

Produire en France



Une zone industrialo-portuaire

Compétences de fin de cycle :

- Connaître quelques activités d'une zone industrialo-portuaire et savoir retracer le circuit d'une matière première ou d'une marchandise jusqu' à son lieu de consommation (par exemple, des pétroliers à la station service).
- Savoir expliquer pourquoi des activités industrielles sont installées sur le littoral et réaliser un croquis simple.
- Connaître quelques risques provoqués par ces activités (incendies, explosions, pollution...).

Vocabulaire : zone industrialo-portuaire, usine sidérurgique, raffinerie de pétrole, conteneurs, portique.

Objectif :

- Découvrir le fonctionnement et le rôle d'un port.
- Comprendre pourquoi les industries ont été installées dans les ports.
- Comprendre le cheminement du pétrole du port aux usagers.
- Comprendre le cheminement des marchandises : de la fabrication aux points de vente.
- Mettre en relation une photographie et un schéma.
- Etudier un ensemble de documents.
- Savoir lire un schéma.

Phase 1 : Découverte

Vidéoprojecteur ⇒ Observation du document 1 : Navire dans un bassin et quai du port de Dunkerque.

1. Où se trouve le port de Dunkerque ? Dans le Nord de la France, au bord de la mer du Nord (côté droit de l'image)
2. Que fait ce navire et quel est le rôle des petits bateaux qui l'entourent ? CE navire est un porte-conteneurs qui entre au port en franchissant une écluse (pour que le niveau de la mer reste au même niveau malgré les marées). Les petits bateaux sont des remorqueurs qui guident les gros bateaux jusqu' au quai.

3. Quelle activité est installée dans la zone du port située à l'arrière plan de la photographie ? c'est une activité industrielle.

Phase 2 : Le port industriel de Dunkerque

Les documents sont projetés au vidéoprojecteur.

Observer les documents et répondre à des questions orales.

Doc 1 et 2: Schéma de la zone industrielle portuaire de Dunkerque + photo de l'usine sidérurgique de Dunkerque.

1. Décris de quelle manière le charbon est transporté du bateau à l'usine. Le charbon (minerais) arrive sur un bateau, c'est un minéralier (1). On débarque le charbon par des grues (2) qui font des tas dans le parc à minerais (3). Il est emmené par des tapis roulants (4) vers l'usine sidérurgique (5).
2. A quoi vont servir le charbon et le fer de cette usine ? Le charbon va être chauffé puis mélangé au fer pour fabriquer de l'acier.
3. Pourquoi a-t-on installé cette usine dans un port ? Pour pouvoir être approvisionnée en minerais par bateau. La France ne produit plus de charbon ni de fer, elle importe donc ces minerais de continents accessible uniquement par bateau.
4. De quels pays peuvent provenir ces minerais ? Australie, Indonésie, Chine, Canada, Russie Afrique du sud...

Doc 3 : Les industries pétrolières à Dunkerque.

1. Décris les différentes étapes entre le bateau et la raffinerie de pétrole. Le bateau qui transporte le pétrole s'appelle un pétrolier (1). Une fois accosté à quai (2), le pétrole est transporté par conduite (un oléoduc) à la raffinerie (3).
2. A quoi va servir ce qui est fabriqué dans la raffinerie ? Le pétrole est transformé en essence, gasoil, super (carburants). Cette opération s'appelle le raffinage. On stocke ces produits dans des citernes (4).
3. Quel est le rôle des voies ferrées et des routes qui partent du port ? On transporte l'essence par train ou par camion vers les stations services. (5)

Doc 5 : Les risques

1. Quels sont les risques liés aux industries dans les ports ? Des risques d'incendies ou d'explosion.
2. Comment limite-t-on ces dangers ? Les industries sont de plus en plus surveillées et des plans de secours sont mis en place.

Phase 3 : Un port de marchandises

Doc 1 : Le rôle d'un conteneur

1. Explique à quoi sert un conteneur ? Il sert à transporter des objets fabriqués dans des pays éloignés.

Doc 2 et 3: Un port en France et en Europe + photo d'un porte-conteneurs à quai

1. Décris le bateau placé le long du quai. Que transporte-t-il ? Il s'agit d'un porte-conteneurs qui transporte des conteneurs.
2. A quoi sert le portique sur le quai ? Il sert à sortir les conteneurs du bateau pour les déposer sur le quai, puis envoyer dans les zones de stockage.
3. Quels pays et quelles villes sont reliés à Dunkerque ? Le port de dunkerque est relié à Lille et à paris par voies ferrées ou par autoroutes. Les conteneurs seront dirigés vers l'ensemble du territoire français, voire vers d'autres pays comme la Belgique (proche de Dunkerque)

Phase 4 :

Copie de la trace écrite.