN / ARN après une exposition dimensions zone de travail : 650 x 475 mm maximum dimensions externes (Lxlxh) 690 x 535 x h555 mm, maximum			
6	<b>Microcentrifugeuse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temps de réponse Marche/ arrêt minimum 1 seconde</li> <li>- Capacité maximum 8 tubes ou 4 barrettes de tubes</li> <li>- fournie avec au moins : <ul style="list-style-type: none"> <li>• un rotor pour 8 tubes 1,5/2,0 ml,</li> <li>• un rotor pour 4 barrettes de 8 tubes 0,2 ml,</li> <li>• 8 réducteurs pour tubes 0,5 ml</li> <li>• 8 réducteurs pour tubes 0,4 ml.</li> </ul> </li> </ul>			
7	<b>Micropipette monocanal - pour pointe de 1000</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avec embout porte-cône fin et conique</li> <li>- Pour distribution 1 000 microlitres</li> <li>- Avec éjecteur de pointe en acier inoxydable, amovible et réglable en hauteur.</li> </ul>			
8	<b>Micropipette monocanal - pour pointe de 200</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avec embout porte-cône fin et conique</li> <li>- Pour distribution 200 microlitres</li> <li>- Avec éjecteur de pointe en acier inoxydable, amovible et réglable en hauteur.</li> </ul>			

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d’Evaluation
9	<b>Micropipette monocanal - pour pointe de 20</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avec embout porte-cône fin et conique</li> <li>- Pour distribution 20 microlitres</li> <li>- Avec éjecteur de pointe en acier inoxydable, amovible et réglable en hauteur.</li> </ul>			
10	<b>Micropipette monocanal - pour pointe de 10</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avec embout porte-cône fin et conique</li> <li>- Pour distribution 10 microlitres</li> <li>- Avec éjecteur de pointe en acier inoxydable, amovible et réglable en hauteur.</li> </ul>			
11	<b>Cuve d’électrophorèse horizontale</b> Cuve en acrylique : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Epaisseur parois minimum 12 mm</li> <li>- Avec un couvercle de sécurité</li> <li>- Avec câbles d’alimentation</li> <li>- Peignes en PS</li> <li>- Minimum peignes à des épaisseurs de 1,0 ; 1,5 et 2,0 mm</li> <li>- Dimensions (L x h x P) : 18 x 30 x 5 cm à 22 x 34 x 9 cm</li> <li>- Alimentation électrique : 300 V, 200 mA, 60 W</li> </ul>			

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
12	<b>Générateur de courant pour Electrophorèse</b> Alimentation de laboratoire double AC/DC <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voltage max: 400V,</li> <li>- Courant max: 500 mA</li> <li>- Puissance max: 100 W</li> <li>- Nombres de sorties min: 2</li> <li>- Minuteur : 0-99 h 59 min</li> <li>- Domaine de température: 0 - 40°C</li> <li>- Minimum L x P x H (mm) : 170 x 240 x 70</li> </ul>			
13	<b>Barreau d'agitation magnétique</b> En coffret -1 kit			
14	<b>Portoir pour micropipettes</b> Support en plastique permettant de ranger au moins 5 micropipettes			
15	<b>Congélateur vertical</b> avec 6 x tiroirs minimum – transparent Plage de Température : Négative -10°C à -25°C Capacité minimum : 500 litres			
16	<b>Réfrigérateur</b> Volume utile total 200 L minimum Clayettes en verre Avec autonomie minimum de 10h Classe A+ ou plus écologique Fixation de porte par glissières comportant 5 compartiments de stockage minimum			

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
17	<b>Flacon rond avec bouchon à visser</b> en PP En verre borosilicaté, <b>volume : 500 ml</b>			
18	<b>Flacon rond avec bouchon à visser</b> en PP En verre borosilicaté, <b>volume : 250 ml</b>			
19	<b>Éprouvette graduée - En verre borosilicaté, forme basse, classe B</b> En verre borosilicaté, <b>Volume : 100 ml</b>			
20	<b>Éprouvette graduée - En verre borosilicaté, forme basse, classe B</b> Base en verre hexagonale avec bec <b>Capacité 2 l</b>			
21	<b>Éprouvette graduée - En verre borosilicaté, forme basse, classe B</b> Base en verre hexagonale avec bec <b>Capacité 1 l</b>			
22	<b>Éprouvette graduée - En verre borosilicaté, forme basse, classe B</b> Base en verre hexagonale avec bec <b>Capacité 500 ml</b>			
23	<b>Éprouvette graduée - En verre borosilicaté, forme basse, classe B</b> Base en verre hexagonale avec bec <b>Capacité 250 ml</b>			

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
24	<b>Éprouvette graduées - En verre borosilicaté, forme basse, classe B</b> Base en verre hexagonale avec bec <b>Capacité 100 ml</b>			
25	<b>Éprouvettes graduée - En verre borosilicaté, forme basse, classe B</b> Base en verre hexagonale avec bec <b>Capacité 10 ml</b>			
26	<b>Erlenmeyer à col large par rapport à la base,</b> avec bord renforcé en verre borosilicaté 3.3 Avec graduation pour une <b>Capacité 1 l</b>			
27	<b>Erlenmeyer à col large par rapport à la base,</b> avec bord renforcé en verre borosilicaté 3.3 Avec graduation pour une <b>Capacité 500 ml</b>			
28	<b>Erlenmeyer à col large par rapport à la base,</b> avec bord renforcé en verre borosilicaté 3.3 Avec graduation pour une <b>Capacité 250ml</b>			



29	<p><b>Microscope optique avec écran</b> Microscope numérique avec tablette <i>Caractéristique de la tablette</i> : dernière version, 10 à 14 pouces, Full HD, Windows 10, Microsoft Office installé <i>Caractéristique du Microscope</i> : Microscope binoculaire avec grossissement max. x1000, Tête numérique binoculaire inclinée à 30°, rotative sur 360°,- Oculaire champ WF10x/20, Révolver à 4 positions avec rotation sur roulement à billes, Objectifs 4x, 10x, 40x et 100x, Mise au point macrométrique et micrométrique coaxiales, avec position d'arrêt, platine avec sur platine mécanique - 150 x 133 mm, Rang de mouvement 75 x 50 mm, éclairage par LED blanc. Livré avec logiciel, câble caméra USB, câble OTG, manuel d'utilisation, pavé tactile et touch pen</p>			
30	<p><b>Microscope optique</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tête binoculaire inclinée à 30° et rotation à 360°</li> <li>• 2 oculaires 10x/20mm grand champ</li> <li>• Objectif : Achromatiques Super-Contraste</li> <li>• Mise au point : double coaxiale : grossier et fin</li> <li>• 4 Objectifs x4, x10, x40, x100</li> <li>• Eclairage halogène réglable 12 V / 20 W</li> <li>• Alimentation 220 V~240 V</li> <li>• Filtres bleu, jaune, vert inclus</li> <li>• Housse de protection incluse</li> </ul> </p>			
31	<p><b>Étuve à convection naturelle</b> Contrôle par microprocesseur Minuteur intégré pour un fonctionnement continu ou temporisé : 0 - 999 minutes ou 0 à 99,9 heures Protection contre la surchauffe avec alarme visuelle Réglage numérique de la température (précision 1°C)</p>			
32	<p><b>Pince</b> A bouts ronds ; Longueur minimale : 14 cm</p>			

<b>33</b>	<b>Ciseaux</b> à bouts pointus droit Longueur minimale : 15 cm			
<b>34</b>	<b>Stomacher</b> Homogénéisateur et Mélangeur			
<b>35</b>	<b>Bec bensen</b> Raccord à olive minimum : Ø 12 mm, Extrémité supérieure : Ø 10 mm, Hauteur totale minimum : 115 mm			
<b>36</b>	<b>Trousse outillage de test, comprenant au moins:</b> 1 incubateur 1 compte-minutes 1 stylo marqueur 1 documentation			
<b>37</b>	<b>Incubateur pour détecter la présence de résidus d'antibiotique dans le lait</b> <b>Kit de démarrage, comprenant au moins:</b> 1 incubateur 1 compte-minutes 1 stylo marqueur 5 bracelets d'identification pour vaches 1 documentation			
<b>38</b>	<b>Microtube à centrifuger 1,5 ml,</b> En PP ultra-transparent, Gradués, Autoclavables, Congelables, avec capuchons plats Résistent à la centrifugation ultra-rapide maximum 40 000×g Bouchon plat perforable			

<b>39</b>	<b>Tube PCR de 0,2 ml en barettes (microtube muni d'un bouchon bombé)</b> Exempts de RNase, de DNase et d'ADN humain, lots contrôlés et certifiés Autoclavables Bouchon bombé			
<b>40</b>	<b>Paire de Gants, Latex Taille M</b> En latex, non stériles, bouts des doigts texturés à usage unique Manchettes à bord roulé réduisant le risque de déchirure Adaptés au contact alimentaire			
<b>41</b>	<b>Paire de Gants, Latex Taille L</b> En latex, non stériles, bouts des doigts texturés à usage unique Manchettes à bord roulé réduisant le risque de déchirure			
<b>42</b>	<b>Pointe pour micropipettes</b> Long cône d'insertion pour une adaptabilité sur la plupart des micropipettes et une meilleure étanchéité Exemptes d'ADN détectable, de DNase/RNase, d'entotoxines et de métaux lourds Autoclavables <b>Pointe bleue - vol. 50 - 1000 µl</b>			
<b>43</b>	<b>Pointe pour micropipettes</b> Long cône d'insertion pour une adaptabilité sur la plupart des micropipettes et une meilleure étanchéité Exemptes d'ADN détectable, de DNase/RNase, d'entotoxines et de métaux lourds Autoclavables <b>Standard (jaune) - vol. 1 - 200 µl</b>			

<b>44</b>	<b>Pointe pour micropipettes</b> Long cône d'insertion pour une adaptabilité sur la plupart des micropipettes et une meilleure étanchéité Exemptes d'ADN détectable, de DNase/RNase, d'entotoxines et de métaux lourds Autoclavables <b>Ultra Fine - vol. 0.5 - 20 µl</b>			
<b>45</b>	Ethanol absolu - 1 l			
<b>46</b>	Chloroforme - 1 l			
<b>47</b>	Propanol-2ol - 1l			
<b>48</b>	Trizma Base - 1 kg			
<b>49</b>	Acideborique - 1kg			
<b>50</b>	EDTA - 1 kg			
<b>51</b>	NaCl - 1 kg			
<b>52</b>	MATAB - 500 mg			
<b>53</b>	agarose - 1 kg			
<b>54</b>	PEG 6000 - 1 kg			
<b>55</b>	Tris Acetate EDTA - 50x Tris Acetate EDTA (50x TAE Buffer 4 litres)			
<b>56</b>	Agarose - 1000g Ash: $\leq 0.5 \%$ Electroendoosmosis (EEO): 0.09 - 0.13; Moisture: $\leq 10 \%$ ; Gel strength (1 %): $\geq 1200 \text{ g/cm}^2$ ; Gel strength (1.5 %): $\geq 2300 \text{ g/cm}^2$ ; Gel point (1.5 %): $36 \pm 1.5^\circ\text{C}$ Melting point: $88 \pm 1.5^\circ\text{C}$ ; Sulfate: $\leq 0.2 \%$			
<b>57</b>	Colorant d'acide nucléique intercalant utilisé en génétique moléculaire pour l'électrophorèse d'ADN sur gel d'agarose; Composé structurellement de deux sous-unités ; Concentré 10 000X dans de l'eau; 0,5ml			
<b>58</b>	100 bp Stepladder - 250 µl			

59	Kit de réaction « en une seule étape » optimisés de transcription inverse et d'amplification par PCR (RT-PCR) avoir lieu dans le même mélange réactionnel (100 réactions)			
60	Mini kit simplifié pour la purification et d'extraction d'ARN Viral (250 réactions)			
61	Kit Gram - coffret			
62	Eau Peptonée – 500 g			
63	EMB en poudre – 500 g			
64	MKTTn- 500 g			
65	MSRV – 500 g			
66	Test pour la détection de résidus d'antibiotiques dans le lait ; 25 ampoules			
67	Test pour la détection de résidus d'antibiotiques dans les denrées alimentaires et les aliments pour animaux - 25 ampoules			
68	<b>Paillasse sèche</b> glace émaillé épaisseur 6 mm environ sur support hydrofuge de 22 mm environ Dimensions LxPxH : 1200 x 750 x 900 (mm)			
69	<b>Paillasse sèche</b> verre émaillé épaisseur 6 mm environ sur support hydrofuge de 22 mm environ Dimensions LxPxH : 1500 x 750 x 900 (mm)			
70	<b>Lecteur de microplaque</b> Microplaque Types : plaque de 96 puits Système de mesure : 8 canaux système optique Gamme de longueurs d'onde : 400-750nm Filtres : 405, 450, 492, 630nm, minimum Plage de lecture : 0-4.0Abs Répétabilité : Environ 0. 3% Stabilité : ≤0. 005Abs/10 min Différence de canaux : ≤0. 010Abs Linéaire R : ≥99. 9% Interface Port série RS-232 Vitesse de lecture Longueur d'onde simple de 5sec, longueur d'onde double de 10sec environ			

**Lot n°3 : Kits scanner**

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
1	<b>Ordinateur</b> (accessoire utile au scanner) Port compatible à un Scanneur Biologique Disque dur minimum 2 Tera RAM minimum 8Go Ecran LCD minimum 22 pouces HDMI			
2	<b>Scanner biologique</b> Détecteur de bagage (organisme vivant lors d'un passage) : résonnance magnétique analyseur remplace le besoin pour ultrason, résonnance magnétique nucléaire ou radiographique pour diverses conditions de santé connexes Débit: jusqu'à 1800 BPH Vitesse du Convoyeur: max 0.5 m/sec continu Type de décision automatique: max 5 secondes Nombre de générateurs de transmission Rayon X : au moins 2 Qualité image : au moins 3 vues Archivage automatique ou manuel des images Vue des organiques et inorganiques Agrandissement image minimum 8X Affichage date et heure Table de console opérateur : écran LCD Port compatible avec l'ordinateur proposé			

**Lot n°4 : Equipements électriques**

<b>1</b> <b>Article</b> <b>numéro</b>	<b>2</b> <b>Spécifications requises</b>	<b>3</b> <b>Spécifications proposées</b>	<b>4</b> <b>Notes, remarques,</b> <b>Réf. de la documentation</b>	<b>5</b> <b>Notes du Comité</b> <b>d’Evaluation</b>
<b>1</b>	<b>Groupe électrogène</b> pour un serveur 11 kva diesel			
<b>2</b>	<b>Groupe électrogène de secours</b> 5 kva diesel			

**Lot n°5 : Equipements pour forestiers**

<b>1</b> <b>Article</b> <b>numéro</b>	<b>2</b> <b>Spécifications requises</b>	<b>3</b> <b>Spécifications proposées</b>	<b>4</b> <b>Notes, remarques,</b> <b>Réf. de la documentation</b>	<b>5</b> <b>Notes du Comité</b> <b>d’Evaluation</b>
<b>1</b>	<b>Casque Anti choc de chantier</b> taille réglable			
<b>2</b>	<b>Chevillière</b> Boîtier en plastique, Entrée de ruban avec fonction anti-usure Longueur minimum 15 cm			
<b>3</b>	<b>Clisimètre</b> Dimension minimum : 10 x 100 x 10 cm			
<b>4</b>	<b>Compas forestier</b> En acier inoxydable Longueur minimale : 65 cm			
<b>5</b>	<b>Corde en polypropylène</b> , bobine de 10 kg Charge de rupture minimale: 700 kg			
<b>6</b>	<b>Coupe-coupe</b> En acier avec manche en bois de longueur minimum : 50 cm			
<b>7</b>	<b>Dendromètre</b> À chaînette.			
<b>8</b>	<b>Ecorcoir tranchant</b> Avec protection de coupe longueur minimale 130 mm			



1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d’Evaluation
9	<b>Extincteur</b> A poudre de 9 kg			
10	<b>Paire de Gants</b> Elastique résistant à la coupure			
11	<b>Grimpette d'élagueur à 2pointes (la paire)</b> En acier forgé avec pointe usinée interchangeable hauteur de tige minimum 42 cm pointe de 5.0 cm, courroies, protection latérale tibiale en cuir			
12	<b>Hache</b> En acier, 2 000 g maximum Manche en bois			
13	Jalons Longueur minimum : 160 cm Diamètre minimum : 25 mm Couleur : vert			
14	<b>Jumelles</b> 20X50 Haute Technologie à Haute Définition Vision Nocturne à Infrarouge Télescope, Couleur Verte, résistant à l’eau			

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
15	<b>Loupe manuelle</b> grossissement minimum : 10 fois diamètre minimum : 75 mm			
16	<b>Lunette de sécurité</b> transparent dimension minimum : L*l*h 15 x 5 x 5 cm			
17	<b>Perche télescopique</b> réglable, longueur replié maximum 2 m longueur déplié minimum 3 m			
18	<b>Pied à coulisse avec graduation</b> En acier inoxydable 150 mm de précision (minimum)			
19	<b>Presse hercier</b> dimensions minimum : 40 cm * 30 cm			
20	<b>Scie passe partout</b> Avec lame 300 mm bimétal			
21	<b>Serpe</b> Bec : 8 cm minimum Longueur de la lame : 30 cm minimum			
22	<b>Tire-fort</b> Capacité minimum 2 tonnes avec treuil halage			
23	<b>Tronçonneuse</b> Puissance minimum 2 CV, longueur de la lame minimum : 40 cm			

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du comité d'évaluation
24	<b>Echenilloir avec rallonge</b> Manches télescopiques de longueur >3 m, diamètre de coupe minimum 25 mm, en aluminium	8		
25	<b>Sac de récoltes de capacité 150 kg</b>			
26	<b>Sac de récoltes de capacité 200 kg</b>			
27	<b>Sac de récoltes de capacité 250 kg</b>			
28	<b>Sac en toile de jute naturelle</b> dimension 110 cm x 60 cm			
29	<b>Sécateur</b> Sécateur à main 8" avec mécanisme à ressort et verrouillage de sécurité ; revêtement anti adhérent			
30	<b>Jumelles</b> Grossissement : au moins 7 fois ; Diamètre de l'objectif minimum 50 mm ; Mise au point : intra focus ; type de prismes : poro ; verre de prismes BK-7 ou technologie plus récente ; distance de mise au point au moins 400 m			
31	<b>Combinaison taille L</b> à fermeture par zip sous biais ; taille et dos élastiqué ; aération sous bras par œillets ; coudes et genoux préformés ; au moins 8 poches dont 1 pour mètre + 2 amovibles			

<b>32</b>	<b>Combinaison taille XL</b> à fermeture par zip sous biais ; taille et dos élastiqué ; aération sous bras par œillets ; coudes et genoux préformés ; au moins 8 poches dont 1 pour mètre + 2 amovibles			
<b>33</b>	<b>Combinaison taille XXL</b> à fermeture par zip sous biais ; taille et dos élastiqué ; aération sous bras par œillets ; coudes et genoux préformés ; au moins 8 poches dont 1 pour mètre + 2 amovibles			
<b>34</b>	<b>Paire de Bottes en caoutchouc pointure 41</b> en PVC ; Étanche à l'eau et à la poussière ; Intérieur toilé ; Semelle : antistatique à reliefs antidérapants et résistante aux hydrocarbures ; Possibilité de découpe en hauteur			
<b>35</b>	<b>Paire de Bottes en caoutchouc pointure 42</b> en PVC ; Étanche à l'eau et à la poussière ; Intérieur toilé ; Semelle : antistatique à reliefs antidérapants et résistante aux hydrocarbures ; Possibilité de découpe en hauteur			
<b>36</b>	<b>Imperméable taille L</b> 2 pièces (1 veste + 1 pantalon) en polyester avec capuchon			

<b>37</b>	<b>Imperméable taille XL</b> 2 pièces (1 veste + 1 pantalon) en polyester avec capuchon			
<b>38</b>	<b>Imperméable taille XXL</b> 2 pièces (1 veste + 1 pantalon) en polyester avec capuchon			
<b>39</b>	<b>Paire de Chaussures pointure 39</b> PU artificielle tige en cuir, PVC semelle double densité ; embout en acier; collier : PU rembourré avec robuste éponge			
<b>40</b>	<b>Paire de Chaussures pointure 40</b> PU artificielle tige en cuir, PVC semelle double densité ; embout en acier; collier : PU rembourré avec robuste éponge			
<b>41</b>	<b>Paire de Chaussures pointure 41</b> PU artificielle tige en cuir, PVC semelle double densité ; embout en acier; collier : PU rembourré avec robuste éponge			
<b>42</b>	<b>Paire de Chaussures pointure 42</b> PU artificielle tige en cuir, PVC semelle double densité ; embout en acier; collier : PU rembourré avec robuste éponge			
<b>43</b>	<b>Paire de Chaussures pointure 43</b> PU artificielle tige en cuir, PVC semelle double densité ; embout en acier; collier : PU rembourré avec robuste éponge			

44	<b>Paire de Gants de travail</b> taille 10; support tricoté sans couture; avec manchette de protection			
45	<b>Lunettes de protection</b> protection sur chantier; incolore; verre polycarbonate monobloc; avec protection latérale intégrée; revêtement anti rayure et anti buée			
46	<b>Casque de protection</b> Sécurité sur chantier ; avec système de serrage			
47	<b>Harnais et Corde avec Mousqueton</b> <b>Harnais</b> sangles polyester, boucles traitées anticorrosion <b>Corde</b> En polyamide de 20 m <b>Mousqueton</b> acier zingué Poids compris entre 2 kg et 3 kg Respectant les normes en vigueur			
48	<b>Crochet</b> <u>Tête de crochet :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fer rond de diamètre 12 mm</li> <li>- courbé pointu de long minimum (A) 20 cm</li> </ul> <u>Tige de crochet :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tube rond en fer (ou acier) de dimension maximum de 20 x 0.9 mm,</li> <li>- Longueur minimum 3 m</li> </ul>			

<b>49</b>	<b>Natte ou bâche de séchage</b> En polyéthylène de 4x5 m, résistant aux intempéries			
<b>50</b>	<b>Mortier et pilon</b> <b>Mortier :</b> en bois de diamètre 35 à 40 cm, de profondeur 30 à 35 cm; <b>Pilon :</b> de 110 à 150 cm de long et de 6 à 8 cm de diamètre			
<b>51</b>	<b>Tamis de 6 mm</b> Tamis en bois carré de 50x50 cm, hauteur de 8 à 10 cm, épaisseur de 1.5 cm minimum, maille de 6 mm			
<b>52</b>	<b>Tamis de 4 mm</b> Tamis en bois carré de 50x50 cm, hauteur de 8 à 10 cm, épaisseur de 1.5 cm minimum, maille de 4 mm			
<b>53</b>	<b>Tamis de 2 mm</b> Tamis en bois carré de 50x50 cm, hauteur de 8 à 10 cm, épaisseur de 1.5 cm minimum, maille de 2 mm			
<b>54</b>	<b>Cuvette</b> Carrée de 35 cm de côté, 10 à 12 cm de profondeur; couleur uniforme			
<b>55</b>	<b>Seau</b> Capacité de 12 à 15 L sans gravure			

56	<b>Bêche (Angady)</b> Lame de dimension minimum de 20*30 cm ; manche en bois de 120 à 140 cm			
57	<b>Râteau</b> Nombre de dents minimum 14 en fer; manche en bois de 110 à 120 cm			
58	<b>Pelle</b> Pelle ronde en col de cygne de dimension minimum 20*20 cm; manche en bois de 110 à 120 cm			
59	<b>Arrosoir</b> Rond de 10 à 15 L en plastique avec pomme d'arrosage			
60	<b>Brouette</b> Pour chantiers et champs de capacité minimum de 100 kg ou 90 L; poignées en bi matière; caisse galvanisée minimum de 0,85 mm; châssis en alpha tube de 32 mm; diamètre de la roue 360 mm minimum; roue pleine			
61	<b>Pulvérisateur</b> Pulvérisateur à pression de capacité 5 à 10 L avec lance de 50 à 100 cm			
62	<b>Tonneau ou citerne 120 L</b> Tonneau alimentaire de 120 L avec couvercle, ouverture totale, baril en polyéthylène			
63	<b>Tonneau ou citerne 215 L</b> Tonneau alimentaire de 215 L avec couvercle, ouverture totale, baril en polyéthylène			



64	<b>Tarière thermique</b> Moteur : 2 temps refroidi par air Cylindrée : 52 cm <sup>3</sup> à 62 cm <sup>3</sup> Puissance : 3 CV à 3.2 CV (2.2 kW) Vitesse : Variateur de vitesse Régime moteur : 1 700 tr/min à 8 000 tr/min Embrayage : Centrifuge Démarrage : Au lanceur. Carburateur : A membrane Poignée : Gainée Carburant : essence Volume du réservoir d'essence : 0.9 à 1.2 litre			
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

**Lot n°6 : Equipements de géolocalisation**

1 Article numéro	2 Spécifications requises	3 Spécifications proposées	4 Notes, remarques, Réf. de la documentation	5 Notes du Comité d'Evaluation
1-2-3	<b>GPS</b> Altimètre barométrique et compas électronique 3 axes; portable et étanche avec récepteur GPS et Glonass ; écran couleur minimum 2,6 pouces; système d'alimentation batterie ou piles ; mémoire interne minimum 4 Go et lecteur de carte, micro sd ; au moins 250 000 géo caches pré chargées ; possibilité de stocker jusqu'à 5 000 <i>waypoints</i> ; écran tactile ; connexion Bluetooth			
4	<b>Boussole</b> Socle en acier			