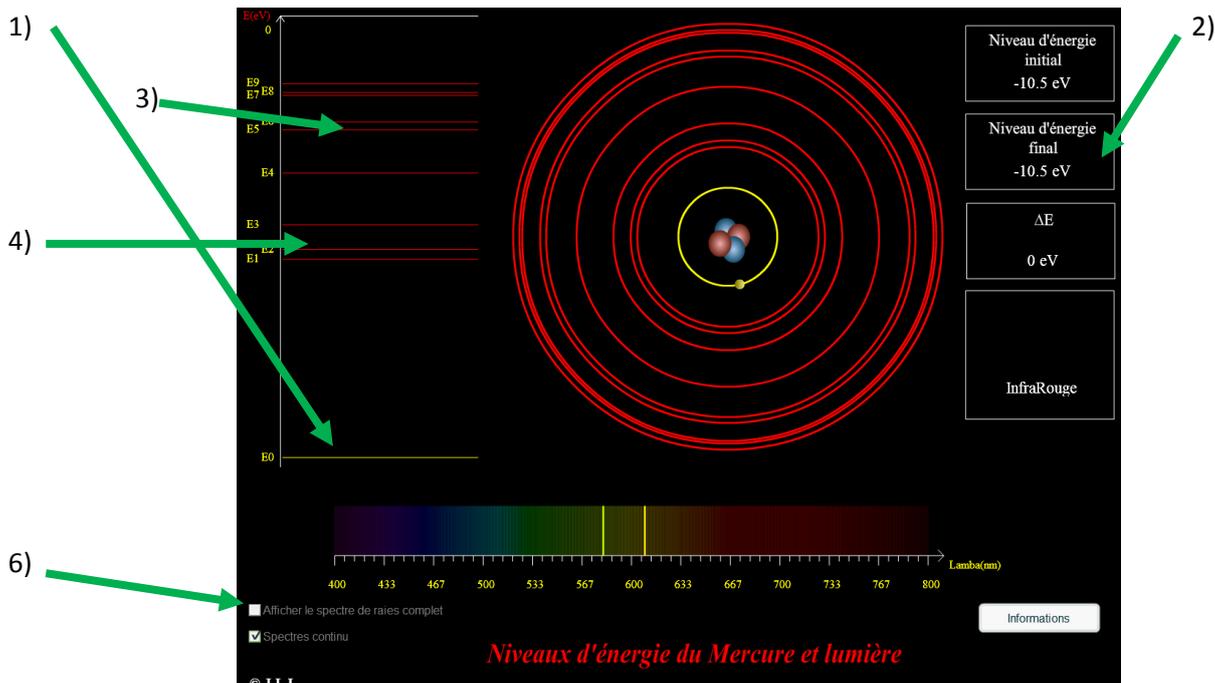


Classe de 1ere	Physique Chimie	Date :
Partie 4 : ondes et signaux	Chapitre 15 modèle ondulatoire de la Lumière	simulation

Lancer l'animation niveauxenergie.swf (ou niveauxenergie.exe). **Décocher** la case "Afficher le spectre de raies complet" Afficher le spectre de raies complet

Faire les simulations indiquées dans l'ordre des numéros.



1) Cliquer sur le niveau d'énergie E0 dans le diagramme à gauche.

2) Observer la valeur du niveau E0. Quelle est son unité ?

3) cliquer sur le niveau E5. Cela correspond à une absorption ou une émission de rayonnement ?

Vérifier la valeur de la variation d'énergie ΔE indiquée. Attention au signe ! Convertir en Joule.

(Rappel : $1 \text{ eV} = 1,6 \times 10^{-19} \text{ J}$)

4) cliquer sur le niveau E2. Que se passe t'il ? Quelle est la longueur d'onde du rayonnement émis ? A quel domaine ce rayonnement appartient- il ?

5) En procédant de la même façon, rechercher les 2 niveaux d'énergie responsables de l'émission d'une raie jaune à 581 nm.

6) Cliquer sur la case "Afficher le spectre de raies complet"

Afficher le spectre de raies complet

Observer le spectre de raies d'emission complet dans le visible du mercure.

Classe de 1ere	Physique Chimie	Date :
Partie 4 : ondes et signaux	Chapitre 15 modèle ondulatoire de la Lumière	simulation

Nom :

Prénom :

Document réponse :

Question n°	réponses
2)	
3)	
4)	
5)	De à et de à