



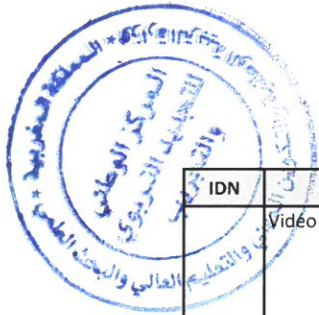
المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي



الصنافة الموحدة وكراسة المواصفات التقنية للوسائل التعليمية الخاصة بجميع المواد بسلك التعليم الابتدائي

IDN	Désignation	Descriptif	Priorité	Classes
1	Caméra numérique avec flexible	<p>Caméra numérique avec flexible</p> <p>caractéristiques minimales exigées:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trois (3) Mpixels</li> <li>- Résolution 1280 X 720 (HD)</li> <li>- Zoom optique 4X</li> <li>- Zoom numérique 4X</li> <li>- Mise au point : automatique et manuelle</li> <li>- Rotation électronique de l'image de 0 à 180 degrés</li> <li>- Enregistrement des vidéos et photos sur carte Sd et /ou clé USB</li> <li>- Bras flexible maniable et résistant. de longueur 60 cm au moins</li> <li>- Surface de prise de vue : jusqu'au format A3 de papier</li> <li>- Enregistrement vidéo à 60 images /secondes</li> <li>- Multiples modes d'enregistrement ( avi, mp4 ...)</li> <li>- Deux (2) Lampes (LED) intégrées</li> </ul> <p>Connectiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ports: USB pour connexion à un ordinateur; VGA; HDMI; RCA</li> <li>- Réglage et commande par touches sur l'appareil et par télécommande</li> <li>- Prête à fonctionner avec les pilotes Windows ou livrée avec pilotes d'installation nécessaires</li> </ul> <p>L'ensemble doit être livré avec tous les cordons nécessaires, télécommande avec piles, notice d'utilisation en français et / ou en arabe, dans un coffret ou mallette adéquat(e) en matériau rigide et protégé contre la rouille pour un rangement bien sécurisé</p>	Haute	Matériel Informatique et Audiovisuel

IDN	Désignation	Descriptif	Priorité	Classes
2	Ordinateur de bureau	<p>Ordinateur de bureau Doit être constitué de :</p> <p>1)- Unité centrale dotée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Processeur de fréquence: 3.2 GHz minimum</li> <li>- Deux (2) cœurs minimums avec technologie Hyper-Threading (4Threads)</li> <li>- Mémoire cache 6 Mo minimum</li> <li>- Disque dur: (1To )</li> <li>- Lecteur graveur DVD</li> <li>- Mémoire vive : 4 Go minimum type DDR3 ou DDR4 ou GDDR5</li> <li>- Toutes les Cartes doivent être préinstallées (carte graphique, carte réseau , carte son ... )</li> <li>- Connectique :</li> <li>- Quatre(4) ports USB 2.0 au moins ; Deux(2) ports USB 3.0 au moins</li> <li>- Port VGA ; Un display port</li> <li>- Sortie audio "prise jacket 3,5 mm stéréo "</li> <li>- Port HDMI ; Port Ethernet</li> <li>- Lecteurs de cartes mémoires</li> </ul> <p>livré avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Souris ; Clavier numérique azerty français et arabe</li> <li>- Alimentation secteur 100-240 v 50/60 Hz</li> </ul> <p>2)- Moniteur:</p> <p>Moniteur LED 22 pouces minimum de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résolution :1920 x 1080 pixels minimum ; Ratio de l'image : 16:9</li> <li>- Taux de contraste 1000 : 1 minimum ; Temps de réponse : 10 ms maximum</li> <li>- Alimentation secteur: 100-240 v 50/60 Hz</li> </ul> <p>le moniteur doit être doté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D' Un port HDMI minimum ; D'un Un port VGA minimum</li> <li>- De deux (2) hauts parleurs intégrés</li> </ul> <p>L'ensemble doit être livré avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cordons nécessaires</li> <li>- Les manuels d'utilisations en français et / ou en arabe</li> <li>- Système d'exploitation complet et préinstallé ( Windows dernière version excepté "beta" et avec licence)</li> <li>- Office dernière version sur DVD avec licence</li> </ul>	Haute	Matériel Informatique et Audiovisuel



IDN	Désignation	Descriptif	Priorité	Classes
3	Vidéo Projecteur	<p>Vidéo Projecteur</p> <p>Caractéristiques minimales exigées:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résolution : 1 024 × 768</li> <li>- Luminosité: 1000 lumens</li> <li>- Contraste supérieur ou égal à 1000 :1</li> <li>- Format de l'image : 16/9 et 4/3</li> <li>- Lampe : LED</li> <li>- Focale courte</li> <li>- Alimentation secteur 100-240 V 50/60 Hz</li> <li>- Arrêt instantané</li> </ul> <p>Connectique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avec fils et /ou sans fils</li> <li>- Prise VGA pour diffuser l'image de PC</li> <li>- Entrée S-Vidéo</li> <li>- Vidéo composite via RCA</li> <li>- Entrées audio via RCA et / ou prises jack standard</li> <li>- Port USB</li> <li>- Port HDMI</li> <li>- Doté de deux (2) hauts parleurs intégré</li> </ul> <p>Livrée, avec:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une lampe de rechange</li> <li>- Une télécommande avec piles</li> <li>- Les cordons nécessaires</li> <li>- Manuel d'utilisation en français et / ou en arabe</li> <li>- Et une sacoche adéquate de transport</li> </ul>	Haute	Matériel Informatique et Audiovisuel
4	Imprimante laser	<p>Imprimante Laser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prête à fonctionner avec les pilotes Windows ou livré avec pilotes d'installation nécessaires</li> <li>- Technologie : laser monochrome</li> <li>- Vitesse d'impression : 15 cpm minimum</li> <li>- Résolution : 200 points par pouce (ppp) minimum</li> <li>- Mémoire vive de 16 à 640 Mo</li> <li>- Temps de préchauffage 10 à 30 secondes</li> <li>- Format de papier A4</li> <li>- Alimentation : 220V, 50 Hz</li> <li>- Connectique : Port USB, Port réseau</li> </ul> <p>Livré avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tonner de rechange</li> <li>- Cordons nécessaires</li> <li>- Notice d'utilisation en français et/ou en arabe</li> </ul>	Haute	Matériel Informatique et Audiovisuel