

DEUXIEME VOLET
Histoire
(8 points)

L'enseignant a sélectionné les documents suivants [1, 2, 3, 4 , 5] pour travailler en cycle III, sur : "les progrès scientifiques, les transformations technologiques et sociales au cours du XIXème et du XXème siècle".

1. En vous référant aux programmes de l'école primaire, présentez vos objectifs d'apprentissage. (3 points)
2. Quels documents sélectionneriez-vous ? Comment les utiliseriez-vous ? (4 points)
3. Quels seraient, selon vous, les pré-requis nécessaires pour aborder cette question ? (1 point)

Document 1a : Billet de banque

Document 1b : Timbre

Document 2 : déclaration de P. Curie, à l'occasion de la remise de son prix Nobel de physique en 1903

Document 3 : affiche de la manifestation antinucléaire à Bure (55), en mai 1998

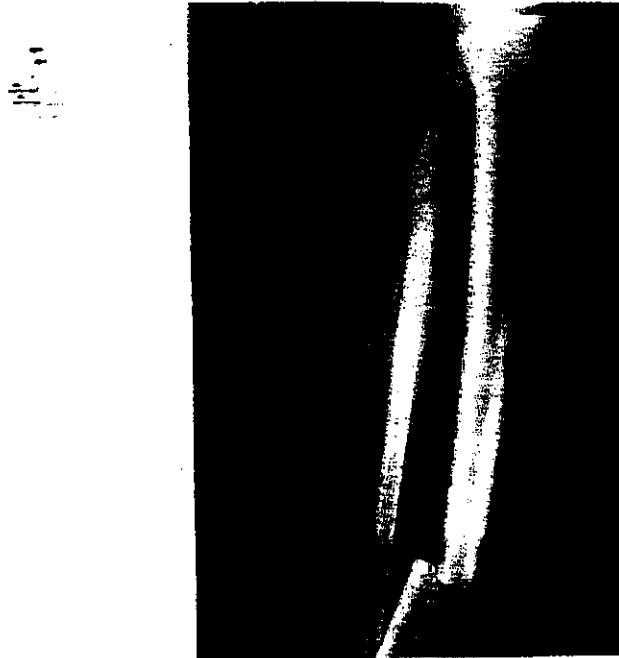
Document 4 : radiographie

Document 5 : centrale nucléaire

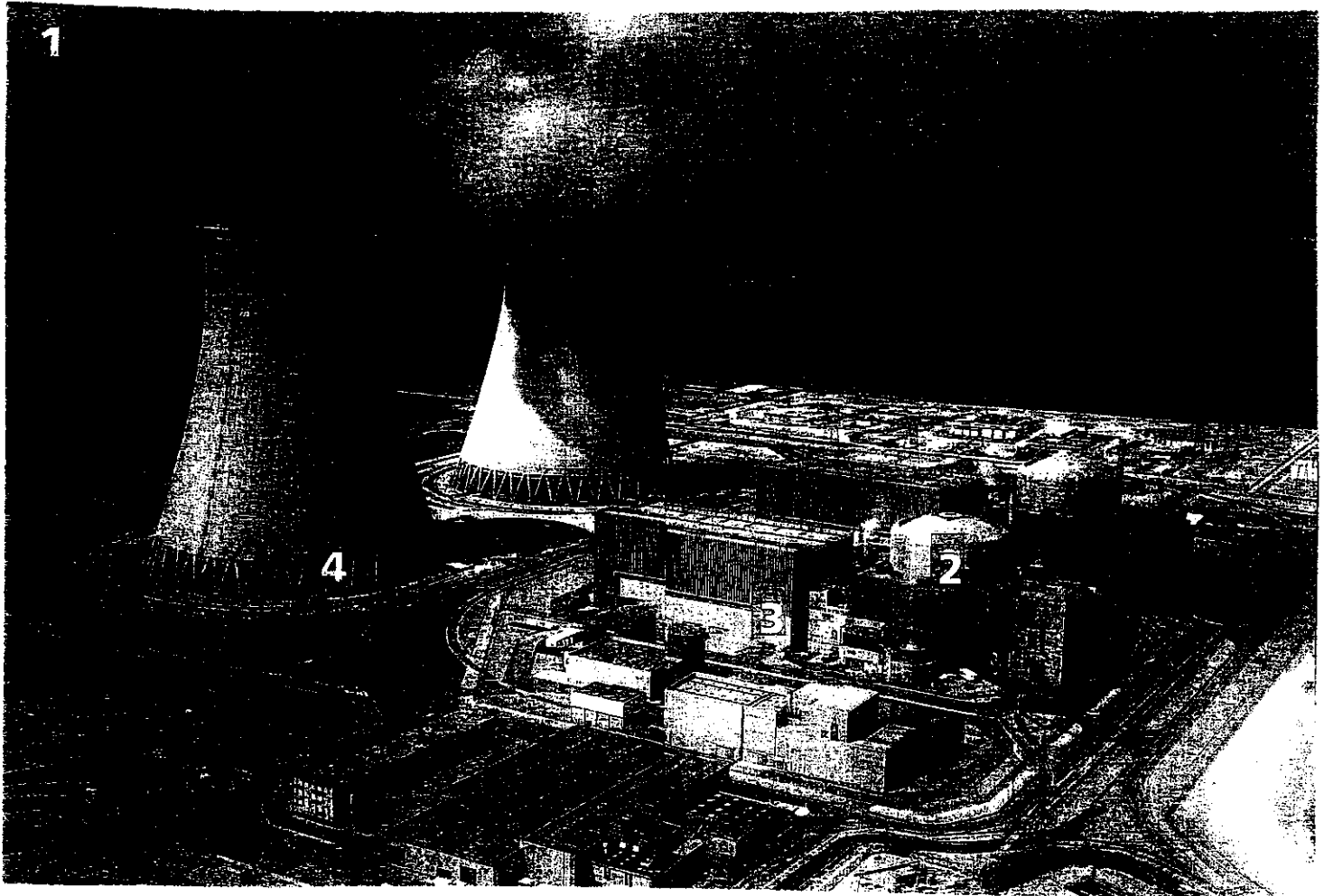
Annexe : Repères chronologiques des découvertes et transformations scientifiques et techniques liées aux travaux de Pierre et Marie Curie

1895	Wilhem CONRAD RÖNTGEN découvre les rayons X, en Allemagne
1896	Henri BECQUEREL découvre la radioactivité, en France
1898	Pierre et Marie CURIE découvrent le radium, en France
1911	Ernest RUTHEFORD découvre la structure de l'atome, en Grande-Bretagne
1932	Irène et Frédéric JOLIOT-CURIE découvrent la structure du noyau atomique, en France
1934	Irène et Frédéric JOLIOT-CURIE découvrent la radioactivité artificielle, en France
1942	Enrico FERMI réalise la première pile atomique (réacteur nucléaire) aux Etats-Unis
1951	Construction de la première centrale nucléaire aux Etats-Unis
1963	Mise en service de la première unité de la centrale électronucléaire de Chinon

Document 4 : Radiographie d'un os, effectuée aux rayons X



Document 5 : Centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine



1. Centrale nucléaire de Nogent-sur-Seine
3. La transformation d'énergie

2. La production de chaleur
4. Le refroidissement