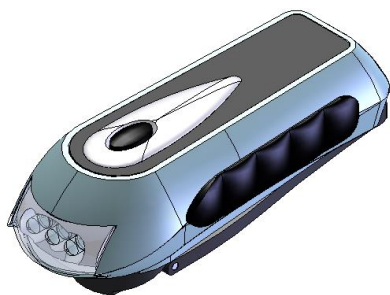


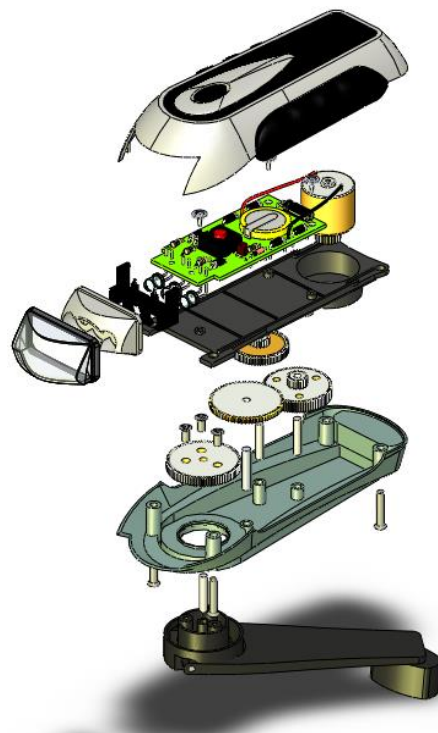
PRESENTATION



La lampe dynamo permet de produire et de stocker l'énergie nécessaire à l'alimentation de 3 LED hautes luminosités.

En effet, la manivelle, par le biais d'un train d'engrenages, entraîne une dynamo qui génère l'électricité. Cette énergie est stockée dans un accu au Lithium-Ion assurant l'alimentation du système d'éclairage.

Cet objet technique, proche de l'environnement de l'élève, est particulièrement bien adapté pour traiter l'étude des énergies : étude d'un train d'engrenages, transformation et stockage de l'énergie, ...



Utilisation

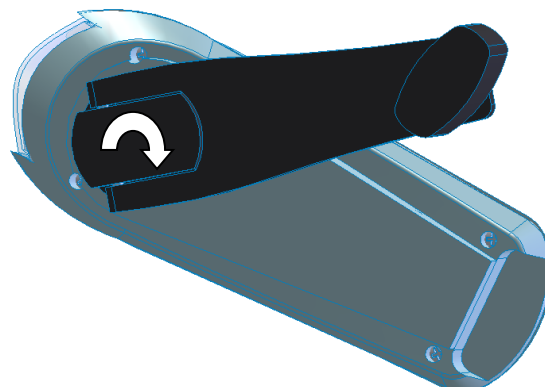
Cette lampe dispose 2 types d'éclairage : en effet, en appuyant 1 fois sur le bouton poussoir, on obtient un éclairage de faible luminosité (1 led allumée) et en appuyant 2 fois, on obtient un éclairage plus lumineux (3 leds allumées).

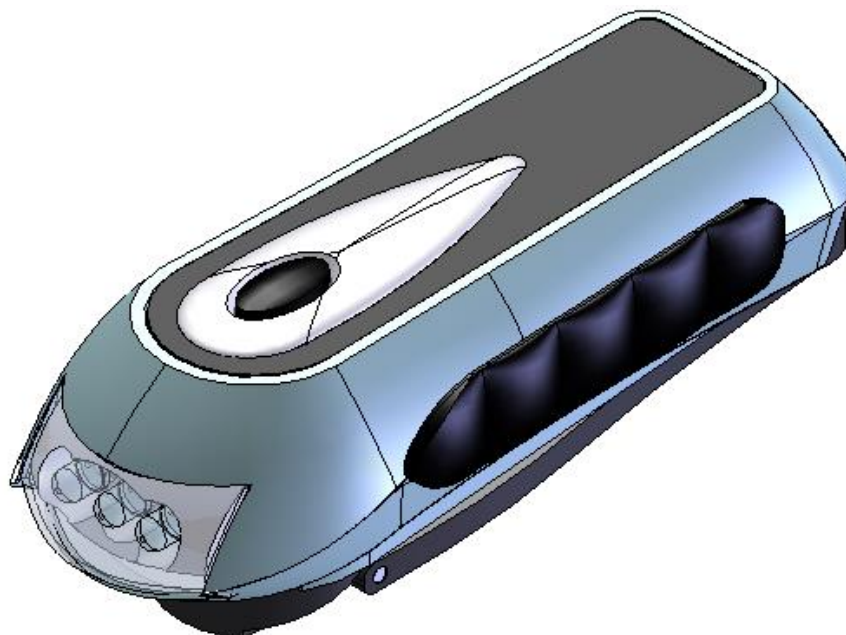
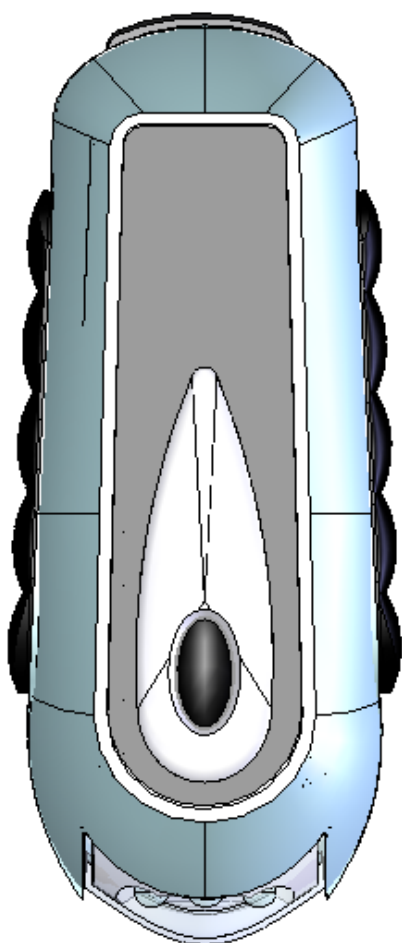
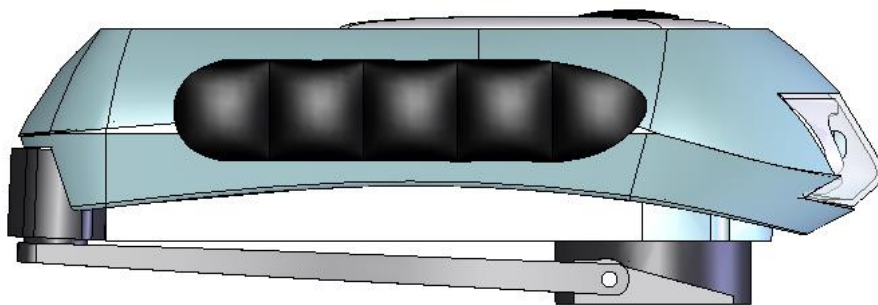
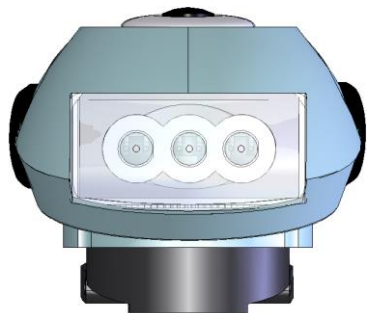
Pour un bon fonctionnement du train d'engrenages plastiques, on utilisera une **graisse silicone**
Réf. **BL8** chez Technologie Services.

PRÉCAUTION D'EMPLOI :

Pour recharger la lampe dynamo, veiller à éteindre la lampe puis tourner la manivelle dans le sens de rotation des aiguilles d'une montre.


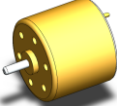


Veiller également à ce que l'accumulateur ne se décharge pas entièrement sous peine de l'endommager.



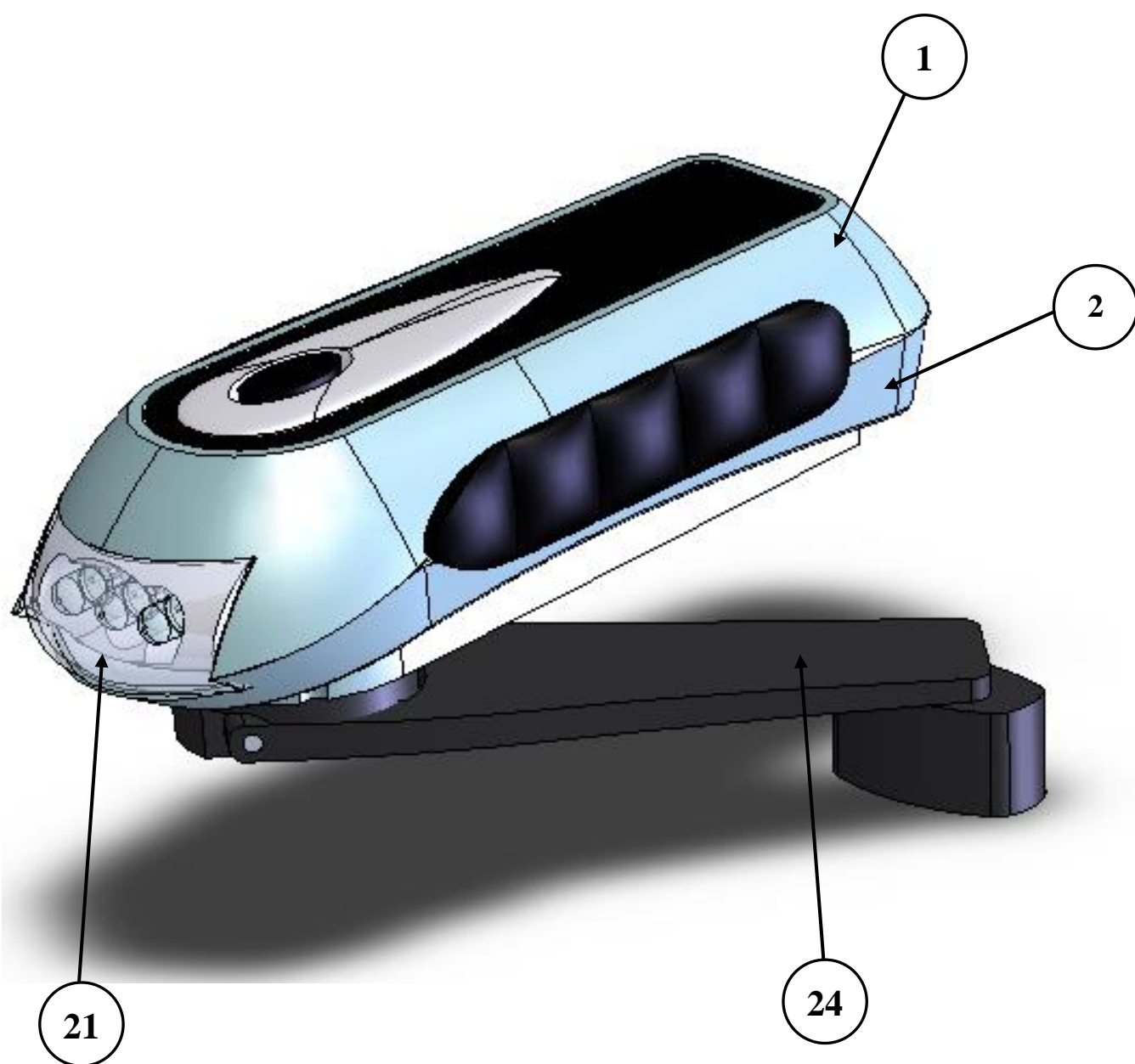


| | | | |
|------------------------|--|--------------|----------|
| 7 TECHNOLOGIE SERVICES | | FORMAT A4 | |
| Lampe dynamo à LED | | Nom : | Prénom : |

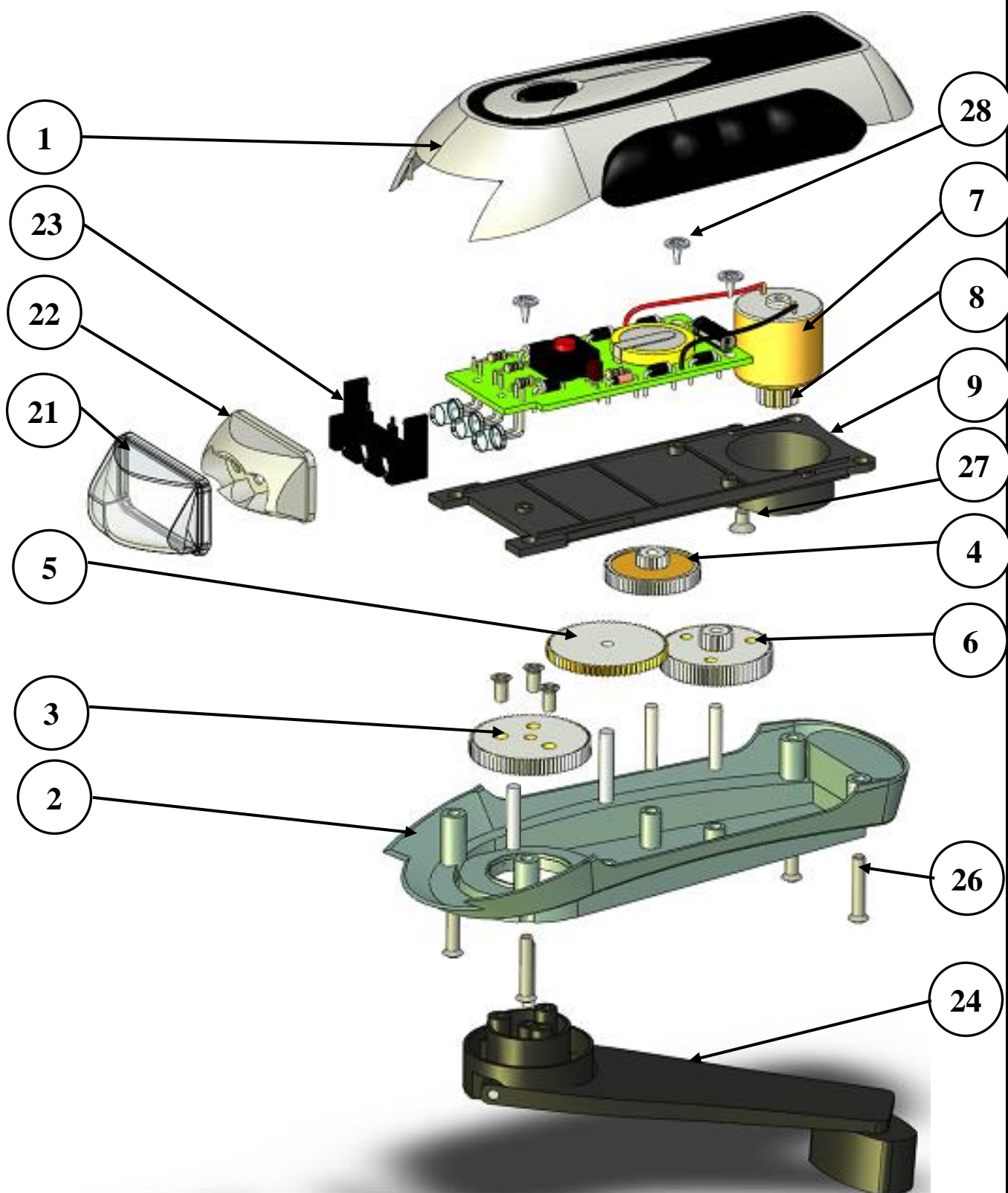
| | | |
|------------------------------|---|-------------------------------------|
| Accu Lithium-Ion |  | 25 |
| Manivelle |  | 24 |
| Support DEL |  | 23 |
| Optique |  | 22 |
| Vitre optique |  | 21 |
| DEL |  | 20 |
| bouton poussoir |  | 19 |
| transistor |  | 18 |
| condensateur radial 100μF |  | 17 |
| résistance 470Ω |  | 16 |
| résistance 10Ω |  | 15 |
| diode Zener |  | 14 |
| Diode Schottky |  | 13 |
| Diode de redressement |  | 12 |
| Nom de la pièce | Dessin | Référence |
| TECHNOLOGIE SERVICES | | FORMAT A4 |
| Lampe dynamo à LED | | Le / / |
| | | Nom : Prénom : |

| Circuit imprimé |  | 11 |
|------------------------|---|---|
| Axe 3x24 |  | 10.3 |
| Axe 3x12 |  | 10.2 |
| Axe 2,5x18 |  | 10.1 |
| Support |  | 9 |
| Pignon dynamo |  | 8 |
| Dynamo |  | 7 |
| Pignon 28mm |  | 6 |
| Pignon 25mm |  | 5 |
| Pignon 29mm |  | 4 |
| Pignon simple |  | 3 |
| Coque inférieure |  | 2 |
| Coque supérieure |  | 1 |
| Nom des pièces | Dessin | Référence |
| 7 TECHNOLOGIE SERVICES | | <div> <div></div> <div>FORMAT A4</div> </div> |
| Lampe dynamo à LED | | <div> <div></div> <div>Le / /</div> </div> |
| | | <div> <div>Nom :</div> <div>Prénom :</div> </div> |

| 29 | 3 | Vis manivelle à tête fraisée | Ø 2,5 mm longueur 10mm |
|---|--------|-------------------------------|-------------------------|
| 28 | 3 | Vis CI à tête ronde | Ø 2 mm longueur 6 mm |
| 27 | 1 | Vis dynamo | Ø 2 mm longueur 3.6 mm |
| 26 | 4 | Vis boîtier | Ø 2 mm longueur 10 mm |
| 25 | 1 | Accu Lithium-Ion | LIR 2450 |
| 24 | 1 | manivelle | |
| 23 | 1 | Support DEL | |
| 22 | 1 | optique | |
| 21 | 1 | vitre optique | |
| 20 | 3 | DEL | Ø 5mm ; Blanche |
| 19 | 1 | bouton poussoir | |
| 18 | 1 | transistor | S8050 |
| 17 | 1 | condensateur radial 100µF 25V | |
| 16 | 1 | résistance 470Ω | jaune ; violet ; marron |
| 15 | 3 | résistance 10Ω | Marron ; noir ; noir |
| 14 | 1 | diode Zener | C6V2 |
| 13 | 3 | Diode Schottky | 1N5817 |
| 12 | 4 | Diode de redressement | 1N4004 |
| 11 | 1 | circuit imprimé | |
| 10.3 | 1 | Axe 3x24 | |
| 10.2 | 1 | Axe 3x12 | |
| 10.1 | 2 | Axe 2,5x18 | |
| 9 | 1 | support | |
| 8 | 1 | pignon dynamo | |
| 7 | 1 | dynamo | |
| 6 | 1 | pignon 28mm | |
| 5 | 1 | pignon 25mm | |
| 4 | 1 | pignon 29mm | |
| 3 | 1 | Pignon simple | |
| 2 | 1 | coque inférieure | |
| 1 | 1 | coque supérieure | |
| Repère | Nombre | désignation | Observation |
| 7 TECHNOLOGIE SERVICES Nomenclature de la Lampe dynamo à LED | | | FORMAT A4 |
| | | | Le / / |
| | | | Nom : Prénom : |



| 24 | 1 | Manivelle | |
|------------------------|----------|------------------|--------------|
| 21 | 1 | Vitre optique | |
| 2 | 1 | Coque inférieure | |
| 1 | 1 | Coque supérieure | |
| Repère | Quantité | Désignation | Observation |
| 7 TECHNOLOGIE SERVICES | | | FORMAT A4 |
| | | | Le / / |



Eclaté général de la Lampe

Nom :

Prénom :