

CORRIGE

	Lampadaire autonome Luméa	FICHE : /
	<h2>Le recyclage des lampes usagées</h2>	

CENTRE D'INTÉRÊT	LE RECYCLAGE
Compétences visées	<p>C4 - CC4 Réaliser une installation ou une intervention (MELEC) Les déchets sont triés et évacués de manière sélective</p> <p>C5-4 - CC7 Réaliser l'intervention. (SN) Les éléments en fin de vie sont triés selon la réglementation en vigueur en vue du recyclage</p>
Connaissances associées	<p>Mise à disposition des ressources Coûts relatifs, disponibilité, impacts environnementaux des matériaux Enjeux énergétiques mondiaux : extraction et transport, production</p> <p>Utilisation raisonnée des ressources Propriétés physico-chimiques, mécaniques et thermiques des matériaux Impacts environnementaux associés au cycle de vie du produit Efficacité énergétique d'un système Apport de la chaîne d'information</p>
Prérequis	Aucun

Conditions de réalisation		Nature de l'activité			Organisation de l'activité
	20min.	 TD	 Étude de cas	 TP	Travail individuel
Ressources		Un P.C.			
		Fiches ressources	Aucune		
		Diaporama « Les enjeux environnementaux de l'éclairage » Diaporama « Recyclage des lampes et des déchets électriques » Site internet : www.ademe.fr			

Objectif : apprendre à reconnaître les lampes usagées qu'il faut obligatoirement recycler et découvrir la filière de recyclage.

Complément d'information

Qui est Réylum ? Réylum est l'éco-organisme agréé pour l'élimination des lampes usagées depuis 2005. C'est le chef d'orchestre de toute une filière, du détenteur de lampes usagées au recycleur, en passant par les distributeurs, les déchetteries, les électriciens, etc. Le financement de son activité, du transport et du recyclage des lampes usagées provient de l'éco-contribution que chacun paie lors de l'achat d'une lampe neuve.



En 2010, Réylum a été chargé de déployer une nouvelle filière de recyclage concernant certains équipements électriques. C'est la filière DEEE Pro.

Le saviez-vous ?

Un éco-organisme est une société privée à but non lucratif menant une mission d'intérêt général dans le domaine de l'environnement sous le contrôle des Pouvoirs Publics.



I. LE PANORAMA DES LAMPES

Q1. Quelles sont les lampes concernées par le recyclage ?

Réponse :

- tubes fluorescents dits néons
- lampes fluo-compactes
- lampes à iodure métallique (ou aux halogènes métalliques)
- lampes sodium (haute et basse pression)
- lampes à vapeur de mercure
- lampes à LED



Q2. Comment reconnaître ces lampes ?

Pour facilement les reconnaître

Le symbole « poubelle barrée » figurant obligatoirement depuis le 13 août 2005 sur la lampe signifie qu'elle **ne doit pas être jetée** avec les ordures ménagères.



Q3. Quelles sont les 4 avantages des lampes à économie d'énergie (LBC) ?

Réponse :

Économiques et écologiques, elles voient leur utilisation se généraliser, d'autant plus que l'Union européenne a décidé que les lampes les plus énergivores devraient disparaître du marché.

Q4. Pourquoi doit-on recycler ces lampes ?

Réponse :

- **Pour protéger l'environnement :**
 - ressources naturelles préservées et moins de déchets produits,
 - économies d'énergie liées à la fabrication de produits neufs à partir de produits recyclés
- **Pour respecter la réglementation** (code de l'environnement).

Q5. Que doit-on faire des autres lampes, celles à incandescence ?

Réponse :

Les ampoules à filament doivent être jetées à la poubelle ménagère !
 Les ampoules non concernées (détails des 3 catégories ci-dessous) doivent simplement être jetées à la poubelle, et ne doivent pas être jetées avec le verre.
 Pour les reconnaître: elles ne portent pas le marquage « poubelle barrée »



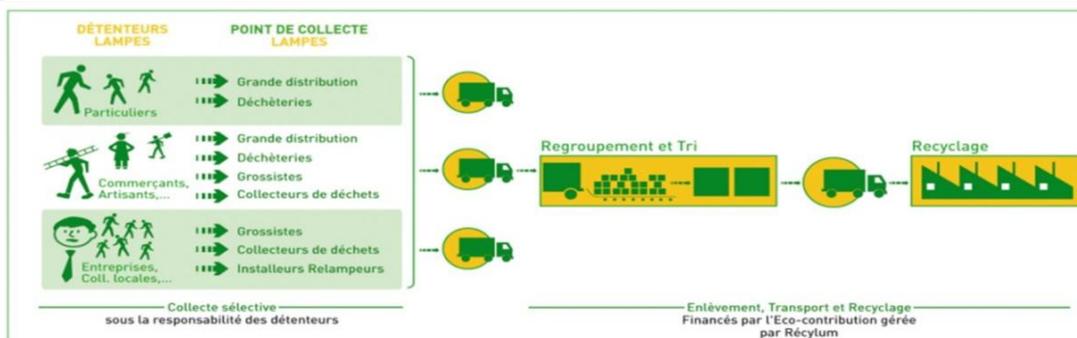
CORRIGE**Ampoules classiques****Ampoules Halogènes****Ampoules linolites****Q6.** Pourquoi celles-ci ne sont pas recyclées ?**Réponse :**

Elles ne contiennent aucune quantité significative de substances classées comme dangereuses.
Leur composition ne nécessite pas de traitement particulier, ce qui permet leur élimination avec les déchets ménagers.

Par ailleurs, s'il fallait collecter les ampoules à filament, l'impact environnemental des milliers de camions utilisés pour leur transport ne serait pas compensé par les gains écologiques issus de leur recyclage.

II. LA FILIÈRE DE RECYCLAGE**Q7.** Où peut-on rapporter nos lampes usagées ? (<http://www.malampe.org/>)**Réponse :**

Dans la déchetterie participante la plus proche (pour les professionnels, voir conditions auprès de votre mairie)
Dans une déchetterie professionnelle participante
Dans votre magasin à l'occasion de l'achat d'une lampe neuve
Chez votre grossiste lors de l'achat de lampes neuves

**Q8.** Dans quelle ville ou village habitez-vous ?**Réponse :**

Nantes

CORRIGE

Q9. A quels endroits précis pouvez-vous déposer vos lampes usagées ? (citez 2 endroits)

M Magasins

Nom : CASINO NANTES BUAT
 Adresse : 103BIS ET 105 RUE DU GÉNÉRAL BUAT
 Code postal : 44000
 Ville : NANTES
 Distance : 1.22 Km

M Magasins

Nom : GIFI REZE LES NANTES
 Adresse : ZONE COM. ORDRONNEAUX
 Code postal : 44400
 Ville : REZE LES NANTES
 Distance : 0.44 Km

Q10. Quels sont les cinq matériaux composants une lampe fluocompacte ?



Le verre constitue 88% du poids des lampes.

Les métaux comme le fer, l'aluminium ou le cuivre composent notamment les contacts et culots des lampes. Ils représentent 5% du poids des lampes.

Les plastiques, essentiellement entre le culot métallique et le verre, représentent 4% du poids de la lampe.

Les poudres fluorescentes recouvrant l'intérieur des lampes représentent 3% du poids des lampes. Elles sont constituées de terres rares (silicates, aluminates).

Le mercure est présent en infime quantité (0,005% du poids de la lampe), en mélange avec un gaz non toxique : l'argon. L'efficacité énergétique des lampes fluorescentes est due au mercure, dont la quantité a baissé de 90% durant les 25 dernières années. Si le mercure est potentiellement dangereux pour l'environnement à l'échelle des dizaines de millions de lampes arrivant en fin de vie chaque année, la casse d'une lampe ne représente pas un risque majeur pour la santé (voir l'étude de l'ASTEE sur les déchets mercuriels en France – juillet 1999 et mars 2000).

Les lampes se recyclent à plus de 90% de leur poids.

Q11. Qu'est-ce que l'éco-contribution ?

Réponse :

L'éco-participation ou "éco-contribution" correspond au coût de collecte et de recyclage des déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE).

Q12. Quelle est l'éco-contribution payée lors de l'achat d'une lampe fluocompacte ?



Réponse :

Prix HT. Les particuliers ont la TVA à payer.

Q13. Quelle est l'éco-contribution payée lors de l'achat d'une lampe à LED ?

Réponse :

L'éco-contribution réduite n'est applicable qu'aux seules lampes à LED, compte-tenu de leur longévité, de l'absence de substance dangereuse et de leur faible consommation énergétique. Elle vise à encourager auprès des fabricants l'éco-conception de leurs produits. (0,10 € H.T.)