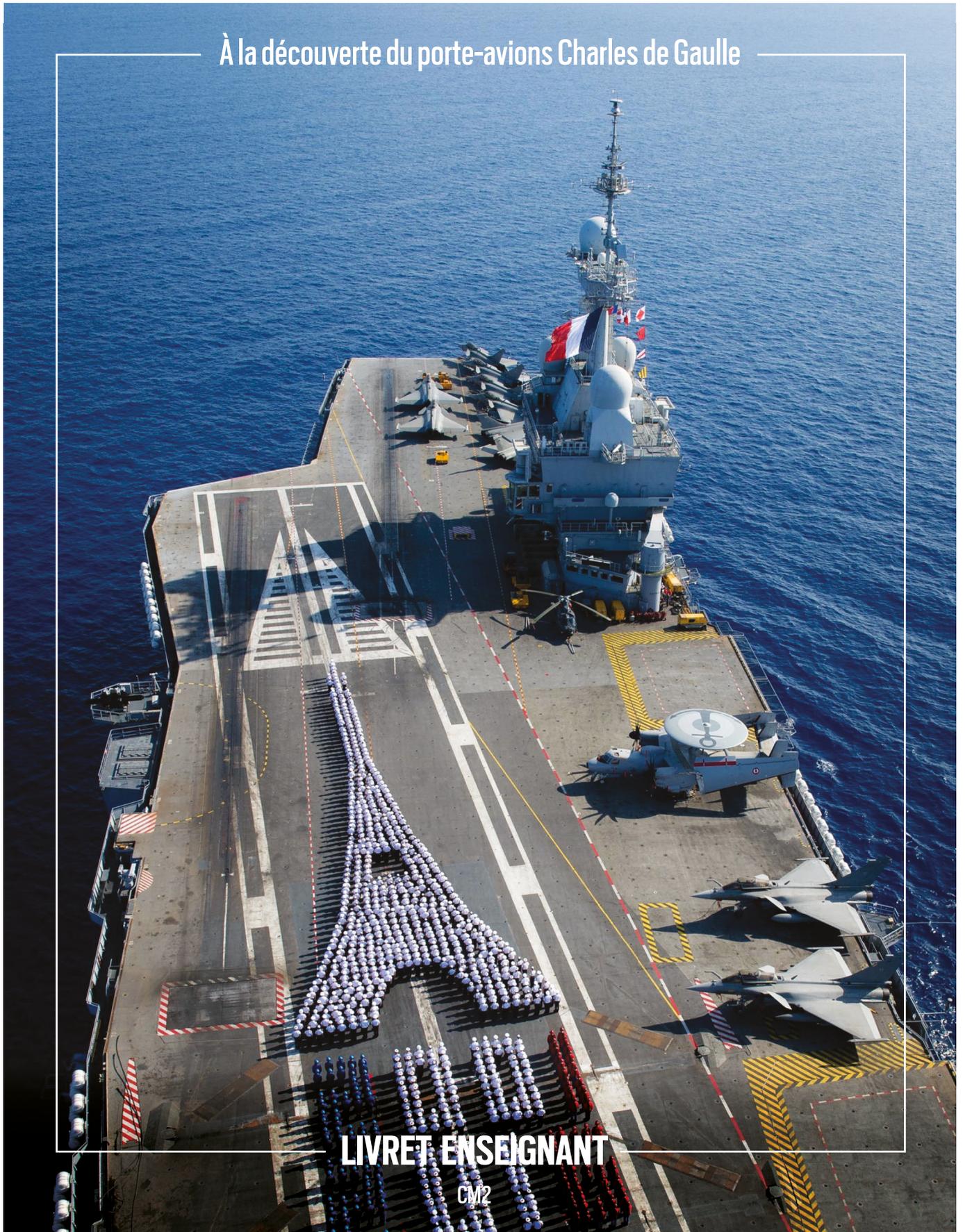


le GRAND Charles

À la découverte du porte-avions Charles de Gaulle



LIVRET ENSEIGNANT

CM2



SOMMAIRE

SÉANCE 1 FRÉGATE, CHIEN JAUNE, MOUSSE... QU'EST-CE QUE ÇA VEUT DIRE TOUT ÇA ?	PAGE 3
SÉANCE 2 LE PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE, POUR QUOI FAIRE ?	PAGE 7
SÉANCE 3 CHARLES DE GAULLE, C'ÉTAIT QUI ?	PAGE 11
SÉANCE 4 EXEMPLE D'UNE MISSION ACCOMPLIE PAR LE PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE	PAGE 15
SÉANCE 5 OPÉRATIONS À BORD DU PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE	PAGE 19
SÉANCE 6 LE PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE, UN CONCENTRÉ D'EXCELLENCE TECHNOLOGIQUE	PAGE 21
SÉANCE 7 ESPRIT D'ÉQUIPE ET SOLIDARITÉ À BORD DU PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE	PAGE 29

SÉANCE 1

FRÉGATE, CHIEN JAUNE, MOUSSE...
QU'EST-CE QUE ÇA VEUT DIRE TOUT ÇA ?

Objectif de la séance :

Catégoriser un corpus de mots en lien avec le champ lexical du porte-avions.

NB : Il est préférable que les élèves aient débuté la lecture du roman fourni dans le kit pédagogique pour réaliser cette séance.

1. Organiser un corpus de mots

Modalité de travail : binômes**Durée :** 20 min**Matériel :** la fiche de mots photocopiée (document 1), cahier de brouillon ou feuille blanche

Lancer la séance en faisant remarquer aux élèves que la lecture du roman leur permet de rencontrer un certain nombre de mots inconnus : *“Vous avez sans doute remarqué en lisant le roman qu’il y a beaucoup de mots qui concernent le monde de la marine et le porte-avions. Des mots nouveaux qui peuvent rendre la lecture plus compliquée.”*

Demander aux élèves de citer des mots en rapport avec le porte-avions qu’ils ont découverts au cours de la lecture et dont ils se souviennent. Distribuer le document 1 aux élèves, faire lire les mots puis énoncer la consigne de travail : *“Tous ces mots font partie du roman que vous lisez. Ce sont des mots qui appartiennent au domaine de la marine et du porte-avions. Vous allez les lire puis mettre ensemble ceux qui vous paraissent aller ensemble, faire des catégories, pour les classer. Pour cela, vous allez travailler deux par deux.”* Constituer les binômes et inviter les élèves à réaliser leur classement.

NB : *Il est essentiel de ne pas donner de critère de classement, et de laisser les élèves chercher seuls un classement pertinent. De fait, plusieurs classements peuvent être intéressants et cela en fonction des justifications apportées par les binômes.*

2. Mettre en commun

Modalité de travail : collective**Durée :** 30 à 40 min**Matériel :** le cahier ou la feuille sur laquelle les élèves ont travaillé

Appeler chaque binôme au tableau afin de présenter son classement et de justifier les critères de catégorisation choisis.

La classe, de façon collective, interagit pour valider ou non le choix des groupes, pointer les mots qui ne correspondent pas aux catégories proposées, ou les catégories qui ne semblent pas pertinentes.

Pour permettre aux élèves de mieux affiner la catégorisation, expliquer que sur le porte-avions, l’équipage est essentiellement constitué de marins, des hommes et des femmes qui sont des militaires de la Marine nationale. Ils exercent des métiers différents ; ils peuvent être cuisinier, mécanicien, pilote, météorologue, médecin, dentiste, analyste, crypteur, radio, etc. Il y a ainsi une trentaine de métiers représentés à bord du porte-avions.

Chaque marin possède un grade qui lui permet de se positionner dans la hiérarchie. Un grade définit la place de chacun à bord, son niveau de responsabilité, son ancienneté et la formation qu’il a reçue. Ces grades vont du matelot (ou « mousse » selon l’appellation traditionnelle) à l’amiral en passant par quartier maître, second maître,

maître, premier maître, maître principal, major, enseigne de vaisseau, lieutenant de vaisseau, capitaine de corvette, capitaine de frégate, capitaine de vaisseau, contre-amiral, vice-amiral et vice-amiral d'escadre. Chacun a droit à un insigne qui se porte de différentes façons selon la tenue et le grade (galons de manche, galons d'épaules, galons de casquette...). Pour expliquer cela aux élèves, il est conseillé de s'appuyer sur la planche de grades qui se trouve à la fin de cette fiche.

3. Garder une trace collective de la catégorisation

Un classement est choisi parmi ceux validés pour constituer une trace écrite collective ; celle-ci pourra constituer un outil repère pour la lecture du roman. Elle est complétée par les mots nouveaux rencontrés au fil de la lecture.

Exemple de classement possible, qui peut être présenté sous forme de tableau :

DES MOTS POUR DIRE... (OU DES MOTS EN RAPPORT AVEC...)

- Les métiers de la marine (aumônier, mécanicien, fusilier marin...)
- Les grades et appellations (quartier-maître, Pacha, matelot...)
- Les navires (frégate, ravitailleur...)
- Les avions (Rafale...)
- Les déplacements des avions (appontage, catapultage)
- Les lieux du porte-avions (pont d'envol, passerelle de navigation...)
- Les caractéristiques (arme nucléaire, propulsion nucléaire)
- Les éléments techniques (brin d'arrêt, crosse d'appontage, lance-amarre...)

DOCUMENT 1

<p>LE QUARTIER MAÎTRE</p> <p>LE LIEUTENANT</p> <p>LES CHEFS DE QUART</p> <p>LE CHIEN JAUNE</p> <p>LE PONT D'ENVOL</p> <p>LE MANŒUVRIER</p> <p>UNE FRÉGATE</p> <p>UN MATELOT</p> <p>LA PROPULSION NUCLÉAIRE</p> <p>LE RAVITAILLEUR</p> <p>UN FUSILIER MARIN</p> <p>LE LANCE-AMARRE</p> <p>LE FILIN</p> <p>LE MÉCANICIEN</p> <p>LE RAFALE</p> <p>L'ÉLECTROMÉCANICIEN</p> <p>LE MÉTÉOROLOGISTE</p>	<p>LA TOUR DE CONTRÔLE</p> <p>LE CHEF AVIA</p> <p>DES BRINS</p> <p>LA CROSSE D'APPONTAGE</p> <p>LE CABINET</p> <p>LE MAJOR</p> <p>LE HANGAR AVIATION</p> <p>L'APPRENTI MÉCANICIEN</p> <p>L'ARME NUCLÉAIRE</p> <p>LE PILOTE</p> <p>LA PASSERELLE DE NAVIGATION</p> <p>LA CHEF DE QUART</p> <p>LE PACHA</p> <p>LE CARRÉ</p> <p>LA CUEILLETTE</p> <p>LE CATAPULTAGE</p> <p>L'APPONTAGE</p>	<p>LE BRIN D'ARRÊT</p> <p>LE POOL</p> <p>L'AUMÔNIER</p> <p>LES CHIOTS</p> <p>LA RAMPE</p> <p>LA PASSERELLE AVIA</p>
--	--	---

LES GRADES ET APPELLATIONS DANS LA MARINE

OFFICIERS GÉNÉRAUX



AMIRAL
"Amiral"



**VICE-AMIRAL
D'ESCADRE**
"Amiral"



VICE-AMIRAL
"Amiral"



CONTRE-AMIRAL
"Amiral"

OFFICIERS SUPÉRIEURS



**CAPITAINE
DE VAISSEAU**
"Commandant"



**CAPITAINE
DE FRÉGATE**
"Commandant"



**CAPITAINE
DE CORVETTE**
"Commandant"

OFFICIERS SUBALTERNES



**LIEUTENANT DE
VAISSEAU**
"Capitaine"



**ENSEIGNE
DE VAISSEAU
DE 1^{RE} CLASSE**
"Lieutenant"



**ENSEIGNE
DE VAISSEAU
DE 2^E CLASSE**
"Lieutenant"



ASPIRANT
"Lieutenant"

OFFICIERS MARINIERS SUPÉRIEURS



MAJOR
"Major"



**MAÎTRE
PRINCIPAL**
"Maître
principal"



**PREMIER
MAÎTRE**
"Premier
maître"

OFFICIERS MARINIERS



MAÎTRE
"Maître"



**SECOND
MAÎTRE**
"Second
maître"



MAISTRANCIER
"Quartier-maître"

ÉQUIPAGE



**QUARTIER-MAÎTRE
DE 1^{RE} CLASSE**
"Quartier-maître"



**QUARTIER-MAÎTRE
DE 2^E CLASSE**
"Quartier-maître"



**MATELOT
BREVETÉ**
"Matelot"

Point du programme abordé :

> Comprendre les principes et les valeurs de la République française et des sociétés démocratiques

SÉANCE 2

LE PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE, POUR QUOI FAIRE ?

Objectif de la séance :

Comprendre le rôle du porte-avions français Charles de Gaulle

1. Faire émerger les connaissances sur le porte-avions Charles de Gaulle

Modalité de travail : collective

Durée : 10 min

Matériel : le petit journal et le roman

Cette séance se déroule après avoir lu le petit journal et le roman permettant la découverte du porte-avions. Aussi, dans un premier temps, il est nécessaire de faire rappeler par les élèves, collectivement, les connaissances collectées concernant le porte-avions Charles de Gaulle.

Leur demander alors : *“À travers la lecture du roman et du petit journal, nous avons appris beaucoup sur le porte-avions Charles de Gaulle. Qu’avez-vous retenu ? Que pouvez-vous dire sur ce porte-avions ?”*

Laisser les élèves dire, de mémoire, ou en s’appuyant sur le petit journal, toutes les informations qui leur reviennent à l’esprit. Cet échange permet à la fois de réactiver les découvertes et connaissances des élèves (dimensions du navire, équipage, anecdotes sur la vie des hommes et femmes, détails sur l’intérieur du bateau...) et de faire émerger la problématique de la séance.

2. Réfléchir, échanger, débattre

Modalité de travail : collective

Durée : 25 min

Matériel : cahier de brouillon

NB : Inviter chaque élève à prendre son cahier de brouillon afin de noter dans celui-ci tous les mots clés et les idées qui lui paraissent intéressantes au cours de la séance. Ces notes serviront de base pour la phase de synthèse collective.

L’enseignant pose la question suivante : *“Vous venez de rappeler beaucoup d’informations sur le porte-avions Charles de Gaulle. Il y a une question qui se pose : À quoi sert-il ?”*

Laisser les élèves répondre spontanément dans un premier temps. Puis, au fil de l’échange, poser des questions qui permettent aux élèves de s’interroger davantage et d’entrer dans un débat autour des points suivants :

> DÉFENDRE

L’aspect “défense / attaque” peut être évoqué. En effet, le porte-avions permet de défendre la France et d’attaquer puisque c’est un navire militaire. Pour aller plus loin, l’enseignant demande : *“Défendre la France, d’accord, mais de quoi, de qui ?”*

Laisser les élèves énoncer ce qu’ils en pensent et préciser que le porte-avions joue un rôle politique et diplomatique de premier plan dans des conflits qui éclatent dans le monde.

Demander aux élèves s'ils en connaissent des exemples puis expliquer qu'il y a dans le monde des pays en guerre, des zones de tensions, de conflits. À certains endroits, il s'agit de groupes qui veulent prendre le pouvoir par la force, à d'autres endroits, il s'agit de rivalités entre peuples, des groupes terroristes qui s'attaquent aux populations civiles, parfois ce sont des peuples qui s'opposent au président de leur pays, ce qui crée des révoltes, des émeutes... Le monde vit des situations instables qui obligent, parfois, d'autres pays à intervenir.

Ainsi la France peut être amenée à intervenir, pour sa propre défense, mais aussi en s'alliant avec d'autres pays pour défendre ensemble une zone du monde en conflit.

Pour cela, le porte-avions permet d'accéder aux zones de conflits en peu de temps grâce à sa base mobile en mer. Avant, les avions décollaient d'une base militaire située sur terre, ce qui leur faisait perdre du temps pour intervenir rapidement. Avec le porte-avions, le temps de vol est plus court. Les forces aériennes se déplacent plus rapidement.

Mais est-ce là l'unique rôle du porte-avions ?

> PRÉVENIR

Le porte-avions Charles de Gaulle a un rôle essentiel dans le traitement des conflits. Il permet d'envoyer aux quatre coins du monde une force aéronavale considérable. Quand la France décide de s'engager, le porte-avions peut même avoir recours à l'arme nucléaire, une arme très puissante et destructrice. Mais il faut bien préciser que ce n'est pas sa seule fonction. Autrement dit, il est important que les élèves sortent d'une représentation stéréotypée, celle d'un « navire d'attaque qui envoie ses avions lâcher des bombes », représentation alimentée par la culture des jeux vidéos ou du cinéma. Pour cela, l'enseignant insiste sur le fait que si le porte-avions est amené à intervenir de cette façon, il est aussi là pour PRÉVENIR les conflits. Dès lors l'enseignant relance le débat : « Qu'est-ce que prévenir ? Comment peut-on prévenir les conflits ? »

Laisser les élèves réfléchir puis en débattre.

Puis expliquer que « l'attaque » proprement dite se fait quand le conflit n'a pas pu être réglé autrement. Avant cela, la France tente toujours d'éviter les combats. Et, pour cela, elle utilise aussi le porte-avions pour prévenir les conflits, c'est-à-dire tenter de les empêcher ou les atténuer. Ainsi, le porte-avions est aussi utilisé pour faire du repérage, aller observer des zones où il y a des tensions dans le monde, y collecter des renseignements, étudier la situation de plus près, et montrer sa présence ! C'est justement cette présence qui fait partie de ce que l'on appelle PRÉVENIR et finalement aussi DISSUADER.

> DISSUADER

L'enseignant incite les élèves à réfléchir sur les questions suivantes : « Que veut dire dissuader ? Quel est ce rôle du porte-avions ? »

Proposer aux élèves de chercher la définition du mot « dissuader » dans le dictionnaire pour préciser que « dissuader » signifie que si des pays ont des intentions de guerre, le porte-avions Charles de Gaulle peut faire tomber ou changer ces intentions.

La question du « comment » peut alors se poser. Laisser les élèves répondre et débattre entre eux. Rappelez que ce type de navire est unique en Europe et que sa capacité de frappe, sa capacité d'intervention et l'arme nucléaire en font un outil dissuasif. Certains élèves pourront résumer l'idée avec des mots plus simples en disant qu'effectivement « si un pays voit débarquer le Charles de Gaulle, il doit commencer à avoir peur ! » Derrière l'idée de dissuasion, il y a aussi effectivement l'idée qu'un tel navire est une manière de FAIRE PRESSION sur un adversaire.

> AFFIRMER SA PUISSANCE

Aujourd'hui, le porte-avions est un symbole de puissance internationale pour les marines du monde. Les pays cherchent à s'équiper des meilleurs navires de guerre possible pour montrer leur capacité à intervenir dans le monde et à se défendre si besoin.

En 2019, huit pays comptent au moins une de ces bases aériennes flottantes dans leur marine. Il s'agit de la France, les États-Unis, la Russie, la Thaïlande, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Inde et la Chine.

Le porte-avions Charles de Gaulle, de par sa puissance, est pour la France une façon de montrer sa force militaire.

> JOUER LA DIPLOMATIE

Enfin, terminer en expliquant aux élèves qu'à travers toutes ces fonctions : défendre, prévenir, dissuader, affirmer la puissance de la France sur le plan militaire, le porte-avions Charles de Gaulle joue un rôle diplomatique, c'est-à-dire qu'il intervient pour que la France entretienne avec les autres pays les meilleures relations possibles, pour surmonter les crises quand elles éclatent, et pour défendre les intérêts et les valeurs du pays tout en continuant à avoir des accords et des échanges avec les autres pays du monde. Pour maintenir le plus possible la paix dans le monde, il semble nécessaire de maintenir de bonnes relations entre les États amis et parvenir à développer des relations avec des États "moins amis".

C'est cela la diplomatie : la gestion des relations des pays les uns avec les autres pour éviter les conflits. Et, dans ce domaine, on peut faire connaître aux enfants la citation du diplomate américain Henry Kissinger qui disait : "Un porte-avions, c'est 100.000 tonnes de diplomatie".

3. Synthétiser à travers une trace écrite

Modalité de travail : individuelle – collective
– individuelle

Durée : 10 à 15 min

Matériel : le document 1 photocopié pour chaque élève

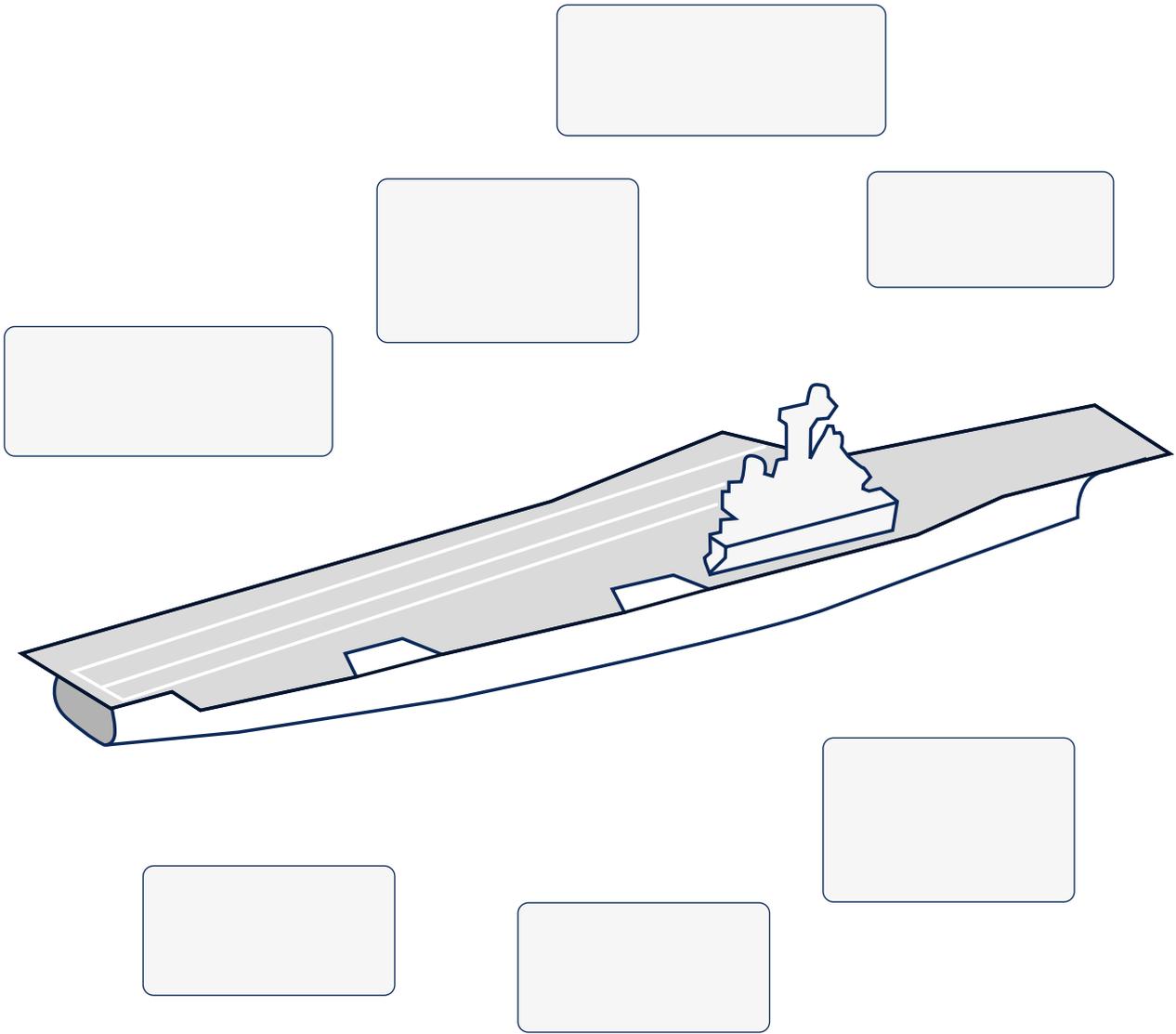
Une fois la phase orale terminée, les élèves sont amenés à n'en restituer que les grandes lignes. Pour cela, rappeler l'objectif de la séance et leur demander de relire les notes qu'ils ont prises dans leur cahier de brouillon tout au long de l'échange afin de faire émerger les idées et mots clé de la séance.

Inviter les élèves à énoncer ce qu'ils ont retenu et noter les idées qui font consensus au tableau ; étayer par un questionnement pour que les éléments manquants apparaissent.

Distribuer le document et demander aux élèves d'écrire dans chaque case une fonction du porte-avions Charles de Gaulle : DÉFENDRE – PROTÉGER – PRÉVENIR – DISSUADER – FAIRE PRESSION – PORTER LA DIPLOMATIE – MONTRER LA PUISSANCE MILITAIRE – DÉVELOPPER DES RELATIONS AUX AUTRES PAYS – S'ALLIER – COMBATTRE – COLLECTER DES RENSEIGNEMENTS – ÉTUDIER DES ZONES DE CONFLITS...

Des cases peuvent être ajoutées par les élèves au besoin.

DOCUMENT 1



Points du programme abordés :

- > Ordonner des faits les uns par rapport aux autres et les situer dans une époque ou une période donnée
- > Mémoriser les repères historiques liés au programme et savoir les mobiliser dans différents contextes

SÉANCE 3

CHARLES DE GAULLE, C'ÉTAIT QUI ?

Objectif de la séance :

Connaître la vie de Charles de Gaulle et son rôle dans l'histoire de France

1. Faire émerger les connaissances des élèves

Modalité de travail : collective

Durée : 5 à 10 min

Deux questions peuvent permettre de lancer la séance : *“Pourquoi le porte-avions s'appelle-t-il Charles de Gaulle et plus directement, qui est Charles de Gaulle ?”*

La Seconde Guerre mondiale et la guerre d'Algérie étant au programme de CM2, si la classe a déjà abordé ces périodes historiques et le rôle de Charles de Gaulle en histoire, demander alors aux élèves de rappeler ce dont ils se souviennent à propos de cette personnalité historique. Noter les informations recueillies au tableau. Puis annoncer aux élèves que la séance est l'occasion d'en découvrir plus.

Si la classe n'a pas encore abordé ces éléments du programme, inviter les élèves à dire ce qu'ils savent, ou ont entendu dire à propos de Charles de Gaulle.

Dans tous les cas, ce premier temps permet d'échanger pour faire émerger les connaissances personnelles des élèves et celles élaborées dans le cadre de la classe.

2. Retracer la vie de Charles de Gaulle

Modalité de travail : collective - binôme

Durée : 30 à 40 min

Matériel : le texte sur Charles de Gaulle découpé en paragraphes et agencé dans le désordre (document 1)

Expliciter l'objectif de ce temps de travail aux élèves : reconstituer la vie de Charles de Gaulle. Énoncer la consigne de travail : *“Voici les paragraphes d'un texte qui retrace la vie de Charles de Gaulle. Ils ne sont pas en ordre. À vous de les remettre dans l'ordre pour retrouver le fil de sa vie. Pour cela vous allez travailler deux par deux.”*

Faire lire les paragraphes aux élèves, silencieusement puis à voix haute. Expliciter le vocabulaire quand c'est nécessaire.

Constituer les binômes et inviter les élèves à travailler à la remise en ordre des paragraphes en étayant ceux qui en ont besoin pour la lecture, la prise d'indices, etc.

NB : constituer des binômes avec au moins un élève bon lecteur.

3. Valider la remise en ordre des paragraphes

Modalité de travail : collective

Durée : 20 min

Matériel : le texte sur Charles de Gaulle découpé en paragraphes et agencé dans le désordre (document 1)

L'ordre est le suivant :

Texte 1 : **enfance / adolescence**

Texte 2 : **Charles de Gaulle et la Première Guerre mondiale**

Texte 3 : **Charles de Gaulle et la Deuxième Guerre mondiale**

Texte 4 : **Charles de Gaulle et la guerre d'Algérie**

Texte 5 : **La fin de sa vie**

Texte 6 : **En mémoire de Charles de Gaulle**

Pour procéder à la validation de la remise en ordre du texte, demander, pour chaque paragraphe, à un binôme de lire le paragraphe choisi et aux autres de valider ou non le choix. Demander au binôme de justifier son choix grâce aux points d'appui présents dans le texte : les dates, les cohérences textuelles, le fil logique d'une vie de la naissance à la mort, et la mémoire collective.

À chaque étape de la vie de Charles de Gaulle, vérifier oralement que les enfants ont bien compris les éléments essentiels.

Pour finir, il est intéressant de reposer la question de départ aux élèves : *“Pourquoi le porte-avions s'appelle-t-il Charles de Gaulle ?”*

Ces derniers pourront alors répondre que le choix du nom de Charles de Gaulle pour un porte-avions de la Marine nationale se justifie par le fait qu'il était un célèbre général ayant défendu la République et un homme politique important de l'histoire de France.

POUR ALLER PLUS LOIN

En s'appuyant sur l'affiche pédagogique fournie dans le kit, l'enseignant pourra ajouter que, de la même manière, d'autres porte-avions plus anciens, le La Fayette, le Clémenceau ou encore le Foch, se référaient eux aussi à des militaires et personnages importants de l'histoire de France.

Il pourra en revanche préciser que ce n'est pas toujours le cas. Certains noms de porte-avions français font, en effet, référence à des batailles militaires comme le Bapaume (guerre franco-prussienne de 1870-1871), le Bois Belleau (Première Guerre mondiale) et l'Arromanches (Débarquement). Quant au Béarn, il portait le nom d'une ancienne province française afin de signifier l'attachement de la Marine nationale à la Nation. Pour information, à l'origine, le Charles de Gaulle devait s'appeler le Richelieu, du nom du cardinal et célèbre homme d'Etat du XVII^e siècle. C'est en 1987 que son nom définitif lui fut donné dans une logique de reconnaissance envers ce « grand homme » du XX^e siècle.

4. Élaborer une trace écrite

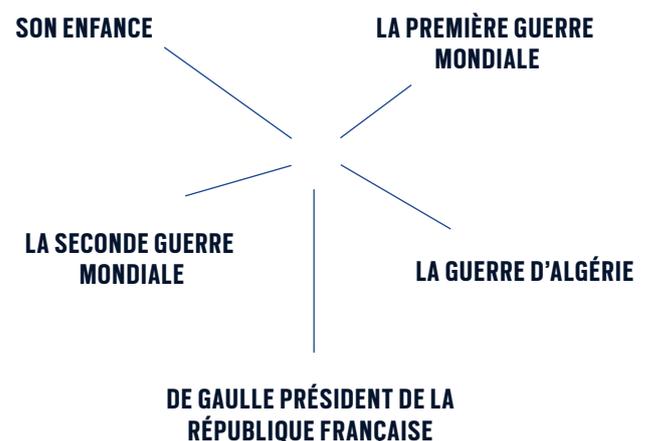
Modalité de travail : individuelle

Durée : 15 à 20 min

Matériel : cahier ou feuille blanche

Il s'agit de relever les éléments essentiels de la vie de Charles de Gaulle pour les présenter sous forme de carte mentale individuelle.

NB : Une carte mentale collective est élaborée pour constituer une trace écrite pour la classe.



DOCUMENT 1

TEXTE SUR CHARLES DE GAULLE, DANS LE DÉSORDRE

Quand la Seconde Guerre mondiale éclate, devenu colonel, il commande une division de chars blindés et mène plusieurs attaques dans la Bataille de France. Mais les Allemands envahissent Paris en juin 1940 et De Gaulle, promu général, se retrouve face à un dilemme. Soit il reste en France, dans une France vaincue par les Armées d'Hitler, soit il décide de continuer le combat et la guerre ailleurs. C'est la deuxième solution qu'il choisit, en décidant de rejoindre Londres, la capitale anglaise, qui continue le combat contre Hitler. De Gaulle n'accepte pas la décision du nouveau gouvernement français, celui de Pétain, de signer l'armistice avec l'Allemagne. Pour De Gaulle, c'est une très grave trahison. Le 18 juin, depuis Londres, il envoie un message par la radio où il dit : « Quoiqu'il arrive, la flamme de la résistance française ne doit pas s'éteindre et ne s'éteindra pas. »

À Londres, puis à Alger à partir de 1943, territoire qui était français à l'époque, De Gaulle va organiser la résistance contre l'occupant allemand. C'est de là qu'il organise les combats et le futur gouvernement de la République. Quand il entre en vainqueur à Paris, le jour de la libération de la capitale, le 25 août 1944, De Gaulle a gagné son pari : libérer la France et faire revenir la démocratie.

Mais très vite, De Gaulle quitte le gouvernement, après la guerre, car il n'est pas d'accord avec les différents partis politiques. Il restera plusieurs années à rédiger ses mémoires de guerre, un livre où il expliquera ce qu'il a fait pour défendre la France.

Quand la Grande guerre débute en 1914, il est lieutenant puis promu capitaine sur le front des combats. Mais en mars 1916, il est blessé par une baïonnette lors d'une attaque allemande et fait prisonnier jusqu'à la fin de la guerre. Voulant absolument se battre, il tentera plusieurs fois de s'évader. C'est ce sentiment d'échec personnel et collectif qui lui donnera cet esprit de revanche et qui préfigure l'homme du 18 juin : pas question d'accepter la défaite, il faut poursuivre le combat. Même vainqueur, il regrettera de n'avoir pu se battre pendant les deux dernières années de la guerre, puisque retenu par les Allemands.

Charles de Gaulle est né à Lille en 1890. Il mesurait 1m92. Sa taille lui a valu d'être surnommé « le grand Charles ». Marqué par des valeurs familiales et religieuses fortes (son père était directeur d'une école catholique et sa mère institutrice), il est élevé avec l'idée que la France est la chose la plus chère au monde. Du reste, très vite, il veut devenir soldat et « général », comme il le dira à ses amis alors qu'il n'a que 15 ans. À 18 ans, il intègre l'école militaire de Saint-Cyr qui forme les militaires d'excellence, un corps d'élite pour les soldats.

Des mairies vont donner le nom de Charles de Gaulle à des rues, des places ou des monuments. Cet homme est l'un des personnages les plus importants de l'histoire de France du XX^e siècle. On peut citer notamment la place Charles-de-Gaulle à Paris (anciennement place de l'Étoile), le pont Charles-de-Gaulle toujours à Paris, la place du Général-de-Gaulle à Lille, l'aéroport Roissy-Charles-de-Gaulle et le porte-avions nucléaire Charles de Gaulle.

En 1965, De Gaulle est élu Président de la République par le peuple français qui désormais, peut voter directement pour son président. Mais quelques années plus tard, les Français sont mécontents de son pouvoir. Il organise un referendum, c'est-à-dire qu'il pose une question aux Français et leur dit que s'ils votent non, il partira. Les Français répondent NON à la question du général, alors De Gaulle assume sa décision et quitte le pouvoir présidentiel. En 1969, il se retirera sur les terres de sa propriété de Colombey-les-Deux-Eglises. Il décède dans sa maison un an plus tard, à l'âge de 80 ans.

En Algérie, depuis 1954, une autre guerre a débuté. Les Algériens se battent pour leur indépendance et contre la présence française. L'Algérie veut devenir algérienne. Comme le gouvernement français est incapable de s'organiser, les dirigeants français de l'époque font appel « au plus illustre des français », le général de Gaulle, le sauveur de la France en 1944. De Gaulle revient donc au pouvoir en 1958 en pleine guerre dans un grand climat de violence. L'Algérie accèdera à l'indépendance en 1962.

POUR L'ENSEIGNANT, TEXTE SUR CHARLES DE GAULLE, DANS L'ORDRE.

Charles de Gaulle est né à Lille en 1890. Il mesurait 1m92. Sa taille lui a valu d'être surnommé « le grand Charles ». Marqué par des valeurs familiales et religieuses fortes (son père était directeur d'une école catholique et sa mère institutrice), il est élevé avec l'idée que la France est la chose la plus chère au monde. Du reste, très vite, il veut devenir soldat et « général », comme il le dira à ses amis alors qu'il n'a que 15 ans. À 18 ans, il intègre l'école militaire de Saint-Cyr qui forme les militaires d'excellence, un corps d'élite pour les soldats.

Quand la Grande guerre débute en 1914, il est lieutenant puis promu capitaine sur le front des combats. Mais en mars 1916, il est blessé par une baïonnette lors d'une attaque allemande et fait prisonnier jusqu'à la fin de la guerre. Voulant absolument se battre, il tentera plusieurs fois de s'évader. C'est ce sentiment d'échec personnel et collectif qui lui donnera cet esprit de revanche et qui préfigure l'homme du 18 juin : pas question d'accepter la défaite, il faut poursuivre le combat. Même vainqueur, il regrettera de n'avoir pu se battre pendant les deux dernières années de la guerre, puisque retenu par les Allemands.

Quand la Seconde Guerre mondiale éclate, devenu colonel, il commande une division de chars blindés et mène plusieurs attaques dans la Bataille de France. Mais les Allemands envahissent Paris en juin 1940 et De Gaulle, promu général, se retrouve face à un dilemme. Soit il reste en France, dans une France vaincue par les Armées d'Hitler, soit il décide de continuer le combat et la guerre ailleurs. C'est la deuxième solution qu'il choisit, en décidant de rejoindre Londres, la capitale anglaise, qui continue le combat contre Hitler. De Gaulle n'accepte pas la décision du nouveau gouvernement français, celui de Pétain, de signer l'armistice avec l'Allemagne. Pour De Gaulle, c'est une très grave trahison. Le 18 juin, depuis Londres, il envoie un message par la radio où il dit : « Quoiqu'il arrive, la flamme de la résistance française ne doit pas s'éteindre et ne s'éteindra pas. »

À Londres, puis à Alger à partir de 1943, territoire qui était français à l'époque, De Gaulle va organiser la résistance contre l'occupant allemand. C'est de là qu'il organise les combats et le futur gouvernement de la République. Quand il entre en vainqueur à Paris, le jour de la libération de la capitale, le 25 août 1944, De Gaulle a gagné son pari : libérer la France et faire revenir la démocratie.

Mais très vite, De Gaulle quitte le gouvernement, après la guerre, car il n'est pas d'accord avec les différents partis politiques. Il restera plusieurs années à rédiger ses mémoires de guerre, un livre où il expliquera ce qu'il a fait pour défendre la France.

En Algérie, depuis 1954, une autre guerre a débuté. Les Algériens se battent pour leur indépendance et contre la présence française. L'Algérie veut devenir algérienne. Comme le gouvernement français est incapable de s'organiser, les dirigeants français de l'époque font appel « au plus illustre des français », le général de Gaulle, le sauveur de la France en 1944. De Gaulle revient donc au pouvoir en 1958 en pleine guerre dans un grand climat de violence. L'Algérie accèdera à l'indépendance en 1962.

En 1965, De Gaulle est élu Président de la République par le peuple français qui désormais, peut voter directement pour son président. Mais quelques années plus tard, les Français sont mécontents de son pouvoir. Il organise un referendum, c'est-à-dire qu'il pose une question aux Français et leur dit que s'ils votent non, il partira. Les Français répondent NON à la question du général, alors De Gaulle assume sa décision et quitte le pouvoir présidentiel. En 1969, il se retirera sur les terres de sa propriété de Colombey-les-Deux-Eglises. Il décède dans sa maison un an plus tard, à l'âge de 80 ans.

Des mairies vont donner le nom de Charles de Gaulle à des rues, des places ou des monuments. Cet homme est l'un des personnages les plus importants de l'histoire de France du XX^e siècle. On peut citer notamment la place Charles-de-Gaulle à Paris (anciennement place de l'Étoile), le pont Charles-de-Gaulle toujours à Paris, la place du Général-de-Gaulle à Lille, l'aéroport Roissy-Charles-de-Gaulle et le porte-avions nucléaire Charles de Gaulle.

Points du programme abordés :

- > Nommer et localiser un lieu dans un espace géographique
- > Situer des lieux et des espaces les uns par rapport aux autres
- > Appréhender la notion d'échelle géographique

SÉANCE 4**EXEMPLE D'UNE MISSION ACCOMPLIE
PAR LE PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE****Objectif de la séance :**

Situer les zones d'interventions du Charles de Gaulle sur une carte pour retracer le chemin parcouru par le porte-avions de Toulon jusqu'au golfe Persique

1. Introduire la séance

Modalité de travail : collective

Durée : 20 min

Matériel :

- Trace écrite élaborée lors de la séance 2
- Extrait de la déclaration du président de la République, F. Hollande, du 16 janvier 2015 (document 1)

Dans un premier temps (5 minutes environ), il s'agit de faire rappeler par les élèves le rôle du porte-avions, à l'aide de la trace écrite réalisée lors de la séance 2 : protéger – défendre – dissuader – affirmer la puissance française – intervenir en cas de conflits internationaux.

Dans un second temps, expliquer aux élèves qu'en 2015 le Charles de Gaulle a effectué des missions dans le monde, ordonnées notamment par le président de la République de l'époque, François Hollande, comme le montre l'extrait de sa déclaration.

L'enseignant lit la déclaration à la classe.

NB : *Il n'est pas nécessaire ici que les élèves comprennent chaque mot mais qu'ils saisissent ce qui se joue en novembre 2015 en France.*

Après la lecture de la déclaration, l'enseignant procède à une série de questions : *“Que dit François Hollande à travers ce discours ? Que s'est-il passé “ce vendredi” dont il parle ? Comment se nomme le groupe terroriste visé ? Qu'a décidé le*

président au lendemain de ces attentats ? Où la France combat-elle déjà le terrorisme ?”

Au fil de l'échange, préciser qu'il s'agit du vendredi 13 novembre 2015, jour où la France a été attaquée à Paris, au Stade de France, à des terrasses de café puis dans une salle de spectacle, le Bataclan. Ses attentats ont été perpétrés par des membres de Daech, un groupe terroriste. Suite à ces événements qui ont fait près de 140 morts, le président de la République a décidé que le porte-avions Charles de Gaulle partirait en mission en Méditerranée orientale afin d'intensifier la lutte contre le terrorisme déjà entamée, comme il le dit dans son discours, en Syrie et en Irak. Cette mission est appelée Arromanches 2.

Ajouter que :

- Daech, aussi appelé « État islamique », est un groupe terroriste, militaire et politique qui instrumentalise l'Islam pour imposer son idéologie extrémiste, violente et contraire aux libertés fondamentales. Depuis 2014, Daech mène des actions armées au Moyen-Orient dans le but de contrôler des territoires et des populations, et organise des attentats dans le monde afin d'y semer la terreur.

- la France, avant même ce discours, était déjà engagée dans une lutte contre le terrorisme, en aide à l'Irak. Le porte-avions Charles de Gaulle avait alors débuté une mission surnommée Chamamal. En janvier 2015, le gouvernement avait également déjà lancé une mission nommée Arromanches, s'associant à l'opération Chamamal dans la lutte contre le terrorisme. Le 16 novembre 2015, François Hollande annonce la mission Arromanches 2 qui permettra d'intensifier la lutte contre le terrorisme.

2. Repérer le trajet du Charles de Gaulle en mission Arromanches

Modalité de travail : individuel

Durée : 15 à 20 min

Matériel : carte de la mission Arromanches 2 (document 2)

Distribuer le document sur la mission Arromanches 2 aux élèves. Laisser aux élèves un temps d'observation et de lecture individuelle silencieuse puis leur demander de reformuler la consigne de l'activité : il s'agit de tracer le chemin parcouru par le porte-avions Charles de Gaulle de son point de départ jusqu'à sa zone d'arrivée. Mettre les élèves au travail.

NB : Proposer aux élèves qui réalisent l'activité rapidement de calculer la distance en kilomètres que représente le trajet du Charles de Gaulle dans sa mission Arromanches 2.

3. Mise en commun

Modalité de travail : collective

Durée : 20 min

Matériel : carte de la mission Arromanches 2 (document 2) en format papier A3 ou projeté

L'objectif de l'opération Arromanches 2 est décrit par les enfants. L'intervention est annoncée lors de la déclaration du président de la République qui fait suite aux actes terroristes survenus à Paris en novembre 2015.

Collectivement, le chemin emprunté par le porte-avions est décrit par les élèves et retracé par l'enseignant ou par un élève au tableau sur le document grand format : "Le bateau quitte Toulon, passant par la Méditerranée, puis la mer rouge, longeant le canal de Suez. Il débouche dans l'océan Indien puis rejoint le golfe persique".

NB : Ce peut être l'occasion d'expliquer rapidement la construction du canal de Suez.

Si des élèves ont calculé la distance en kilomètres que représente le trajet du Charles de Gaulle dans sa mission Arromanches 2, les inviter à proposer leur réponse justifiée à la classe.

DOCUMENT 1

Extrait d'une déclaration de M. François Hollande, Président de la République le 16 novembre 2015

Vendredi, c'est la France tout entière qui était la cible des terroristes. [...]

Ces attentats poursuivent un objectif bien précis : semer la peur pour nous diviser ici et faire pression pour nous empêcher là-bas au Moyen-Orient de lutter contre le terrorisme. [...]

Depuis le début de l'année, l'armée terroriste de Daech a notamment frappé à Paris, au Danemark, en Tunisie, en Egypte, au Liban, au Koweït, en Arabie saoudite, en Turquie, en Libye. [...]

C'est la raison pour laquelle la nécessité de détruire Daech constitue un sujet qui concerne toute la communauté internationale.[...]

Le porte-avion Charles de Gaulle appareillera jeudi pour se rendre en Méditerranée orientale, ce qui triplera nos capacités d'action. Et il n'y aura dans cette action aucun répit et aucune trêve.

Les commanditaires des attentats de Paris doivent savoir que leurs crimes, loin de faire vaciller la résolution de la France, renforcent encore notre détermination à les détruire.

Le terrorisme, nous le combattons partout là où des Etats sont menacés pour leur survie même.[...]

Le terrorisme, nous le combattons en Irak pour permettre aux autorités de ce pays de restaurer leur souveraineté sur l'ensemble du territoire et en Syrie nous cherchons résolument, inlassablement une solution politique

DOCUMENT 2



MISSION Arromanches 2



Après une première mission Arromanches débutée en début d'année 2015, une deuxième mission baptisée Arromanches 2 est lancée le 18 novembre 2015. Parti de Toulon, le porte-avions Charles de Gaulle passera par le canal de Suez, rejoindra le nord de l'océan Indien pour arriver dans le golfe Persique. Lors de cette mission, la France et les États-Unis feront alliance. La France continuera aussi ses échanges avec des pays partenaires comme l'Égypte.

Point du programme abordé :

> S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle

SÉANCE 5

OPÉRATIONS À BORD DU PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE

(Cette séance peut être réalisée en deux temps.)

Objectif de la séance :

Résoudre des problèmes à partir des données numériques en rapport avec le porte-avions Charles de Gaulle

1. Réactiver les informations collectées sur le porte-avions Charles de Gaulle

Modalité de travail : collective

Durée : 5 à 10 min

Matériel : le petit journal, les traces écrites élaborées lors des séances précédentes

Inviter les élèves à se rappeler collectivement les informations collectées sur le porte-avions depuis le début du projet et cibler particulièrement ce qui concerne les mesures, quantités ou dates (année de mise en service du navire, longueur du pont d'envol, masse du bateau, nombre de personnes à bord...).

2. Résoudre des problèmes

Modalité de travail : groupes

Durée : 30 à 40 min

Matériel : la fiche de problèmes (document 1), ardoise, cahier de brouillons ou feuille

Expliquer aux élèves qu'il s'agit de résoudre, en groupe, des problèmes en rapport avec le porte-avions Charles de Gaulle.

Chaque groupe a trois problèmes à résoudre. Comme il y a six problèmes à résoudre par la classe, la moitié des groupes travaillent sur trois problèmes tandis que l'autre moitié cherchent à résoudre les trois autres.

NB : Il est possible de penser une différenciation en constituant les groupes et/ou en classant les problèmes par niveau de difficulté (le problème 6 étant plus complexe que le problème 1 par exemple).

Préciser que la résolution des problèmes doit comporter une trace écrite du raisonnement suivi par le groupe qui servira de justification lors de la phase de mise en commun. Opérations, schémas et phrase réponse doivent donc apparaître.

Mettre les élèves en groupes et lancer la phase de travail.

3. Mettre en commun

Modalité de travail : collective

Durée : 30 à 40 min

Matériel : le document 1 et le travail réalisé par les groupes

Les groupes qui ont travaillé sur les mêmes problèmes sont appelés au tableau. Chaque problème est lu puis, tour à tour, les groupes explicitent leur raisonnement, verbalisent leurs stratégies et justifient le résultat de chaque problème. Les schémas et/ou opérations utilisés sont posés par les élèves au tableau, de même que la phrase réponse qui est écrite.

Dans un second temps, les groupes ayant travaillé sur les autres problèmes procèdent de la même manière.

NB : Cette étape de la séance peut être différée ou mise en œuvre en deux temps.

DOCUMENT 1

Vie du Charles de Gaulle

Le 25 novembre 1987 débute la construction du Charles de Gaulle.
Les premiers essais en mer du Charles de Gaulle en janvier 1999.
La mise en service du porte-avions date de 2001.
Sa retraite est prévue pour 2038.

Combien de temps a-t-il fallu entre le début de la construction du porte-avions et sa mise en service ?
Combien de temps le porte-avions aura-t-il été en service à sa retraite prévue en 2038 ?

Des kilomètres et des kilomètres

Le Charles de Gaulle a déjà fait l'équivalent de 30 fois le tour du monde !
Sachant que le tour du monde représente environ 40.000 km, combien de km le porte-avions a-t-il déjà parcouru ?

Des noeuds et des noeuds

Si la vitesse d'une voiture se mesure en km/h, la vitesse d'un bateau se mesure en noeud.
Le noeud est donc l'unité de mesure de la vitesse utilisée dans la navigation maritime.
Un noeud est égal à 1,852 km/h.
La vitesse maximale du Charles de Gaulle est de 27 noeuds.

Saurais-tu calculer combien de km le Charles de Gaulle peut, au plus, parcourir par heure ?

À la cantine du Charles de Gaulle

Nourrir 2000 personnes matin, midi et soir est un défi.
Pour cela, il faut embarquer des provisions de nourriture avant chaque grand départ.
300 tonnes de provisions permettent au Charles de Gaulle de tenir 45 jours en mer.
Chaque mois, le service de restauration fournit plus de 100.000 repas.
Chaque semaine, c'est au moins 8400 baguettes et 5300 pâtisseries qui sont fabriquées sur place.

Saurais-tu calculer combien de baguettes environ sont fabriquées chaque jour sur le Charles de Gaulle ?

Des hommes et des femmes

Le Charles de Gaulle est l'un des navires de la marine française où il y a le plus de femmes.
Elles sont mécaniciennes, spécialistes de l'armement, ingénieures, médecins, pilotes d'hélicoptère...
Sur les 2000 personnes à bord, il y a environ 15% de femmes.

Saurais-tu calculer combien il y a de femmes présentes sur le Charles de Gaulle ?

Le Charles de Gaulle dans la course

Chaque année, la Ville de Paris organise un marathon, une course à pied de 42,195 km.
A cette occasion, des marins du Charles de Gaulle, entraînés à la course sur le pont du porte-avions, viennent relever le défi.
En 2018, le marathon de Paris comptait environ 45.000 coureurs. Parmi eux, 80 marins se sont lancés dans la course, soutenus par la Ville de Paris, marraine du porte-avions.

Combien de participants au marathon n'étaient pas des marins ?

Attention, question "casse-tête" ! Avec ton groupe, êtes-vous prêts à relever le défi ?

Pour se préparer au marathon de Paris, les marins s'entraînent sur le pont d'envol. 261 mètres sur 64 m de large.
Saurais-tu calculer combien de tours de pont représentent les 42 km du marathon de Paris ?

Points du programme abordés :

- > Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.
- > Identifier différentes ressources en énergie et connaître quelques conversions d'énergie.

SÉANCE 6

LE PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE, UN CONCENTRÉ D'EXCELLENCE TECHNOLOGIQUE

(Cette séance peut être réalisée en deux temps.)

Objectif de la séance :

Identifier les éléments qui entrent en action lors du catapultage et de la propulsion nucléaire pour en comprendre le fonctionnement

INFORMATIONS POUR L'ENSEIGNANT***La propulsion nucléaire***

Lorsque l'on casse le noyau de certains atomes, les neutrons et les protons se séparent puis se regroupent ensuite pour former d'autres éléments. Une formidable quantité d'énergie est dégagée principalement sous forme de chaleur. C'est cette énergie nucléaire que l'on utilise dans les centrales nucléaires pour la transformer en électricité.

Aujourd'hui, il existe très peu de bâtiments à propulsion nucléaire à travers le monde, tout comme il existe peu de porte-avions ou de sous-marins d'attaque de ce type.

Le Charles de Gaulle est le premier bâtiment de la Marine nationale à disposer d'un système de propulsion nucléaire. La propulsion nucléaire navale a des points communs avec la propulsion nucléaire civile même s'il y a des différences. La technique utilisée sur les navires à propulsion nucléaire est la suivante : le navire est équipé de deux réacteurs nucléaires. Dans ces réacteurs, l'énergie libérée par la fission d'atomes de dioxyde d'uranium produit une chaleur (autre énergie) très importante. Cette chaleur obtenue chauffe un fluide (constitué principalement d'eau) qui produit de la vapeur. Contenue sous pression dans un réacteur, cette vapeur va alimenter une turbine. L'énergie mécanique de la turbine fait tourner les pales de l'hélice du navire.

Cette technique permet au porte-avions d'atteindre une vitesse de 27 nœuds et de parcourir ainsi mille kilomètres par jour. Autres avantages : le mode de propulsion nucléaire confère une très grande autonomie et d'éviter au navire la contrainte du ravitaillement en combustible lors des missions. Enfin, le nucléaire permet l'absence de cheminées d'élimination des fumées issues d'un système de propulsion classique.

La technique du catapultage à vapeur

Les systèmes de catapultage et d'appontage du Charles de Gaulle sont d'origine américaine. Pour faire décoller les Rafale et autres E-2C Hawkeye, le porte-avions Charles de Gaulle utilise une catapulte à vapeur. Ce système est constitué d'un sabot, d'une barre métallique (appelée élingue) et d'un tube situé sous le pont d'envol. Ainsi, pour « catapulter » un avion, on accroche son train avant à l'élingue, elle-même reliée au sabot, lui-même relié au tube. De la vapeur à très haute pression, provenant des chaudières du navire, est injectée dans le tube. Cette énergie propulse le sabot vers l'avant, entraînant l'avion. Arrivé au bout du pont d'envol, le sabot est stoppé par un frein hydraulique, l'élingue se décroche d'elle-même de l'avion et l'appareil, lui, peut alors décoller, propulsé à très grande vitesse.

TEMPS 1 LE CATAPULTAGE

1. Formuler des hypothèses sur la technique de catapultage

Modalité de travail : collective

Durée : 15 min

Matériel : le petit journal et le document 1

L'enseignant annonce que la séance concerne l'aspect technique du porte-avions. Il précise que le porte-avions Charles de Gaulle fait partie des rares navires militaires dans le monde à utiliser un ensemble de technologies particulièrement performantes.

Demander à la classe ce dont elle se souvient, à l'aide du petit journal, à propos du déplacement des avions depuis le porte-avions. Rappeler que l'on parle de catapultage et d'apportage puis poser la question : "Aujourd'hui nous allons nous intéresser à la façon dont les avions sont catapultés du porte-avions. À votre avis, comment les avions sont-ils projetés ? Qu'est-ce qui permet à un avion d'être catapulté ?"

Distribuer le document 1 puis laisser un temps aux élèves pour observer les différentes photographies.

Demander alors :

"Que voyez-vous sur ces photos ?"

Il s'agit de repérer précisément les sortes de "rails" dans lesquels l'avion se place pour être catapulté, la barre métallique (élingue) ainsi que l'assistance humaine (sur la photo 1).

Continuer en invitant les élèves à réfléchir au fonctionnement du catapultage : "Comment est-ce que ça marche à votre avis ?". Inviter les élèves à émettre des hypothèses. Guider les élèves en posant des questions du type : "Pourquoi l'avion est-il placé sur des sortes de rails ? À quoi sert cette grande barre métallique ?".

Les hypothèses émises sont notées pour mémoire au tableau.

2. Chercher à comprendre le système de catapultage

Modalité de travail : individuelle

Durée : 10 à 15 min

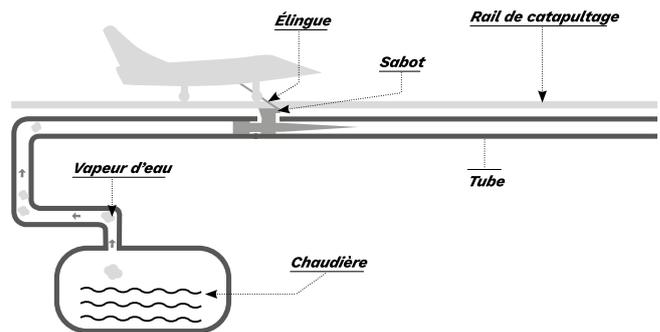
Matériel : le document 2, crayon à papier

Distribuer le document 2 aux élèves. Leur laisser un temps pour prendre connaissance du document puis faire une lecture orale collective du texte. Définir le vocabulaire qui pose problème aux élèves. Faire lire la consigne de travail et la reformuler : "À l'aide des informations contenues dans le texte, vous allez légender le schéma."

Faire rappeler aux élèves ce qu'est une légende et la forme qu'elle prend : des flèches réalisées au crayon à papier et tirées à la règle pour cibler les endroits précis que l'on veut nommer ; le mot de vocabulaire écrit au bout de la flèche. Pour les aider, les flèches seront néanmoins déjà tracées sur le schéma du document 2.

Ajouter la consigne suivante : "Lorsque la légende est écrite, donnez un titre au document."

Laisser les élèves travailler. Si nécessaire, aider ceux qui en ont besoin.



3. Mettre en commun

Modalité de travail : collective

Durée : 15 à 20 min

Matériel : le document 2

Demander aux enfants d'expliquer comment se déroule le catapultage et quels éléments entrent en jeu. Ils devront pouvoir expliquer comment, à partir d'une eau chauffée, on en arrive à un avion projeté.

Vérifier ensuite, collectivement, que les légendes ont été bien placées.

DOCUMENT 1

Photo 1



Photo 2



DOCUMENT 2

COMMENT LES AVIONS SONT-ILS CATAPULTÉS ?

- **Lis le texte.**
- **Place les légendes suivantes sur le schéma : une élingue, un tube, la chaudière, un sabot, la vapeur d'eau.**
- **Donne un titre à ce schéma.**

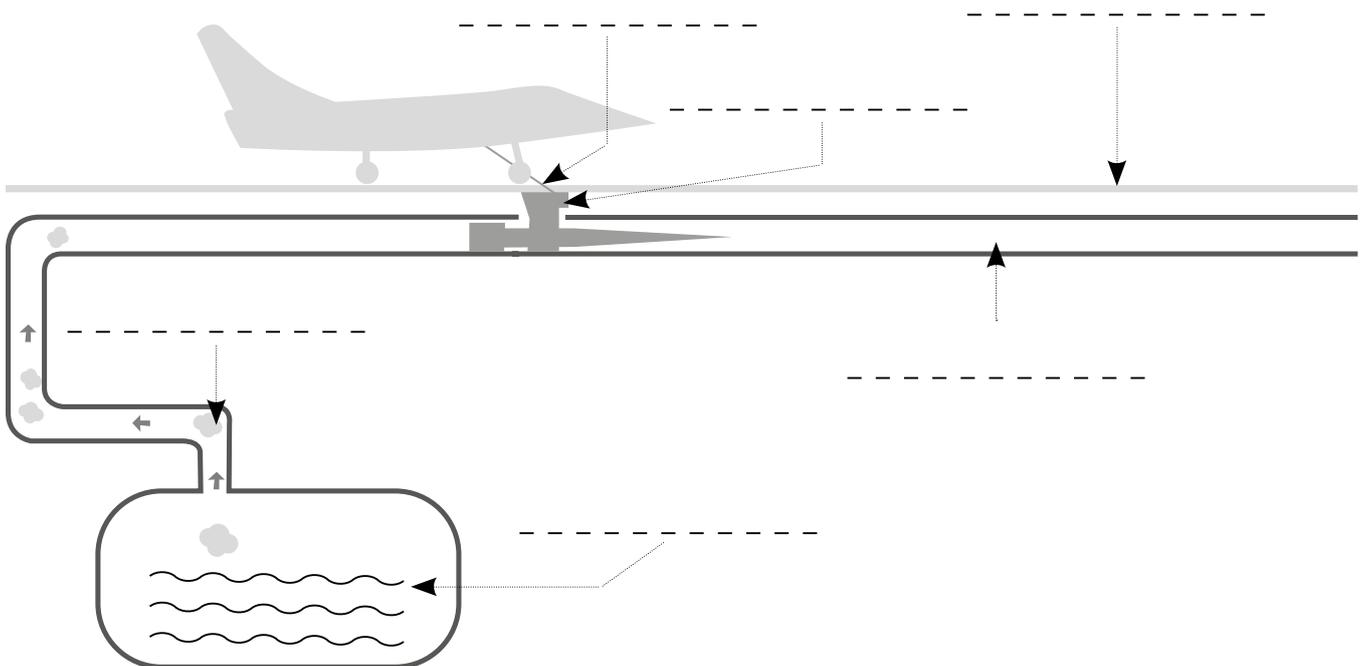
Sur le pont d'envol, un Rafale s'apprête au catapultage.

L'avion est placé sur **un rail de catapultage**. Il est accroché par une longue barre en métal appelée **élingue**. L'élingue est accrochée à un sabot.

Sous le pont d'envol, caché, **un tube** est installé, relié au sabot.

La vapeur d'eau, qui vient de **la chaudière** sous le pont d'envol, entre à très haute pression dans le tube. Cette pression fait avancer le sabot qui entraîne l'avion avec lui.

Au bout du porte-avions, le sabot sera stoppé par un frein et la barre se décrochera toute seule. L'avion s'élance dans l'air.



TEMPS 2

LA PROPULSION NUCLÉAIRE

1. Poser la question des énergies

Modalité de travail : collective

Durée : 10 min

Faire rappeler par les élèves les connaissances acquises lors de la séance sur le catapultage. Puis annoncer que pour cette séance, il sera question du “moteur du porte-avions Charles de Gaulle”. Pour être plus puissant, atteindre une vitesse de 27 nœuds, le porte-avions dispose d’une technique particulière : il utilise l’énergie nucléaire.

Les programmes de cycle 3 permettent d’aborder la question des énergies ; il peut cependant être utile d’interroger les élèves sur les différentes sources d’énergies que nous utilisons : *“Quelles sont les différentes énergies que nous utilisons ?”*

Laisser la classe répondre et lister au tableau les différentes sources d’énergie :

- l’eau (énergie hydraulique)
- le pétrole (énergie fossile)
- l’air, le vent (énergie éolienne)
- le charbon (énergie fossile)
- le soleil (énergie solaire)
- le gaz (énergie fossile)
- le bois, les plantes, les déchets (biomasse)
- l’uranium (énergie nucléaire)
- la chaleur de la terre (géothermie)

Demander aux élèves : *“Savez-vous ce qu’est l’énergie nucléaire ?”*. Cette question permet de faire un état des lieux.

Expliquer que le porte-avions se déplace grâce à un système qui utilise l’énergie nucléaire. On appelle cela la propulsion nucléaire. Cette énergie a beaucoup d’avantages : elle permet au porte-avions Charles de Gaulle de se déplacer très rapidement et de ne pas avoir besoin d’être ravitaillé souvent.

Engager le travail qui va suivre par cette question : *“Mais alors comment ça marche l’énergie nucléaire ?”*

2. Comprendre la propulsion nucléaire

Modalité de travail : individuelle

Durée : 20 min

Matériel : document 1 et document 2 au besoin

Distribuer le document 1 aux élèves et leur laisser le temps de le lire silencieusement. Procéder à une lecture orale collective et inviter les élèves à faire part de leurs remarques, interrogations et éventuellement incompréhensions.

Il ne s’agit pas de maîtriser la question de la fission d’atomes, trop complexe. L’essentiel est de comprendre l’enchaînement des phénomènes. C’est aussi pour les élèves l’occasion de découvrir l’intérieur, invisible, le “ventre” du navire.

Énoncer la consigne de travail : *“Vous allez lire un document qui explique le principe de l’énergie nucléaire. Ensuite, vous ferez le schéma qui correspond à ce texte.”*

Repréciser qu’un schéma est un dessin particulier. Il ne s’agit pas de “bien dessiner” mais de représenter un fonctionnement. Pour cela, dire aux élèves qu’ils peuvent utiliser des formes géométriques simples.

Reprendre le texte avec les élèves pour pointer et souligner les grands repères du schéma : le réacteur, les « tuyaux », la turbine, les hélices.

NB : Pour les élèves les plus en difficulté, utiliser le document 2. Les “tuyaux” sont à dessiner par les élèves.

3. Mettre en commun

Modalité de travail : collective

Durée : 15 à 20 min

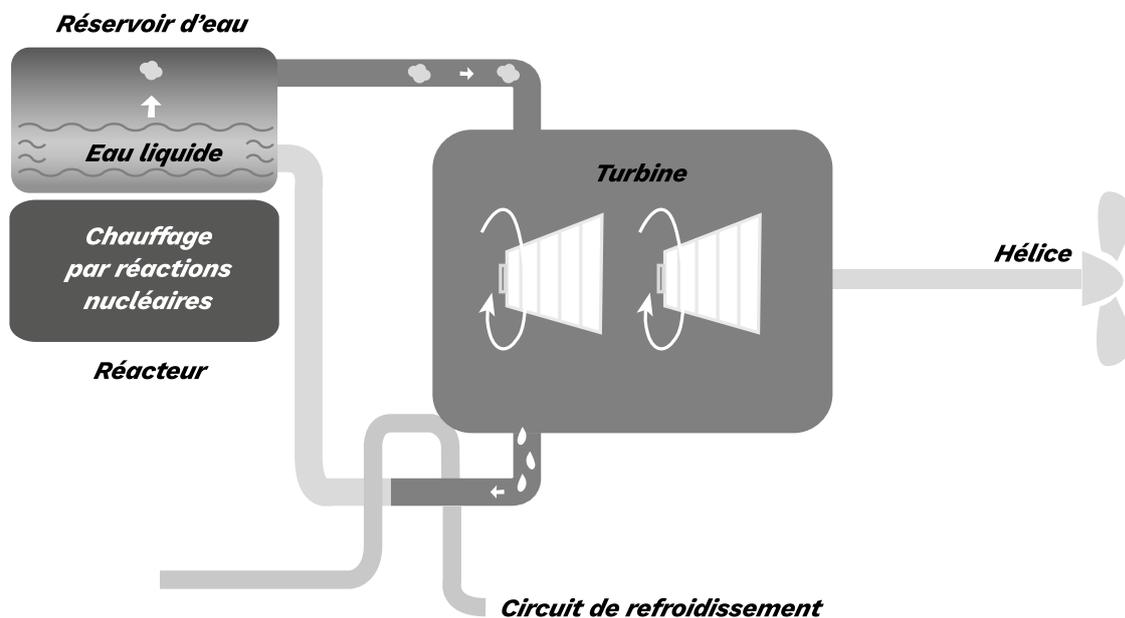
Matériel : le document 1

Le texte du document 1 est relu collectivement. Une sélection de schéma est réalisée par l'enseignant et les élèves concernés sont invités à présenter leur travail à la classe.

L'accent est mis sur la logique du fonctionnement à partir des éléments mentionnés dans le texte.

L'ensemble des schémas sera relevé et corrigé individuellement. Par la suite, cela pourra donner lieu à un affichage collectif qui servira de trace mémoire pour la classe.

SCHÉMA DE LA PROPULSION NUCLÉAIRE POUR L'ENSEIGNANT



DOCUMENT 1

Lis le texte.

L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Dans un grand réservoir (on l'appelle réacteur), il y a de l'uranium.

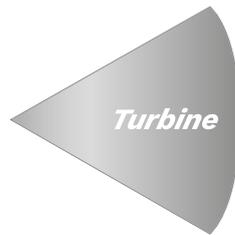
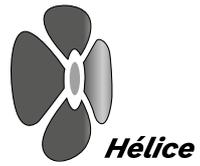
Dans cet uranium, il y a ce qu'on appelle des atomes. Ce sont des cellules invisibles pour les yeux. Ces atomes, en se cognant les uns contre les autres (c'est la fission) vont créer une très grande chaleur. Cette chaleur va chauffer de l'eau dans un grand réservoir au-dessus du réacteur. Jusqu'à 320° !

Cette eau chauffée va créer de la vapeur. La vapeur passe par des sortes de tuyaux pour arriver jusqu'à une turbine (une machine tournante). La turbine entre en action et se met à tourner. Elle fait alors tourner l'hélice du navire.

À toi de réaliser le schéma du système de propulsion nucléaire du porte-avions Charles de Gaulle sans oublier les légendes.

DOCUMENT 2

Découpe ces éléments puis assemble-les pour reconstituer la propulsion nucléaire



Points du programme abordés :

- > Comprendre les principes et les valeurs de la République française et des sociétés démocratiques
- > Distinguer intérêt particulier et intérêt général
- > Comprendre le sens de l'intérêt général

SÉANCE 7**ESPRIT D'ÉQUIPE ET SOLIDARITÉ À BORD
DU PORTE-AVIONS CHARLES DE GAULLE****Objectifs de la séance :**

- Comprendre la notion de « valeur » à travers l'exemple des valeurs de la marine**
- Approfondir la notion d'esprit d'équipe**

1. Contextualiser la séance**Modalité de travail :** collective**Durée :** 5 à 10 min**Matériel :** le petit journal

Demander à la classe de citer la devise de la Marine nationale puis l'écrire au tableau : *Honneur, Patrie, Valeur, Discipline.*

Rappeler qu'une devise est une sorte de "slogan", quelques mots permettant de donner un état d'esprit, un idéal, une ligne d'action. Dire aux élèves qu'à travers cette devise la marine met l'accent sur des éléments essentiels pour elle : le sens de l'honneur et de la discipline, l'engagement pour la patrie et les valeurs de la République.

Demander alors aux élèves : *"Qu'est-ce qu'une valeur ?"*

Laisser les élèves réfléchir et émettre des hypothèses. Leur proposer de chercher le mot dans le dictionnaire. Expliquer qu'une valeur est ce qui vaut pour soi, ce que l'on estime être bien, une façon d'être ou de faire à laquelle on est attaché, que l'on considère comme étant bonne pour nous et, souvent, pour les autres. Les valeurs humaines sont alors l'ensemble des conduites tournées vers « le bon », ce qui est « bien », ce qui est vertueux. Demander aux élèves d'en donner des exemples : l'écoute, l'hospitalité, la fraternité, la bienveillance, l'entraide, la solidarité, etc.

Citer les campagnes de communication de la marine nationale : *"En entrant dans la marine, on adhère à des valeurs de solidarité, d'entraide et de partage"* et demander aux élèves : *"Quelles sont alors les valeurs de la Marine nationale ?"*

2. Echanger à partir de l'observation et de la description d'une photographie**Modalité de travail :** collective**Durée :** 20 min**Matériel :** la photographie photocopiée (document 1)

Distribuer une photographie pour deux élèves. Laisser les élèves l'observer un instant puis leur demander de la décrire : *"Que voyez-vous d'autre sur cette photo ?"*

Ce sont des marins. La scène se déroule sur le porte-avions Charles de Gaulle. Une partie de l'équipage, équipée de balais, est en train de nettoyer le pont d'envol. Préciser aux élèves qu'il ne s'agit pas de la cueillette évoquée dans le petit journal. Il s'agit d'une opération de nettoyage.

Lancer un échange guidé par l'enseignant. *"Que nous dit cette image sur la façon de faire de l'équipage ? Quelle valeur de la marine cette scène montre-t-elle ?"*

Laisser la classe proposer des réponses. Il s'agit d'amener les élèves à relever que les marins sont tous ensemble à la tâche. C'est un travail partagé, réalisé en équipe. Et c'est là justement l'une des grandes valeurs du porte-avions : l'esprit d'équipe. Demander alors aux élèves : *“Qu'est-ce que l'esprit d'équipe ?”*

C'est le fait de ne pas faire, penser, gérer les choses seuls chacun pour soi et chacun dans son coin. C'est tout l'inverse.

Continuer à interroger les élèves sur cette valeur : *“Pourquoi est-ce important l'esprit d'équipe ? Qu'est-ce que ça change ?”*

Faire ensemble et penser les uns aux autres, cela s'appelle aussi l'entraide et la coopération. Demander alors aux élèves : *“Pourquoi d'après vous, sur un porte-avions qui part en mission, l'entraide, l'esprit d'équipe sont des valeurs indispensables ?”*

Pour qu'une mission soit un succès, qu'il y ait le moins de risques, d'accidents, d'échecs possibles, l'entraide est indispensable. Affronter les difficultés d'une mission pousse à agir ensemble vers un objectif commun. C'est là le propre de l'équipe.

Préciser que travailler sur le porte-avions Charles de Gaulle c'est être, certes chacun à son poste, mais en étant tous liés comme les maillons d'une chaîne.

Apporter l'exemple de l'appontage, ce moment délicat où l'avion doit se poser. Le pilote n'est jamais seul ! Il est assisté par des officiers d'appontage qui ne le quitte pas des yeux, et par un « chien jaune » qui aura effectué un dernier tour de sa zone pour s'assurer que rien ni personne ne se trouve sur sa ligne.

Travailler sur le porte-avions Charles de Gaulle c'est sans cesse jouer son rôle au service de l'intérêt général.

Terminer cet échange en précisant que ces valeurs - esprit d'équipe et entraide - sont présentes dans le *Livret des valeurs de la marine*.

3. Prélever des informations sur l'esprit d'équipe dans un texte

Modalité de travail : individuelle - collective

Durée : 30 à 40 min

Matériel : extrait du livret des valeurs de la marine (document 2)

Distribuer le document 2 aux élèves et leur demander de lire l'extrait silencieusement. Après cette première lecture, répondre aux questions de vocabulaire qui se posent. Dans un deuxième temps, inviter les élèves à réaliser une seconde lecture avec la consigne suivante : *“Dans ce texte, vous soulignez tous les mots, les expressions ou même les phrases qui ont un rapport avec l'esprit d'équipe.”*

Lancer le travail.

Valider collectivement le relevé des mots, expressions, phrases en rapport avec l'esprit d'équipe : une communauté, partage, soutien, cohésion, solidarité, collective...

La phrase : *« Ses efforts conjugués à ceux des autres membres de l'équipage rendront possible l'impossible »* peut être soulignée car elle exprime très bien l'idée qu'en coopérant, en développant l'entraide et la solidarité, en conjuguant les efforts on peut donc rendre possible, ensemble, ce qui serait impossible seul. C'est l'idée que l'union fait la force.

DOCUMENT 1



DOCUMENT 2

Être marin c'est faire partie d'un équipage, d'une communauté humaine avec qui l'on surmonte tempêtes et adversités, avec qui l'on partage échecs et tristesses, joies et succès. On grandit au sein de l'équipage. Auprès de lui, on trouve du soutien. Avec lui, on se prépare au combat. Membre à part entière de l'équipe, le marin s'efforce de donner le meilleur de lui-même. Ses efforts conjugués à ceux des autres membres de l'équipage rendront possible l'impossible. Faire partie d'un équipage c'est s'enrichir en permanence au contact des autres. Si cohabitation et vie en autarcie exigent souplesse, sociabilité et ouverture d'esprit, elles offrent toujours en retour la garantie d'une grande cohésion et d'une solidarité de tous les instants.

La valeur individuelle de chaque marin constitue un apport et un atout indispensables à la valeur collective de l'équipage et à sa cohésion pour assurer la réussite de la mission.

Être marin.fr - Livret des valeurs de la marine

Auteure : Elsa Bouteville, enseignante



FÉDÉRATION DE PARIS DE LA LIGUE DE L'ENSEIGNEMENT
167, boulevard de la Villette - 75010 Paris
www.ligueparis.org
01 53 38 85 00 ■ ligueparis@ligueparis.org

