

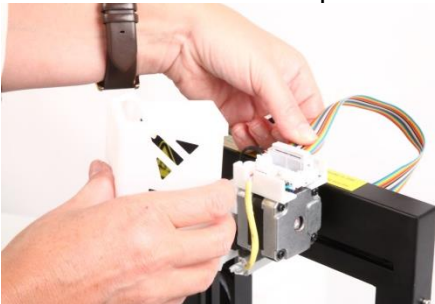

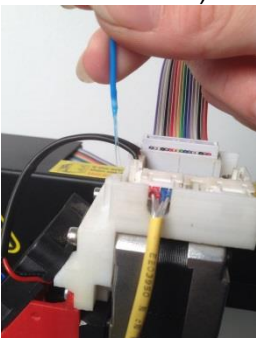




## Démontage de l'extrudeur sur UP Plus2 et UP mini

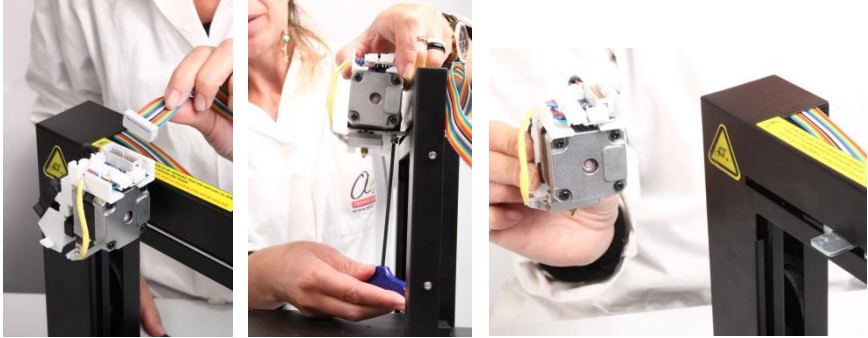
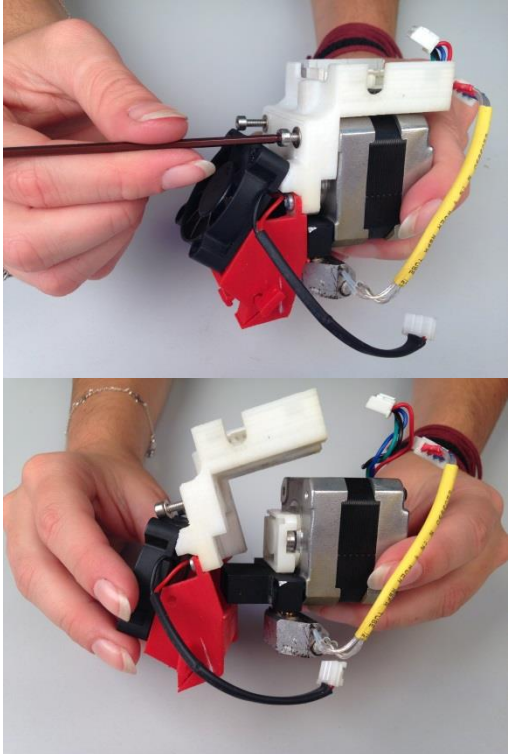
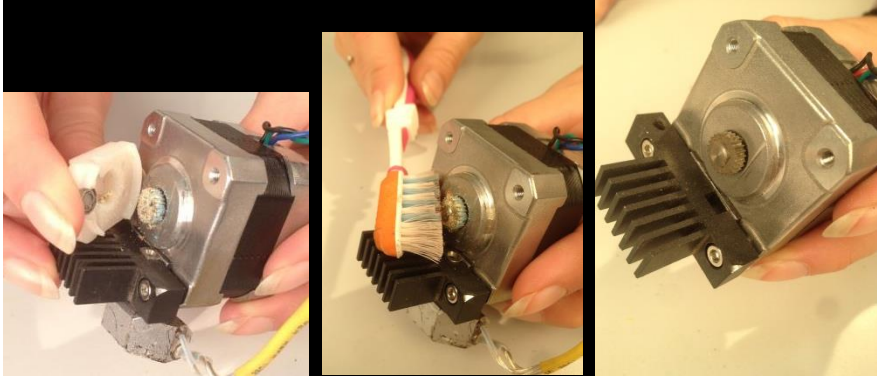
Cette opération se justifie dans les cas suivant :

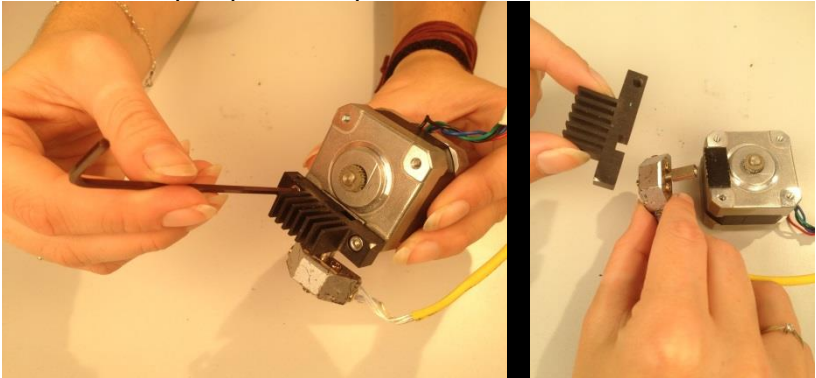
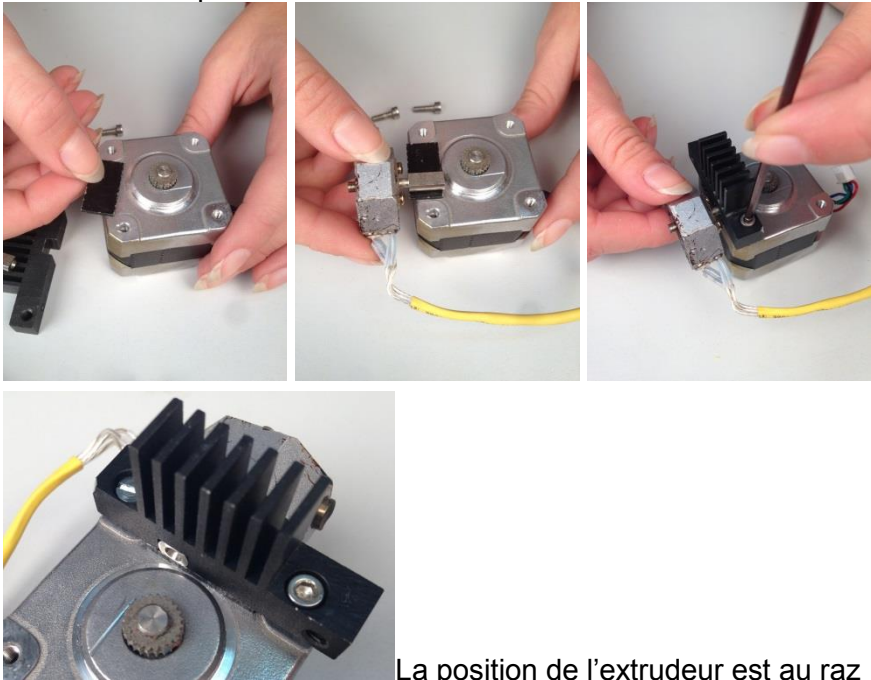

- **l'extrudeur ne chauffe plus** (ou la fenêtre maintenance annonce des température aberrantes) ;
- **l'entrainement du fil est bloqué** malgré plusieurs essais de dégagement / extrusion avec la buse démontée.

**Matériel nécessaire** : jeu de clés Allen et clé à tube du lot d'outils fournis + T vis cruciforme.

**Nota** : Les têtes d'extrusions sur UP Plus et UP mini sont identiques ; seul diffère leur fixation sur la machine et le capot sur la UP plus2

N° O P.	ACTION	Observations
00	<p><b><u>VERIFIER D'ABORD QUE L'OPERATION SE JUSTIFIE :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Démonter le cache et vérifier que les connecteurs</b> sur la tête d'extrusion sont bien en place et correctement enfichés.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Vérifier vous avez bien indiqué la bonne matière</b> (menu maintenance) : si vous extrudez de l'ABS avec un réglage PLA, l'extrusion se bloquera.</li> <li>- <b>Démonter la buse</b> après avoir dégagé le filament plastique. Puis <b>pratiquer plusieurs essais d'extrusion et dégagements sans la buse</b> (avec buse démontée).</li> </ul>   <p>Lors du dégagement, accompagner la sortie du fil sans le tirer (au risque de casser un fil qui resterait coincé sous l'entrainement).</p>  <p>Extrusion sans la buse. Cela permet de dégager d'éventuelles scories qui bloqueraient l'extrusion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Remonter la buse (après un dégagement) ; ne pas serrer fort. Puis essayer à nouveau une extrusion.</b></li> </ul>	<p> Un incident fréquent : avoir indiqué PLA à la machine alors qu'on tente d'extruder de l'ABS.</p> <p>Utiliser les commandes « dégager » et « extruder » du menu « maintenance ».</p> <p> Le démontage de la buse s'effectue à chaud : commande « dégager » et attendre que la température atteigne 260 °.</p> <p><b>Si l'extrudeur ne chauffe plus, laisser la buse en place.</b></p> <p>Dans le cas du remplacement d'un extrudeur qui ne chauffe plus, la buse reste en place.</p> <p>Sous garantie ou hors garantie L'extrudeur de remplacement sera toujours livré complet avec sa buse.</p> <p> Ne jamais serrer fort la buse, au risque de tordre l'extrudeur.</p>

10	<p><b>Démonter la tête d'extrusion complète</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déconnecter la nappe principale de fils ;</li> <li>- dégager le filament plastique ou à défaut le couper ;</li> <li>- puis démonter la tête d'extrusion qui est maintenue par une seule vis en dessous.</li> </ul> 	<p>Pour tout intervention sur la tête il est très préférable de la démonter de la machine. Utiliser les clé Allen fournies avec la machine.</p>
20	<p><b>Démonter l'ensemble ventilation complet</b></p> 	<p>Avec la clé Allen fournie.</p>
30	<p><b>Démonter et nettoyer le système d'entrainement du fil</b></p> 	<p>Déboîter le petit carter en plastique. Brosser les résidus de plastique agglutinés sur la mollette.</p>

40	<p><b>Démontage de l'extrudeur</b></p> <p>L'extrudeur est coincé contre le moteur par son radiateur de refroidissement.  Desserrer les deux vis pour sortir l'extrudeur.  Attention à ne pas perdre la petite cale aluminium.</p> 	<p>Avec la clé Allen fournie.</p> <p>Le radiateur sert à maintenir froid le haut du tube d'extrusion, sinon le filament fondrait dans la molette d'entraînement. Le maintien de l'extrudeur qui constitue le seul pont thermique entre la partie chaude et la partie froide est le tube d'extrusion. C'est pourquoi l'extrudeur est si fragile et peut se tordre si facilement au montage de la buse.</p>
50	<p><b>L'extrudeur n'est à remplacer que dans deux cas :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le système de chauffe ou de contrôle de température ne fonctionne plus ;</li> <li>- il est tordu au point de bloquer le filament, cassé ou fêlé.</li> </ul> <p><b>Il arrive qu'il soit bloqué simplement par un morceau de filament coincé dans sa partie haute (côté refroidi).</b>  Cela arrive en particulier lorsqu'on a tiré sur le filament lors d'un dégagement. Un morceau coincé dans la partie froide de l'extrudeur ne fondra pas et bloquera le système.  Dans ce cas on peut dégager le tube d'extrusion avec un simple foret de diamètre 2 mm.</p>	
60	<p><b>Remontage de l'extrudeur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Placer la petite cale alu dont les deux petits rebords sont tournés vers le haut, une encoche est prévue pour le passage de l'extrudeur ;</li> <li>- mettre en place le radiateur, son encoche à cheval sur l'extrudeur. Le fixer avec les deux vis. Serrer symétriquement et vérifier que le radiateur n'est pas de travers.</li> </ul>  <p>La position de l'extrudeur est au raz du radiateur, côté mollette du moteur.</p>	<p>Avec la clé Allen fournie.</p> <p> Ne pas serrer trop fort : les vis prennent dans le corps aluminium du moteur.</p>



70	<b>Remontage du système d'entraînement du filament</b>	A la main.
80	<b>Remontage de l'ensemble de ventilation complet.</b>	<p>Le remontage s'effectue à l'inverse du démontage : présenter le carter par l'avant ; le mettre en place en engageant dans un premier temps les vis sans les serrer.</p> <p>Ensuite serrer modérément les 8 vis.</p>

90	<p><b>Remontage de la tête d'impression</b></p> 	<p>Le remontage s'effectue à l'inverse du démontage.</p> <p>Il convient de serrer efficacement la vis CHC qui maintient seule la tête d'extrusion.</p> <p>Celle-ci doit être parfaitement immobilisée.</p> <p>La tête doit être montée parallèle au carter sans que cela n'ait besoin de précision ni ne soit déterminant pour le fonctionnement de la machine.</p> <p>Reconnecter la nappe principale et toutes les fiches.</p> <p>Remettre en place le capot plastique.</p>
100	<p><b>Contrôle du parallélisme de la tête d'extrusion</b></p> <p>Le corps prismatique en aluminium de l'extrudeur doit être visuellement parallèle au plateau dans les deux sens X et Y.</p> 	<p><b>S'il y a un défaut de parallélisme, l'impression sera dégradée et les supports difficiles à enlever.</b></p> <p><b>On peut tenter de redresser un extrudeur faussé, mais au risque de le casser.</b></p> <p><b>Le défaut peut provenir aussi de la patte de fixation de la tête.</b></p> <p><b>On doit rappeler que les pièces tordues ou cassées ne sont pas prises en garantie.</b></p>
110	<p><b>Contrôle de l'extrusion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconnecter la machine à son alimentation et à l'ordinateur, la réinitialiser dans le driver d'impression UP !</li> <li>- Remonter la buse après avoir fait chauffer l'extrudeur.</li> <li>- Relancer une extrusion par la commande « extruder » du menu « maintenance ». engager le filament à la main lorsque la température atteint 260° (la machine émet un bip).</li> </ul> <p><b>A l'issue de cette réparation, il convient de refaire le réglage de de hauteur « Z ».</b></p> <p><b>Se reporter à la notice.</b></p>	<p><b>Le montage de la buse s'effectue à chaud : commande « dégager » et attendre que la température atteigne 260 °.</b></p> <p><b>Ne pas serrer fort, au risque de tordre l'extrudeur.</b></p>

