Ex1 :

O2+Fe/Fe3+/Fe2+🡪FeO/Fe2O3/Fe2O3 .

CO2+H2O🡪C6H12O6+O2

↑

actionde la lumière

Formule équilibrée

6CO2+6H2O 🡪 C6H12O6+6O2

↑

Action de la lumière

Ex2 :

La photosynthèse va permettre l’apparition de dioxygène sur terre c’est ce d’oxygène qui va permettre l’oxydation du fer et donc la formation des fers rubanés.

Ex 3 :

La formation des fer rubanés s’est fait à partir de l’apparition du dioxygène sur Terre. En datant les premiers fers rubanés on est donc en mesure de dater l’âge de l’apparition du dioxygène sur Terre. Les cyanobactéries effectuant la photosynthèse et libérant donc du dioxygène elles sont elles aussi datées avec les premiers fers rubanés.

Ex 4 :

Les cyanobactéries sont apparues en milieu océaniques. En effet à cette époque la couche d’Ozone n’existait pas.

Ex 5 :

On commence à avoir du dioxygène dans l’atmosphère terrestre à partir de 2,2 Gigas années. En effet c’est à partir de ce moment que l’on a la formation d’un paléosol rouge qui témoigne d’une oxydation du fer continental. Cela signifie que l’on du dioxygène dans l’atmosphère qui va pouvoir venir oxyder le fer sur les continents. Ce dioxygène dans l’atmosphère va permettre la formation de la couche d’ozone et donc protéger les formes de vie terrestres des U.V..