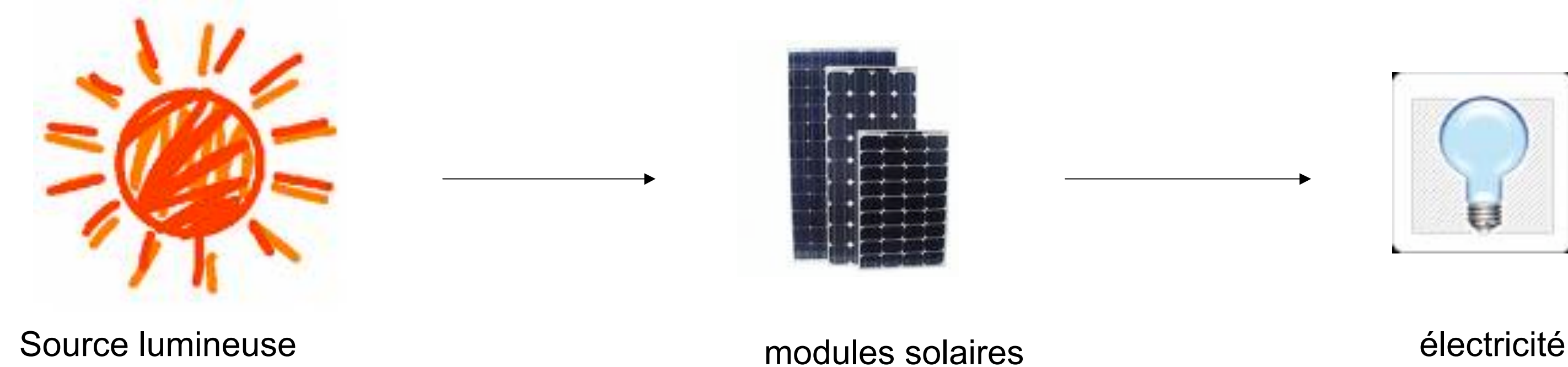




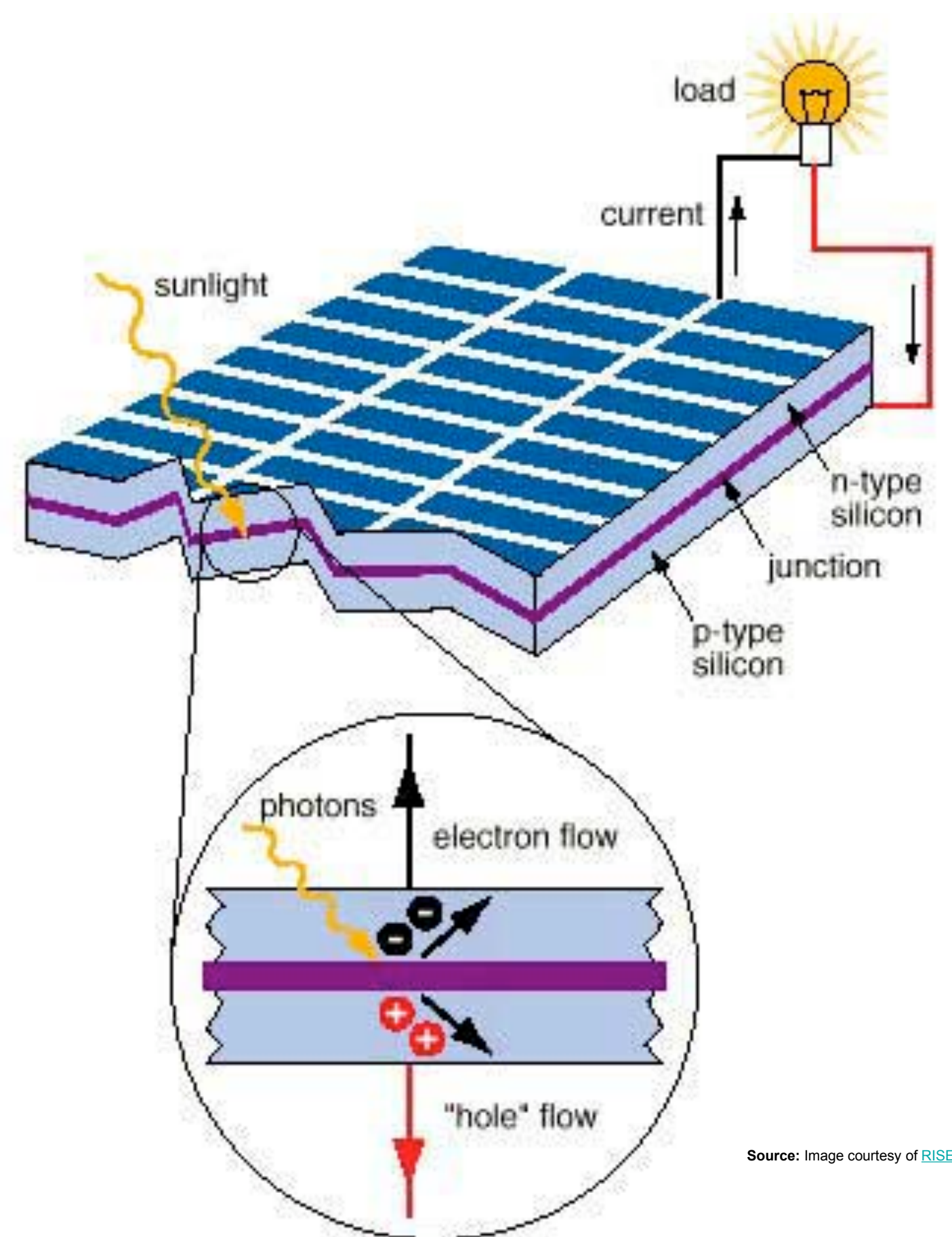
L'ELECTRICITE A PARTIR DU SOLEIL

INRACI section secondaire électronique

La conversion de l'énergie solaire en énergie électrique est le domaine de *l'hélio électricité*.



Cette conversion peut se faire grâce à **des cellules photovoltaïques** (principe découvert en 1839 par A. Becquerel)



Une cellule est constituée de deux couches minces d'un semi-conducteur. Ces deux couches sont dopées différemment :

- Pour la couche N, apport d'électrons périphériques
- Pour la couche P, déficit d'électrons.

Ces deux couches présentent ainsi une différence de potentiel. L'énergie des photons lumineux captés par les électrons périphériques (couche N) leur permet de franchir la barrière de potentiel et d'engendrer un courant électrique continu.