

Kursk

un film de Thomas Vinterberg

Dossier pédagogique



en partenariat avec



LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES



En août 2000, le monde entier a suivi l'accident du sous-marin nucléaire russe Kursk, et l'agonie de ses vingt-trois survivants. Dans son film **Kursk** Thomas Vinterberg relate les heures qui ont précédé et suivi la catastrophe, en multipliant les points de vue sur l'événement. Tragédie humaine, le naufrage du Kursk fut aussi une date charnière dans l'histoire de la Russie post-soviétique, qui, dix ans après la chute du Mur, venait de se donner pour président un certain Vladimir Poutine.



Kursk

Un film de Thomas Vinterberg
Avec : avec Matthias Schoenaerts, Léa Seydoux, Colin Firth, Peter Simonishek...
France, 2018
Durée : 117 min

L'histoire

KURSK relate le naufrage du sous-marin nucléaire russe K-141 Kursk, survenu en mer de Barents le 12 août 2000. Tandis qu'à bord du navire endommagé, vingt-trois marins se battent pour survivre, au sol, leurs familles luttent désespérément contre les blocages bureaucratiques qui ne cessent de compromettre l'espoir de les sauver.

Au cinéma le 7 novembre

Neuf jours en août

Le 10 août 2000, le sous-marin nucléaire lanceur de missiles de croisière russe K-141 "Kursk" appareille pour prendre part à un exercice naval dans la Mer de Barents, au nord de la Russie occidentale. Il s'agit du premier exercice naval de grande ampleur depuis la chute du bloc soviétique, réunissant trente navires de surface et trois sous-marins. Selon les mots du nouveau président russe, un certain Vladimir Poutine, l'opération doit « rappeler au monde que la Russie est une force incontournable sur les océans de la planète ». Mais l'opération de prestige tourne à la catastrophe : le 12 août, une première explosion est enregistrée, à l'avant du Kursk, fleuron de la Flotte du Nord. Deux minutes plus tard, une deuxième explosion, d'une magnitude si forte qu'elle est enregistrée par des sismographes jusqu'en Alaska, achève d'envoyer le sous-marin par le fond. À son bord, au moins 23 des 118 membres de l'équipage ont survécu, et se réfugient dans un compartiment à l'arrière. Pendant neuf jours, le monde entier va suivre les opérations de sauvetage, qui échouent une par une, tandis que la Russie refuse catégoriquement l'aide internationale. La communication de l'état-major, opaque et contradictoire, est désastreuse. La Russie décide finalement d'accepter la main tendue des forces britanniques et norvégiennes présentes dans la zone, mais il est trop tard. Quand les plongeurs norvégiens finissent par ouvrir la trappe d'accès au compartiment où s'étaient réfugiés les survivants, c'est pour le découvrir complètement inondé.

Sommaire du dossier

Introduction thématique	p. 2
Entretien avec Jean-Sylvestre Mongrenier	p. 6
Entretien avec l'amiral François Dupont	p. 10
Questions de sciences	p. 15
Ressources complémentaires	p. 16
Activités pour la classe	p. 17
Organiser une séance scolaire	p. 18



Une tragédie, trois points de vue

Cette histoire, c'est le réalisateur danois Thomas Vinterberg, connu notamment pour *Festen* ou encore *La Chasse*, qui nous la raconte. Il porte à l'écran un scénario de Robert Rodat (le scénariste d'*Il Faut Sauver le Soldat Ryan*), lui-même inspiré du livre *A Time to Die : The Untold Story of the Kursk*, du journaliste anglais Robert Moore. Dans cette enquête minutieuse, Robert Moore s'appuie sur les nombreuses expertises scientifiques pour établir les causes probables de l'accident et retracer heure par heure les vaines tentatives de sauvetage. Il s'efforce aussi de reconstituer ce que l'on sait des derniers instants des 23 survivants du Kursk.

Kursk propose de revivre le naufrage du sous-marin de trois points de vue différents : d'abord celui de l'équipage et de ses survivants, menés par le personnage fictif de Mikhail (interprété par Matthias Schoenaerts) ; ensuite celui des familles des sous-marinières, incarné principalement par Tania (Léa Seydoux), l'épouse de Mikhail, qui tente d'arracher des informations aux autorités. Le troisième fil narratif du film suit les efforts déployés en surface par les marines russe, britannique et norvégienne pour sauver les survivants. Il met en scène l'Amiral russe Gruzinsky (Peter Simonishek) et le commodore britannique David Russel (Colin Firth), qui s'opposent au haut-commandement russe, incarné par le grand acteur Max von Sydow.

Trois points de vue donc, mais sur une même tragédie. À cet égard le film respecte la règle des unités classiques : unité de temps (le compte à rebours qui sépare les marins de leur mort), unité de lieu (la mer de Barents), unité d'action (il faut sauver les soldats du Kursk)...

Une Russie aux abois

La tragédie du Kursk a eu lieu à une période charnière pour la Russie. Une décennie après la chute du mur de Berlin, le pays est exsangue. Au démembrement de l'empire soviétique qui a vu s'émanciper les anciennes « républiques socialistes soviétiques » a succédé l'effondrement de son économie : durant la dernière décennie du siècle, l'appareil productif s'effondre, le chômage et l'inflation explosent. Le PIB est divisé par deux en quelques années, et la population diminue.

L'armée, priorité et fierté de l'URSS pendant toute la Guerre Froide, a été une des victimes des coupes claires. L'ouverture du film en dresse un triste état des lieux : le matériel n'est plus entretenu (quand il n'a pas été vendu au plus offrant), les troupes manquent d'exercice, les soldes ne sont plus versées depuis des mois, le moral est en berne... La morne Mourmansk (le principal port militaire de la mer de Barents) mise en scène par Thomas Vinterberg semble la métaphore visuelle de cet ex-empire en décrépitude, avec ses grands ensembles délabrés posés au milieu des terrains vagues.

Après le règne crépusculaire de Boris Eltsine, le pays s'est doté d'un nouveau président, Vladimir Poutine, élu triomphalement en mai 2000. Il a été porté par un discours nationaliste, et la promesse de rendre sa fierté à la grande Russie. Les grandes manœuvres d'août 2000 en mer de Barents sont destinées à montrer au monde, mais surtout au peuple qui l'a élu, que la flotte russe est de nouveau opérationnelle. Elles sont accueillies avec joie par les marins de Mourmansk, qui n'ont pas plongé depuis des années. Mais l'enthousiasme et la fierté retrouvés ne peuvent rien contre les défaillances techniques et humaines qui feront le lit du drame.

Un huis-clos sous-marin

Même si d'autres versions ont circulé (alimentées par l'opacité et les contradictions des autorités russes), le film s'appuie sur l'hypothèse la plus vraisemblable : l'explosion accidentelle d'une torpille qui a entraîné une réaction en chaîne dans le sous-marin nucléaire. À partir de là, toute la partie "immergée" du film, celle qui se passe dans le sous-marin, a des allures de film catastrophe. S'il sacrifie à certains codes hollywoodiens (le choix de l'anglais pour faire parler les personnages russes, l'héroïque séance d'apnée de Mikhail, à la limite de la vraisemblance), Thomas Vinterberg préfère s'attacher à la dimension humaine du drame. À rebours de la surenchère habituelle du cinéma d'action, *Kursk* se concentre, avec une minutie quasi-documentaire, sur une suite d'actions concrètes : sécuriser le compartiment, se signaler à l'extérieur, empêcher l'eau de monter, maintenir une atmosphère respirable, résister au froid et à l'épuisement, etc.

Ces actions sont d'apparence modeste, mais dans cet environnement terriblement hostile (le compartiment de secours d'un sous-marin nucléaire échoué par 100 mètres de fond) elles constituent chacune un enjeu de vie et de mort.

Le film tient son suspense du resserrement implacable du temps et de l'espace. Une fois la catastrophe advenue, les heures de l'équipage sont comptées, et chaque minute les rapproche de leur trépas. Il n'est pas fortuit que la montre de Mikhail serve de fil rouge au film, symbole de la fuite inexorable du temps. La mise en scène se caractérise également par le rétrécissement de l'espace, qui rend l'atmosphère de plus en plus étouffante. Thomas Vinterberg joue de la tension entre la largeur de l'écran (qui s'agrandit lorsque le majestueux *Koursk* prend le large, sous les yeux émerveillés des enfants) et l'espace de plus en plus confiné dans lequel sont réfugiés les survivants : piégés entre les parois de ce monstre d'acier, ils sont menacés par la montée inexorable du niveau de l'eau. La mise en scène rend presque palpable cette sensation d'étouffement, autre leitmotiv du film (l'exercice d'apnée auquel se livre Misha au début, le souffle court de Tania enceinte).

Les réflexes hérités du communisme

Si l'autre partie de *Kursk* se joue à l'air libre, elle n'en est pas moins étouffante. Tandis que les marins survivants se battent contre les éléments physiques, leurs soutiens en surface (Tanya, David Russell et Gruzinsky) affrontent eux l'incurie des hommes. On sait que les survivants du *Koursk*, échoués par 100 mètres de fond seulement, auraient pu être sauvés si les autorités militaires russes avaient réagi plus rapidement, et accepté le soutien opérationnel offert par les Anglais et les Nor-





végiens (qui disposaient de sous-marins de sauvetage plus sophistiqués et en bien meilleur état). Le film montre les mécanismes psychologiques qui ont conduit le commandement russe à laisser mourir 23 de ses hommes au fond de l'eau : aveuglement nationaliste, paranoïa anti-occidentale, respect inconditionnel de la hiérarchie, culte du secret (la transparence — « glasnost » — promue par Gorbatchev semble loin d'être acquise). Autant de réflexes hérités du soviétisme qui ont conduit le haut-commandement à gérer de manière désastreuse à la fois le sauvetage des marins et la communication en direction des familles et du grand-public. Le film s'inscrit dans une critique du système soviétique classique dans le cinéma de la Guerre Froide (visible jusque dans *À la poursuite d'Octobre rouge* — *The hunt for Red October*, 1990 —, autre film de sous-marin), qui le montre comme un totalitarisme impitoyable qui broie les individus.

L'humanité face à la raison d'État

Mais le discours de Thomas Vinterberg est plus large : c'est l'humanité qu'il oppose à la froide raison d'état. Le film prend le temps de nous présenter les personnages, de les doter d'une épaisseur humaine. Il s'ouvre par une scène de bonheur familial d'une banalité voulue (Misha prend son bain, Tania fait la vaisselle), suivie par une séquence de mariage qui réunit toute la communauté des sous-mariniers (qui n'est pas sans rappeler l'ouverture de *Voyage au bout de l'enfer* (*The Deer hunter*) de Michael Cimino).

Ces deux scènes montrent les liens indéfectibles, amoureux, filiaux, amicaux, qui lient les personnages entre eux. Ce sont ces liens qui leur permettront d'affronter l'adversité : Mikhail « tient » grâce à la photo précieusement gardée de sa femme et de son fils ; quant au groupe des marins, il se ressouda autour des mêmes rituels qu'il avait pratiqués lors du mariage : partager de la nourriture et de l'alcool, échanger des blagues, entonner à l'unisson des chansons de marins. Après avoir accompagné les derniers instants des marins dans un final poignant, le film se termine sur une autre cérémonie, celle donnée en l'honneur des soldats. Thomas Vinterberg boucle la boucle en retrouvant le personnage du jeune Misha. C'est à lui, témoin impuissant et muet du drame, orphelin d'un père adoré, que reviendra le geste de révolte qui vengera la communauté, et redonne au spectateur un espoir en l'humanité.

« Évidemment, la fraternité, la solidarité et les liens familiaux sont la colonne vertébrale du film. Et le sacrifice pour l'intérêt général, celui du pays, devient le conflit central. »

Thomas Vinterberg



Entretien avec le chercheur Jean-Sylvestre Mongrenier

Pour *Zérodeconduite*, Jean-Sylvestre Mongrenier, docteur en géopolitique, revient sur les événements du Kursk, leur signification pour la Russie de l'époque et leurs implications à long terme dans les relations internationales.

Propos recueillis par Ilyass Malki

Quelle était la situation politique, sociale, économique de la Russie avant les événements relatés par le film ?

Sur le plan économique et social, la Russie post-soviétique vit les conséquences de l'effondrement final du communisme, commencé à l'époque de Mikhaïl Gorbatchev (1985-1991). L'improbable « transition » vers la démocratie libérale et l'économie de marché se déroule dans un contexte chaotique, jusqu'à ce que le krach financier de 1998 marque la fin des expédients financiers pratiqués par le gouvernement russe et interrompe ce processus de transition. Les difficultés économiques et sociales de l'époque retentissent sur l'atmosphère politique.

Le 31 décembre 1999, Boris Eltsine, le premier président de la période post-soviétique (1992-2000), démissionne et Vladimir Poutine est nommé président par intérim. Avec le soutien du clan Eltsine et d'un certain nombre d'oligarques (des hommes de pouvoir à la croisée du monde des affaires et de la politique), Vladimir Poutine est élu à la présidence de la République. Commence alors l'ère Poutine, sur fond

Sur le plan économique et social, la Russie post-soviétique vit les conséquences de l'effondrement final du communisme.

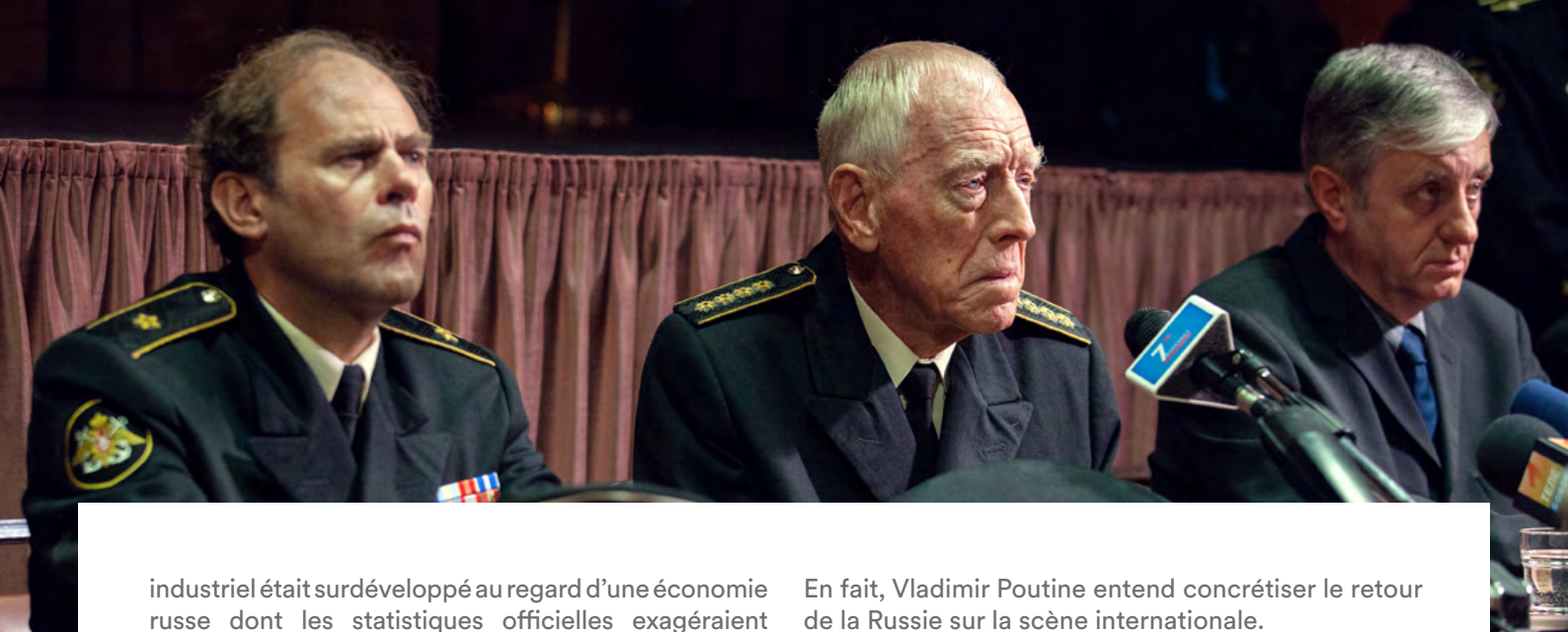
de nouvelle guerre en Tchétchénie (1999-2005). Les développements de la guerre en ex-Yougoslavie puis l'engagement de l'OTAN et de ses états membres au Kosovo ont aussi leurs conséquences. Dès cette époque s'affirment des discours mêlant panslavisme, eurasisme et néo-soviétisme, discours qui deviendront dominants sous l'ère Poutine. Cette rhétorique, ainsi que la prégnance des représentations géopolitiques qui les englobent, expliquent en partie les réactions des dirigeants politiques et militaires russes pendant la crise provoquée par le naufrage du Kursk. Fondamentalement, ces réactions (occultation de la vérité des faits et incrimination de l'Occident) traduisent un puissant nationalisme de compensation, fondé sur le ressentiment.

L'ombre de l'Union soviétique plane sur tout le film. On sait que le sous-marin a été construit avant la fin de la Guerre Froide.

Quel impact a eu la chute du bloc soviétique sur l'armée russe, et en particulier la marine ?

Au cours de la période soviétique et particulièrement l'ère Brejnev (1964-1982), le complexe militaro-





industriel était surdéveloppé au regard d'une économie russe dont les statistiques officielles exagéraient grandement la puissance. Il absorbait le quart, voire plus, des ressources économiques soviétiques, ce qui n'était pas tenable dans la durée.

Au cours des années 1990, les effets de l'effondrement soviétique (éclatement en quinze républiques indépendantes) et la dépression économique ont provoqué une forte réduction des budgets, moyens et capacités de l'armée russe. D'aucuns parlent alors d'une « armée en haillons ». L'Allemagne réunifiée (1990) et le Pacte de Varsovie dissous (1991), le pouvoir politique russe doit procéder au rapatriement des troupes, autrefois déployées sur le « glacis » centre-est européen. Dans le cas de l'ex-RDA, cela concerne près de 400 000 hommes, Mikhaïl Gorbatchev s'étant engagé à évacuer la partie orientale de l'Allemagne d'ici 1994. Il faudrait également prendre en compte la question du partage des moyens militaires avec les ex-républiques soviétiques, désormais indépendantes, ainsi que leur dénucléarisation (donc le redéploiement des armes nucléaires soviétiques sur le sol russe). Cela concerne notamment l'Ukraine. Cet ensemble de facteurs explique l'affaiblissement militaire russe durant cette période.

Le K-141 Kursk a participé au premier exercice militaire naval à grande échelle depuis la chute de l'Union Soviétique. Pourquoi avoir attendu dix ans pour un tel exercice ?

Le contexte que je viens d'évoquer explique que l'armée russe ait eu un temps d'autres priorités que d'organiser de grands exercices de ce type. À la date des exercices, il est certain que la Russie connaît une vague de « nationalisme », suscitée par le déclenchement d'une deuxième guerre de Tchétchénie. Vladimir Poutine et ses soutiens ont mené la campagne présidentielle sur le thème de la réaffirmation géopolitique de la Russie, une posture qui a nécessairement ses prolongements militaires.

En fait, Vladimir Poutine entend concrétiser le retour de la Russie sur la scène internationale.

Dans le film la Russie a vendu ses sous-marins les plus performants, est incapable de payer la solde de ses marins. Le problème de l'armée russe était-il avant tout un problème de moyens ?

La question des moyens est essentielle, mais il est vrai que la dislocation de l'URSS et l'effondrement de l'idéologie marxiste-léniniste ont provoqué une sorte

de « zone de dépression » (un vide idéologique) et une rupture de sens. Les discours qui combinent panslavisme, eurasisme et néo-soviétisme, sur fond de réductionnisme géopolitique, ont pour fonction de combler ce vide idéologique, mais ils n'ont pas la force et la cohérence interne du marxisme-léninisme. Il s'agit plutôt d'un « bricolage idéologique ».

Il est certain que cette ambiance historique pèse sur l'armée russe, en proie à la corruption et à la perte de sens, et ce depuis le haut commandement jusqu'à l'homme de troupe. En d'autres termes, les facteurs moraux, idéels et idéologiques doivent également être pris en compte, lors de cette

tragédie comme dans l'état de l'opinion publique et la situation générale de la Russie. Le film de Thomas Vinterberg traduit bien cette ambiance dépressive, voire nihiliste.

On sait que la Russie a avancé dans un premier temps qu'une collision avec un navire de l'OTAN était responsable du naufrage. Quelles étaient les relations de la Russie et de l'OTAN, dix ans après la chute du mur ?

Quand bien même le réflexe de la propagande russe a été d'incriminer un ou plusieurs pays membres de l'OTAN, les relations n'étaient pas ce qu'elles sont devenues depuis le rattachement *manu militari* de la Crimée et le déclenchement d'une guerre hybride au Donbass. Après le lancement du Partenariat pour la Paix, tourné vers les anciens pays membres du Pacte

Poutine a mené sa campagne présidentielle sur le thème de la réaffirmation géopolitique de la Russie. Cette posture a eu nécessairement des prolongements militaires.

de Varsovie, en 1994, l'OTAN et ses pays membres signent avec Moscou un « Acte fondateur Russie-OTAN », socle d'une coopération spécifique avec la Russie. Par la suite, un Conseil OTAN-Russie et une forme de partenariat stratégique sont mis en place, avec en toile de fond la « guerre contre le terrorisme », provoquée par les attentats du 11 septembre 2001. Il est vrai cependant que la tragédie du Koursk se déroule au moment d'un « creux » dans la coopération entre l'OTAN et la Russie, la guerre du Kosovo ayant eu des effets négatifs sur les relations russo-occidentales. Pour sa part, Vladimir Poutine apparaît alors comme étant moins obsédé par le « paramètre américain », c'est-à-dire l'obsession de maintenir une illusoire parité géopolitique avec les Etats-Unis.

A-t-on pu établir la vérité, vingt ans après les faits, sur les raisons de l'accident ?

Conformément au « principe de parcimonie » qui guide les sciences, que l'on nomme également le « rasoir d'Ockham », il est bon de privilégier l'explication la plus simple : l'explosion d'une torpille à bord, du fait d'une erreur de manipulation commise par l'équipage. D'aucuns proposent des explications et scénarii plus compliqués, en phase avec les accusations russes à l'encontre de plusieurs pays membres de l'OTAN, mais ce sont des enchaînements d'hypothèses et d'affirmations non démontrées. « Des affirmations extraordinaires nécessitent des preuves extraordinaires » (Carl Sagan, astrophysicien américain, 1934-1996).

Le film ne le précise pas, mais au moment des faits, Poutine vient tout juste d'être élu président de la Fédération de Russie. Quelle a été sa position ? Est-il revenu ensuite sur cette tragédie ?

Dans cette affaire, Vladimir Poutine s'est manifesté par son silence et une absence évidente de compassion. Ainsi n'a-t-il pas voulu interrompre ses

vacances. Élu président depuis quelques mois, il en a subi les conséquences en matière de popularité. À cette date, Vladimir Poutine n'a pas encore repris en main le système politique et médiatique russe. Il se présente comme un modernisateur libéral, soucieux de relations cordiales avec l'Occident. À l'époque, il se réfère principalement à Pierre Le Grand, présenté comme un tsar modernisateur, celui qui a ouvert la Russie sur l'Occident (au moyen de conquêtes militaires et par voie despotique !).

À ma connaissance, il n'est pas particulièrement revenu sur cette tragédie, par souci de ne pas réveiller les souffrances et les passions, si ce n'est dans une interview générale au cours de laquelle il reprenait l'explication généralement retenue (un accident qui renvoie au délabrement du système militaire russe).

La tragédie du Koursk se déroule au moment d'un « creux » dans la coopération entre l'OTAN et la Russie.

À travers le combat des femmes de marins pour obtenir la vérité, Thomas Vinterberg parle de cette culture du secret et du mépris des citoyens. La relation qu'entretient l'armée russe avec les familles, est-elle un héritage de l'URSS ?

Le système soviétique était un système totalitaire, fondé sur la coercition et la propagande : un système de parti unique qui entend contrôler intégralement la société, dans ses différentes dimensions,

et abolir la distinction entre les sphères privée et publique, en fonction d'un projet idéologique. Les historiens et politistes nomment également « idéocratie » ce type de système politique. Bien entendu, l'armée soviétique faisait partie intégrante du système, et en a gardé des traces au moment des événements du film. Au vrai, y-a-t-il des citoyens, à proprement parler, dans un système totalitaire ? En l'absence de limites constitutionnelles au pouvoir d'État, de garantie des libertés individuelles et de société civile autonome, il n'y a pas d'« état de droit », de « règne de la loi ». La seule logique du pouvoir s'impose à tout et à tous.





La femme de Mikhail, Tanya, s'informe principalement via CNN ou Internet.

L'information est encore libre et ouverte à cette époque. Aussi la tragédie du Kursk, suivie en direct par la population russe, et pas uniquement au moyen de chaînes étrangères, aura-t-elle été un désastre sur le plan des relations publiques, si l'on se place du côté du pouvoir.

L'affaire a très probablement renforcé la détermination de Vladimir Poutine à en finir avec la liberté de la presse. La décision de liquider la « glasnost », c'est à dire la politique de transparence introduite à l'époque de Gorbatchev, est bientôt prise. En mars 2001, Vladimir Poutine instaure un département de l'Information du Kremlin (mars 2001). Le pouvoir se débarrasse des oligarques propriétaires des groupes de médias et chaînes de télévision. Ceux-ci passent sous le contrôle de l'appareil d'État et des groupes publics qu'il contrôle (à l'instar de Gazprom), ou sous celui d'autres oligarques, proches du Kremlin. Notons que tout cela intervient avant même l'affaire Khodorkovski, en 2003, qui marque une nouvelle étape dans la reprise en main du pays.

Quelles ont été les conséquences directes du naufrage du Kursk pour l'armée russe ? Pour les relations diplomatiques de la Russie ?

L'immédiate et principale conséquence aura été la prise de conscience et la révélation au monde entier de l'état de délabrement du système militaire russe, plus largement du pays dans son entier. En Russie, la tragédie du Kursk aura provoqué chez certains un sentiment d'humiliation plus fort que la compassion pour les victimes. Sur le plan extérieur, on ne saurait parler de conséquences dans les relations diplomatiques avec les puissances occidentales ou autres. En revanche, on peut penser que les révélations et évidences liées à cette tragédie ont nourri une certaine indifférence quant aux dangers et menaces que la Russie pouvait représenter sur le plan politico-militaire. Ce sont surtout les attentats terroristes du 11 septembre 2001 et les guerres du

Grand Moyen-Orient (Afghanistan, Irak) qui ont détourné l'attention des dirigeants occidentaux. La « guerre contre le terrorisme » est devenue la priorité.

18 ans après, où en sont la marine et l'armée russes ?

Depuis l'arrivée au pouvoir de Vladimir Poutine, l'effort militaire aura été constant, sur les plans quantitatif et qualitatif. Dans les années 1990, le budget militaire était passé sous la barre des 2 % du PIB. En valeur relative comme en valeur absolue, il a doublé de volume depuis. Un grand programme de réarmement, d'un montant de 600 milliards de dollars, couvre la période 2011-2020. En d'autres termes, nous ne sommes plus dans la même ambiance qu'à l'époque

du naufrage du Kursk.

En Crimée et dans le Donbass (Ukraine), les forces russes ont prouvé leur capacité à mener une « guerre hybride », soit une sorte de guerre fantôme, non déclarée et assumée, menée par des forces anonymes (les « petits hommes verts » de Crimée) et des « proxies » (des forces par procuration). Ce type de conflit combine des tactiques asymétriques, sur fond de « guerre de l'information » (la bonne vieille propagande, avec des moyens et des effets démultipliés par la technologie) et de cyber-

opérations. Au total, selon Fiodor Loukianov, expert russe en politique étrangère, la Russie contemporaine est peut-être mieux préparée à une confrontation armée que l'URSS, nominalement plus puissante. La tragédie du Kursk semble bien éloignée et l'état d'esprit général est autrement plus militarisé et belliqueux.

Jean-Sylvestre Mongrenier est docteur en géopolitique, professeur agrégé, chercheur à l'Institut Français de Géopolitique (Université Paris VIII Vincennes-Saint-Denis) et chercheur associé à l'Institut Thomas More. Il est également officier de réserve de la Marine nationale, et co-auteur de *Géopolitique de la Russie* (2016).



Entretien avec l'amiral François Dupont

François Dupont est un ancien officier de la Marine nationale. Spécialiste de la dissuasion nucléaire, il a dirigé trois sous-marins au cours de sa carrière, dont le sous-marin nucléaire lanceur d'engins Le Triomphant de 1991 à 1995. Pour Zérodeconduite, il revient sur le film de Thomas Vinterberg.

Propos recueillis par Ilyass Malki

Vous avez servi à bord d'un sous-marin nucléaire français pendant de nombreuses années. Qu'avez-vous retrouvé de votre expérience personnelle dans le film ?

J'ai trouvé le film très juste. Je ne suis jamais monté à bord du Kursk ou d'un sous-marin soviétique, mais j'ai retrouvé des traits propres à la vie de sous-marinier. D'abord au travers de la description faite de l'équipage et des familles. Il est très juste de dire que les familles et l'équipage sont très liés les uns aux autres. On le voit bien dans la scène du mariage qui ouvre le film. C'est grâce à cette cohésion très forte que ce type de vie est acceptable.

L'esprit d'équipage est au cœur du film.

L'esprit d'équipage est capital, et parfaitement retranscrit dans le film. Quand les hommes s'apprêtent à partir en mer, ils se donnent des bourrades viriles, comme pour se dire "on est content de repartir en mer mais on sait que les risques ne sont pas nuls, et on va les affronter ensemble". Quand Mikhail va être appelé

à diriger le groupe de survivants, il va le faire avec tout ce qu'il a d'autorité, sans crier, en s'imposant par son attitude, son regard, ses paroles mesurées et adaptées à la situation. Ses hommes le savent compétent. C'est ce que j'ai vécu pendant les quelques milliers d'heures de plongée que j'ai passées.

L'une des plus grandes difficultés auxquelles font face tous les personnages du film pendant cette catastrophe, qu'ils soient sous l'eau ou sur le continent, c'est l'absence de communication. Pourquoi est-il si difficile de communiquer ?

C'est en effet très paradoxal. Entre la surface et le sous-marin, il y a seulement 100 mètres. Cela ne paraît pas énorme. Alors comment communiquer-on ? Il faut savoir que les ondes radioélectriques ne passent normalement pas sous l'eau. Seules des ondes à très basse fréquence, envoyées à une puissance d'émission très élevée, appelées ondes VLF (Very Low Frequency), peuvent pénétrer sous l'eau, et seulement jusqu'à une vingtaine de mètres. Pour les capter, les sous-

J'ai retrouvé dans le film des traits propres à la vie de sous-marinier, notamment la description de l'équipage et de la situation des familles.





marins doivent remorquer un câble radioélectrique qui va naviguer dans les vingt premiers mètres sous la surface. C'est comme cela que l'état-major peut communiquer à sens unique avec les sous-marins, pour leur transmettre des directives, des renseignements opérationnels, ou bien sûr le code nucléaire si nécessaire. C'est également par ce biais que les marins reçoivent des mots de la famille (qu'on appelle en France « familygrammes ») qui ne doivent pas dépasser les 48 mots par semaine. Ils sont d'abord lus par l'état-major puis le commandant en second du sous-marin avant d'être transmis au marin concerné.

Dans l'autre sens, du sous-marin vers les bâtiments de surface ou la terre, la communication n'est possible que si le sous-marin hisse un mât hors de l'eau. Or, dans le cas du Koursk, le sous-marin est bloqué à plus de 100 mètres de profondeur.

D'autres types de moyen de communication existent, notamment les ondes sonores, qui peuvent porter des messages vocaux. De tels instruments existent à bord, avec des portées de quelques centaines de mètres ; simplement l'émetteur de ce type d'ondes se trouve à l'avant du sous-marin, donc dans le cas du Koursk, dans la partie qui a explosé.

De manière générale, cette incapacité de communication n'est pas une situation confortable, ni pour les marins, ni pour leurs familles. Les missions peuvent durer jusqu'à 70 jours, ce qui laisse le temps de s'imaginer beaucoup de choses. Il y a une partie de l'état-major à terre qui se consacre au bien-être des familles et qui peut leur apporter une aide psychologique ou matérielle.

Dans quel état est la marine russe au moment des faits ?

Avant 1991, à l'époque de la Guerre Froide, la flotte sous-marine russe est l'une des plus puissantes du monde. En termes de nombre de navires, de capacité, d'armement etc... À partir de 1991, l'effondrement de

l'empire soviétique amenuise les budgets. Les armées ne sont plus une priorité. Le matériel n'est plus entretenu, certains sous-marins sont abandonnés dans leur base, et leurs réacteurs ne sont plus maintenus dans un état suffisamment sûr, ce qui peut se traduire par des fuites nucléaires. Un programme est même mis en place entre les Occidentaux et les Russes pour démanteler une partie de la flotte, afin de les aider à assurer une meilleure sécurité.

Vladimir Poutine est élu en 2000, et veut redonner sa fierté à la Russie. Il commence par mettre l'accent sur l'armement, et développe notamment de nouvelles armes, comme ces torpilles dont on voit un exemplaire dans le film. Les Russes ont toujours

été très à la pointe en ce qui concerne la propulsion de missiles, mais souvent en se situant aussi aux limites en matière de règles de sécurité. Ils ont par exemple souvent utilisé des propergol (des produits de propulsion) instables, qui lorsqu'ils sont soumis à une situation d'échauffement, peuvent échapper au contrôle.

Dans la marine russe du début des années 2000, celle du film, il y a donc une contradiction entre l'état de la flotte (navires en mauvais état, entraînements insuffisants, règles de sécurité bafouées) et la volonté d'apparaître comme une nation forte auprès des Occidentaux.

Les Russes ont toujours été très en pointe en ce qui concerne la propulsion de missiles, mais ils se sont souvent situés aux limites en termes de sécurité.

Avez-vous vu des erreurs de procédure retranscrites dans le film ?

Les procédures sont très bien respectées. L'officier en charge de la torpille qui surchauffe rend compte très vite du comportement de cette dernière, et insiste pour qu'on la lance le plus vite possible. Le commandant ne prend pas la mesure de ce qui est en train de se passer, mais chacun fait son job. La dégradation plus rapide de l'état de la torpille finit par les surprendre. Bien sûr, l'entraînement aussi a peut-être pêché. Les exercices russes ont d'ailleurs repris intensément après ce naufrage. Globalement un sous-marin est soumis à des risques importants.

C'est la raison pour laquelle ils sont construits avec des coefficients de sécurité renforcés, et que la sélection aussi bien que l'entraînement des équipages sont draconiens.

L'état-major semble quant à lui suivre une procédure brouillonne et opaque.

Le film montre bien qu'à l'époque, les amiraux ont encore des réflexes de nature soviétique : ils ne font que ce qu'on leur dit de faire et craignent de rendre compte à leur hiérarchie. De l'autre côté, on constate au contraire que le commodore britannique ne raisonne pas comme un officier britannique, mais comme un marin qui doit sauver d'autres marins. Cette solidarité des gens en mer est primordiale. Elle dépasse toutes les nationalités, toutes les religions. Il y a un exemple très précis aujourd'hui, c'est la question des migrants. Il ne viendrait à l'idée d'aucun marin de ne pas récupérer un bateau de migrants qui fait naufrage. La question de savoir ce qu'on en fait après est d'un autre ressort. À l'époque du Koursk, c'est la même chose : ce qui est important, c'est de se dire que ce sont des sous-mariniers, et pas des Russes, qui sont bloqués en bas.

Les marins passent en effet plusieurs jours bloqués en bas. Trouvez-vous que le film décrit correctement une telle situation ?

Oui, tout est crédible, sauf peut-être la scène d'apnée de trois minutes. L'équipage a le bon réflexe de se réfugier dans un compartiment avec une possibilité de s'échapper par le haut. Pour pallier le manque d'oxygène, l'utilisation de chandelles, comme dans le film, est un procédé rustique mais courant.

Quelles sont les conséquences physiologiques d'un séjour prolongé dans un si petit compartiment ?

Il y a trois choses. La première, c'est qu'il fait froid. Très froid. Dans de l'eau à 3 degrés, on ne survit pas longtemps. Ensuite, il y a le fait que le niveau d'eau monte inexorablement. L'issue d'un tel envahissement est la noyade. Enfin, il y a la question de la pression. À partir du moment où la pression monte dans un compartiment fermé, elle provoque des modifications physiologiques à l'intérieur du corps. Votre façon de penser est modifiée : c'est ce qu'on appelle l'ivresse des profondeurs. De plus, en respirant, votre sang absorbe les gaz de l'air, dont notamment l'azote à forte pression qui va se diluer dans le sang. Si vous parvenez à sortir du sous-marin, vous allez remonter en quelques secondes vers la surface et retrouver la pression atmosphérique. L'azote sous forte pression contenue dans votre corps va chercher alors à s'éliminer par des voies qui ne sont pas celle des poumons provoquant de très graves traumatismes pouvant entraîner la mort.

Comment se déroule en principe un sauvetage de ce type ?

Un sous-marin de sauvetage, appelé DSRV, comme celui que l'on voit dans le film descend vers le lieu du naufrage. Il emporte une cloche et un compartiment que l'on peut garder sous pression,

dans lequel on mettra l'équipage secouru.

D'abord on fait l'équilibrage. C'est-à-dire qu'une fois la cloche arrimée, on fait communiquer le sous-marin de sauvetage avec le sous-marin naufragé, et on les met à la même pression. Un DSRV peut aller jusqu'à 600 mètres de profondeur, c'est-à-dire une pression de 60 bars.

Ensuite on fait passer l'équipage secouru dans le compartiment sous pression, le temps que le sous-marin remonte. Là, on fait donc baisser la pression par paliers. Cela peut durer des heures. Prenez l'exemple des plongeurs qui font des plongées à

Les amiraux du film ont des réflexes de nature soviétique : ils ne font que ce qu'on leur dit de faire et ils craignent leur hiérarchie.





grande profondeur, dans le domaine du pétrole. On les envoie à 100, 150 mètres, environ la même profondeur que le Kursk. A 150 mètres, la pression extérieure est telle qu'on ne peut pas les ramener à la surface avant de très longues heures passés dans un caisson de décompression, sinon ils meurent. On ne peut pas accélérer cette procédure.

Le film se passe dans une zone particulière, dans la mer de Barents. Y a-t-il un intérêt particulier à cette mer pour l'armée russe ?

Depuis toujours, le problème de la Russie c'est l'accès aux mers chaudes. Ils l'ont par Sébastopol dans la Mer Noire, par Vladivostok dans le Pacifique, mais c'est loin. Dans toute la partie européenne et nord-européenne, ils n'ont accès qu'à des mers froides. Leur problème est donc d'avoir des bases qui ne soient pas prises par les glaces l'hiver. C'est l'intérêt de la mer de Barents, où se situe la grande base de Mourmansk, qui n'est pratiquement jamais prise par les glaces l'hiver.

Certaines théories du complot existent autour de la tragédie du Kursk, notamment celle qui explique le naufrage par la collision avec un navire de l'OTAN. Les autorités russes ont même d'abord évoqué cette thèse avant de se rétracter. Qu'en pensez-vous ?

Depuis la fin de la Guerre froide, on continue à s'espionner et à se surveiller. Il y avait donc très certainement un sous-marin américain présent dans la zone, quelques Anglais pas loin, et des Norvégiens parce que c'est chez eux. Mais personnellement je ne souscris absolument pas à toutes les théories du complot. En temps de paix ce qui est important c'est de surveiller les déploiements opérationnels des forces, adversaires potentiels, pas de les éliminer. Il y a eu un accident grave de nature interne, qui a été observé

par des forces étrangères parce qu'elles étaient dans la zone, mais c'est tout. De plus Poutine cherchait à montrer une image favorable aux Occidentaux, et en particulier à l'Amérique de Clinton, et a vite abandonné l'idée de mettre en avant ces théories du complot.

On voit bien dans le film que les sous-marins nucléaires ne semblent plus être une priorité. De nouvelles menaces ont fait leur apparition. Y a-t-il encore un intérêt à la dissuasion nucléaire au XXI^e siècle, et pourquoi ne pas dénucléariser ?

Mon point de vue est qu'il y a toujours un intérêt à la dissuasion nucléaire en ce début de XXI^e siècle. La situation est différente de celle qui a prévalu au cours de la deuxième partie du XX^e siècle mais les risques subsistent. Quid par exemple dans les années à venir de la Chine et de la Corée du Nord ? Quid de l'Iran et de la situation dans le Golfe arabo-persique ? D'ailleurs la Russie et les États-Unis continuent de développer des missiles et des armes nucléaires. Et l'Europe ne peut pas s'en remettre au seul parapluie américain.

Certes, on peut affirmer que les armes nucléaires ne dissuadent pas le terrorisme, mais on ne peut pas, sous le prétexte que le terrorisme est une menace importante, décapiter le haut de la pyramide, qui permet de protéger les intérêts vitaux. Notons que la France est aussi vertueuse : elle a supprimé la composante sol/sol du Plateau d'Albion, réduit le nombre de ses armes, mis fin aux essais nucléaires et arrêté la fabrication du combustible militaire. Mais d'après moi, pour être respectée par ses meilleurs amis, et pour être considérée comme un acteur qui compte pour la paix dans le monde, la France ne peut en aucun cas être la première à abandonner l'arme nucléaire. ●

Questions de sciences

S'appuyant sur les expertises scientifiques qui ont permis d'établir les causes du naufrage et de reconstituer l'agonie des marins survivants, **Kursk** tire son suspens de son réalisme. Les héros se heurtent non à l'arbitraire du scénario mais aux lois de la science, particulièrement implacables dans le compartiment d'un sous-marin échoué par cent mètres de fond. Nous avons tenté de répondre de manière succincte aux principales questions qui peuvent se poser à la vision du film.

Par Fanny Renaud

Comment expliquer l'explosion de la torpille dans le film ?

Le terme d'explosion caractérise la phase ultime de l'évolution d'une réaction auto-accélérée qui prend naissance dans un mélange combustible. Elle se produit spontanément dans tout le mélange. Dans le film *Kursk*, l'augmentation de température de la torpille résulte d'une fuite de peroxyde d'hydrogène. La transformation chimique à l'origine de la première explosion du Kursk est la décomposition du peroxyde d'hydrogène en dioxygène et en eau.

Source : d'après <https://www.universalis.fr/encyclopedie/combustion/4-l-explosion/>

Comment expliquer que les marins ne puissent pas ouvrir le sas et remonter à la surface ?

Lors de la ventilation pulmonaire, une partie des gaz contenus dans les poumons se dissout automatiquement dans le sang. C'est le cas du diazote qui se diffuse dans le sang puis dans tous les tissus.

Or, plus on descend en profondeur dans l'eau, plus la pression augmente et plus la quantité de diazote absorbé augmente aussi. Lorsque l'on remonte vers la surface, du fait de la diminution de pression, le diazote accumulé pendant la plongée va avoir tendance à revenir vers le sang sous forme gazeuse. Si la ventilation pulmonaire ne suffit pas, ou si la remontée est trop rapide, il arrive que ces gaz n'aient pas le temps d'être évacués par les poumons. Ils forment alors des bulles piégées dans le corps humain, causant des dégâts parfois irréversibles.

Un palier de décompression est le temps que l'on passe à une profondeur donnée afin de réduire le taux de gaz dans les tissus. Les paliers sont donc là pour laisser le temps à notre organisme de rejeter l'excédent de gaz. C'est pour cela que les marins ne peuvent ouvrir le sas et remonter à la surface sans faire des paliers de décompression.

Source : d'après <https://planet-vie.ens.fr/content/les-paliers-de-decompression>

Comment les marins survivants sont-ils affectés par les conditions dans le compartiment (froid, pression, déficit de dioxygène) ?

- Froid :

Les transformations chimiques ne peuvent se produire à un rythme suffisant pour maintenir notre corps en vie que si la température corporelle est normale. Tout abaissement de la température au-dessous de 37°C entraîne un ralentissement progressif de ces transformations puis, finalement, leur arrêt.

- Pression :

La pression augmentant en profondeur, la pression partielle du diazote augmente. Cet excès de diazote agit sur le système nerveux, entraînant des troubles du comportement et des perturbations des fonctions motrices. Ce phénomène a été baptisé « ivresse des profondeurs » par le commandant Cousteau.

- Déficit de dioxygène :

Le dioxygène représente 21% de l'air que nous respirons. Il pénètre dans le sang et atteint les cellules grâce au travail du système respiratoire et du système cardio-vasculaire.

Les cellules ne peuvent survivre que quelques minutes sans dioxygène, car en son absence, les transformations chimiques produisant de l'énergie pour le fonctionnement de notre corps à partir des nutriments ne peuvent se faire.

Source : d'après *Anatomie et Physiologie Humaines*, Elaine N. Marieb et Katja Hoehn, Pearson, 2015 et Wikipedia

Comment expliquer l'explosion causée par la chandelle à dioxygène ?

Pour renouveler le dioxygène de l'air de l'espace confiné dans le sous-marin, les marins utilisent des chandelles à dioxygène. Ces dispositifs contiennent du perchlorate d'ammonium qui, sous l'action de la chaleur, libère du dioxygène. Il est généralement combiné avec de la limaille de fer, un combustible. Celui-ci sert à la production de chaleur par oxydation. C'est d'ailleurs sans doute pour se réchauffer que Léo touche le générateur, ce qui va conduire à l'explosion.

Le perchlorate d'ammonium est un comburant puissant qui peut provoquer un incendie ou une explosion.

Source : d'après INERIS - *Données technico-économiques sur les substances chimiques en France* et http://www.mediachimie.org/sites/default/files/transports_p93.pdf

Comment expliquer qu'après l'incendie, les marins n'aient plus que quelques instants à vivre ?

L'incendie correspond à une combustion qui va consommer tout le dioxygène de l'air. Ainsi, après l'incendie, il ne reste plus de dioxygène dans l'air. Or, nos cellules ne peuvent survivre que quelques minutes sans dioxygène, car en son absence, les transformations chimiques produisant de l'énergie à partir des nutriments ne peuvent se faire. Après l'incendie, les marins n'ont donc plus que quelques instants à vivre.



Pour aller plus loin

Les ressources de Réseau Canopé



Cycle 4 - Progressions et séquences - Raphaële Lombard-Brioult, Dautresme Valérie

[Imprimé et PDF]

> Outil pédagogique pratique, cet ouvrage est conçu pour vous accompagner au quotidien dans la mise en œuvre des programmes de cycle 4 qui s'inscrivent dans le cadre de la réforme de la scolarité obligatoire.

<https://www.reseau-canope.fr/notice/histoire-geographie-cycle-4.html>

Histoire géographie et numérique au collège (nouveau)

Des séquences pour enseigner

[Imprimé]

> Pour aider les enseignants d'histoire-géographie à mieux appréhender les potentialités offertes par les ressources numériques : des éclairages et mises au point ; des productions pédagogiques à l'échelle de séances et de séquences ; de nombreux outils et ressources. Les pistes qu'explorent cet ouvrage pour le cycle 3/4 concernent également l'enseignement de l'histoire-géographie au lycée.

<https://www.reseau-canope.fr/notice/histoire-geographie-et-numerique-au-college.html>

Activités pour la classe

Retrouvez sur www.zerodeconduite.net nos fiches d'activité pour travailler en classe autour du film.

Dans les programmes

Discipline	Niveau	Objet d'étude
Histoire	Troisième	Le monde depuis 1945 Enjeux et conflits dans le monde après 1989
	Première générale et technologique	Thème 2 - La guerre au XX^e siècle De la guerre froide à de nouvelles conflictualités
	Terminale L / ES	Thème 2 - Idéologies et opinions en Europe de la fin du XIX^e siècle à nos jours Médias et opinion publique
SVT	Cycle 4	La transformation chimique
Physique - Chimie	Seconde	L'énergie

Fiches d'activité

Les fiches d'activité sont réservées aux enseignants inscrits sur www.zerodeconduite.net.
Inscription libre et gratuite, désinscription rapide.



Fiche d'activité Histoire

Aborder le déclin de la puissance russe après la Guerre froide à travers «Kursk»



Fiche d'activité SVT

Étudier la dépense énergétique associée à la thermorégulation grâce à «Kursk»



Fiche d'activité Physique Chimie

Comprendre une transformation chimique grâce à «Kursk»

Organiser une séance scolaire

Pour organiser une séance de cinéma pour vos classes dans la salle de cinéma de votre choix, connectez-vous à Zérodeconduite et remplissez un formulaire de demande de séance.

www.zerodeconduite.net/seances-scolaires

Crédits du dossier

Dossier réalisé par Ilyass Malki et Vital Philippot
pour Zérodeconduite.net en partenariat avec Europacorp Distribution et Full Frame

Crédits du film : © 2018 VIA EST. TOUS DROITS RESERVES.
© PHOTOS : MIKA COTELLON

