

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Mettre en œuvre son enseignement

Thème 1 : La planète Terre, l'environnement et l'action humaine

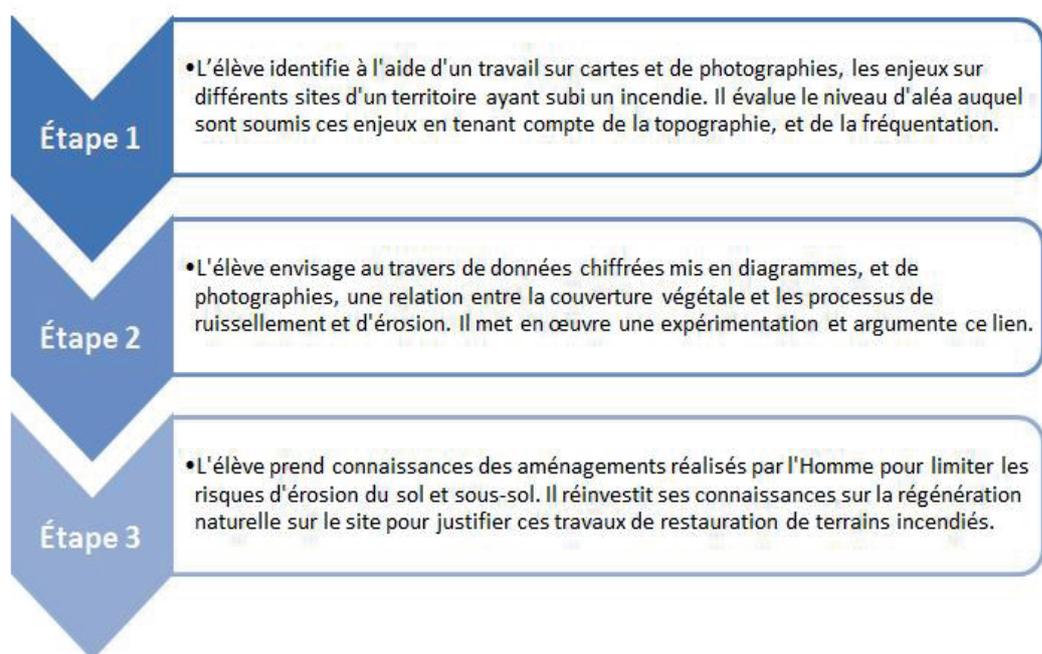
Comprendre les aménagements réalisés par l'Homme sur un territoire incendié après y avoir identifié les risques induits par cet incendie

Éléments de contexte

IDÉES CLÉS VISÉES

- Mettre en relation un phénomène naturel (aléa) avec les enjeux présents sur une zone géographique déterminée, leur vulnérabilité et ainsi identifier et caractériser un risque.
- Identifier des mesures de prévention, de protection, d'adaptation ou d'atténuation en relation avec un risque.
- Expliquer ces mesures et argumenter des choix de comportements individuel et collectif responsables en matière de risque naturel.

STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE



NOTIONS DÉVELOPPÉES

L'apparition ou l'aggravation de certains risques naturels sont une des conséquences d'un incendie.

- Le risque résulte de la conjonction d'un aléa et des enjeux en présence.
- Leur identification demande de caractériser les sites (au niveau topographique, hydrologique, etc.) et aboutit à une cartographie des zones à risques.

L'Homme se préoccupe de prévenir les risques.

- Il identifie les interactions des composantes biologiques et géologiques d'un territoire.
- Il prend en compte le risque dans l'aménagement du territoire au travers de pratiques de restauration qui utilisent les phénomènes naturels de régénération.

L'érosion, à l'origine de la formation des roches sédimentaires, est une manifestation de l'activité externe de la Terre.

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES

- Pratiquer des démarches scientifiques.
- Concevoir et mettre en œuvre un protocole expérimental.
- Utiliser des outils et méthodes pour comprendre.
- Pratiquer des langages.
- Utiliser des outils numériques.
- Adopter un comportement éthique et responsable.
- Se situer dans l'espace et dans le temps.

L'exemple qui sert de support aux activités correspond à un incendie sur la commune d'Orgon (Bouches-du-Rhône), du 26 août 2012, se situant sur le territoire du Parc naturel régional des Alpilles. La démarche proposée, qui aboutit à la compréhension des pratiques de la Restauration des Terrains Incendiés (RTI) est généralisable à d'autres exemples.

Étape 1 – Risques induits par un incendie, aléas et enjeux

Dans le Parc naturel régional des Alpilles (PNRA), le site de la Vallée heureuse (Orgon, Bouches-du-Rhône) est un site très sensible vis-à-vis de l'accueil du public avec un camping et un point d'eau fortement fréquentés pendant la période estivale, divers chemins de randonnées ainsi que plusieurs sites d'escalade. La nuit du 25 au 26 août 2012, le feu a encerclé le camping et parcouru les falaises en surplomb du lac de la Vallée heureuse, puis s'est propagé vers le sud et l'est.

Activité élève

L'élève prend connaissance de l'épisode de feu au travers d'une vidéo. Il relève ainsi les conséquences immédiates d'un tel événement. En utilisant « Géoportail », il identifie à l'aide des vues aériennes et différentes cartes, donnant des informations sur la fréquentation, des zones à enjeu fort et moyen, puis caractérise pour chacun d'eux le niveau d'aléa. Cette caractérisation se réalise à l'aide des cartes relatives à l'hydrographie et la topographie, ainsi qu'à l'aide de photographies prises par le PNRA.

L'élève rassemble peu à peu ces informations en réalisant un montage annoté et légendé sur papier ou produit par informatique.

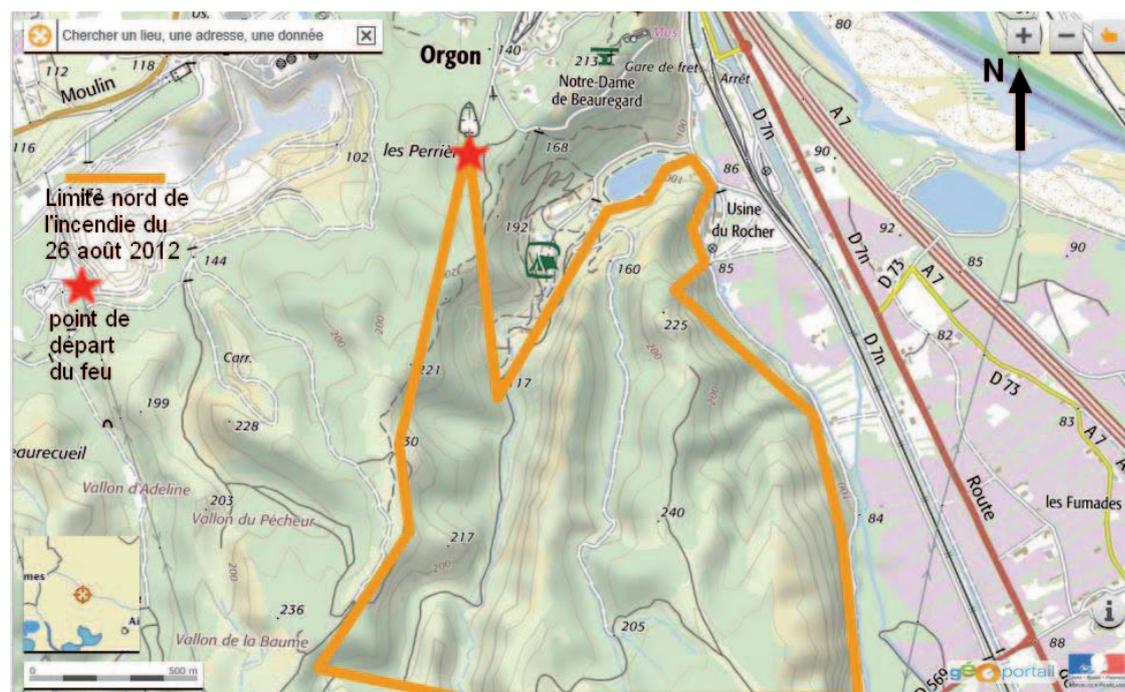
Précisions sur l'activité

- La visualisation de la vidéo introductive est l'occasion de mettre en avant le rôle des hommes et des femmes qui, pour lutter contre la progression du feu, mettent leur vie en danger. Plusieurs éléments sont notés quant aux conséquences immédiates d'un incendie : modification de paysage, absence de couverture végétale, impact sur la faune, maisons ou véhicules calcinés, etc.
- L'annonce est faite de la demande de l'expertise par les services de l'ONF et du PNRA, quant aux aléas qui apparaissent en conséquence de l'incendie vis-à-vis d'un certain nombre de sites aux enjeux forts ou moyens.

Le feu maîtrisé, le PNRA et l'Office National des Forêts (ONF) entreprennent une étude afin :

- d'identifier les enjeux (présence humaine, infrastructures économiques, environnements spécifiques à préserver) sur différents sites du territoire incendié ;
- d'évaluer le niveau d'aléa (la possibilité qu'un événement intervienne) auquel sont soumis ces enjeux pour définir les mesures à mettre en œuvre permettant la limitation des risques induits par l'incendie.

- Une carte est proposée : carte 1, c'est elle qui sera utilisée dans la production finale.



Carte 1 – Territoire nord parcouru par le feu, incendie du 26 août 2012, Orgon

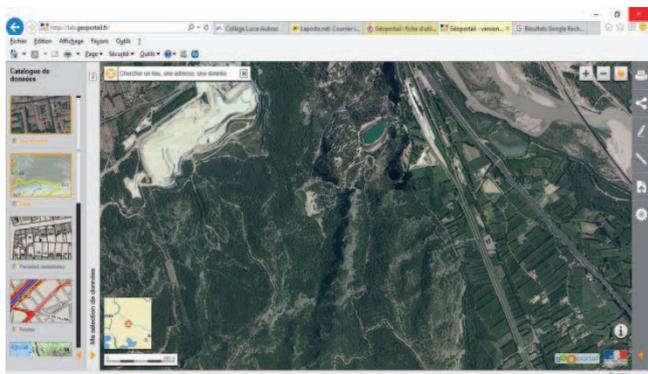
Documents vidéos

- Vidéo amateur « [Feu Orgon, 24/07/2012, 16 h 40](#) »
- Vidéo montage « [Feu de forêt Orgon \(13\)](#) »

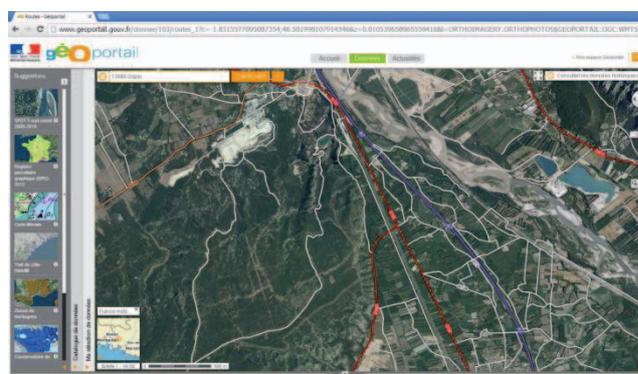
Retrouvez Éduscol sur



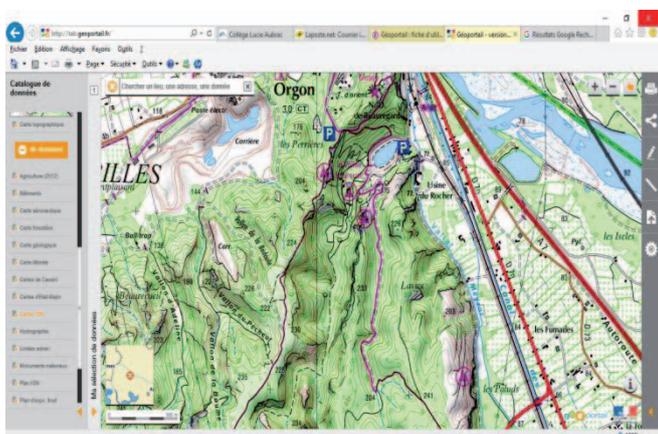
Documents accessibles par « Géoportail »



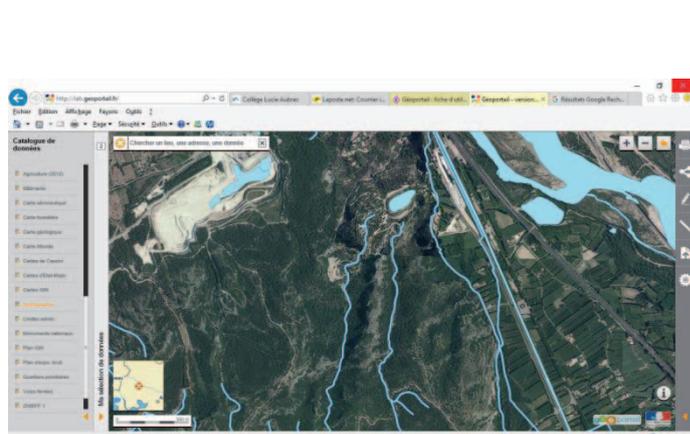
Vue aérienne



Vue aérienne avec informations sur les voies de communication



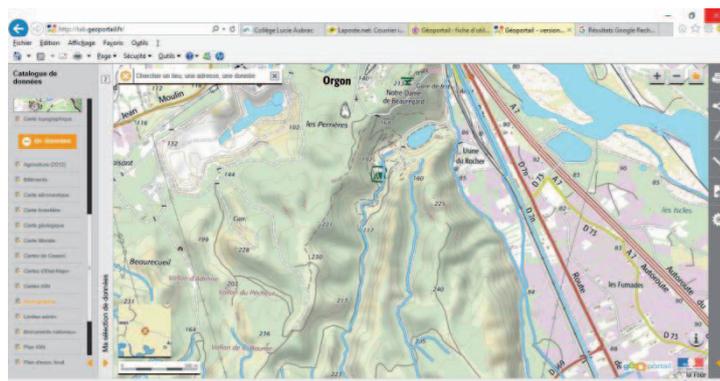
Carte IGN



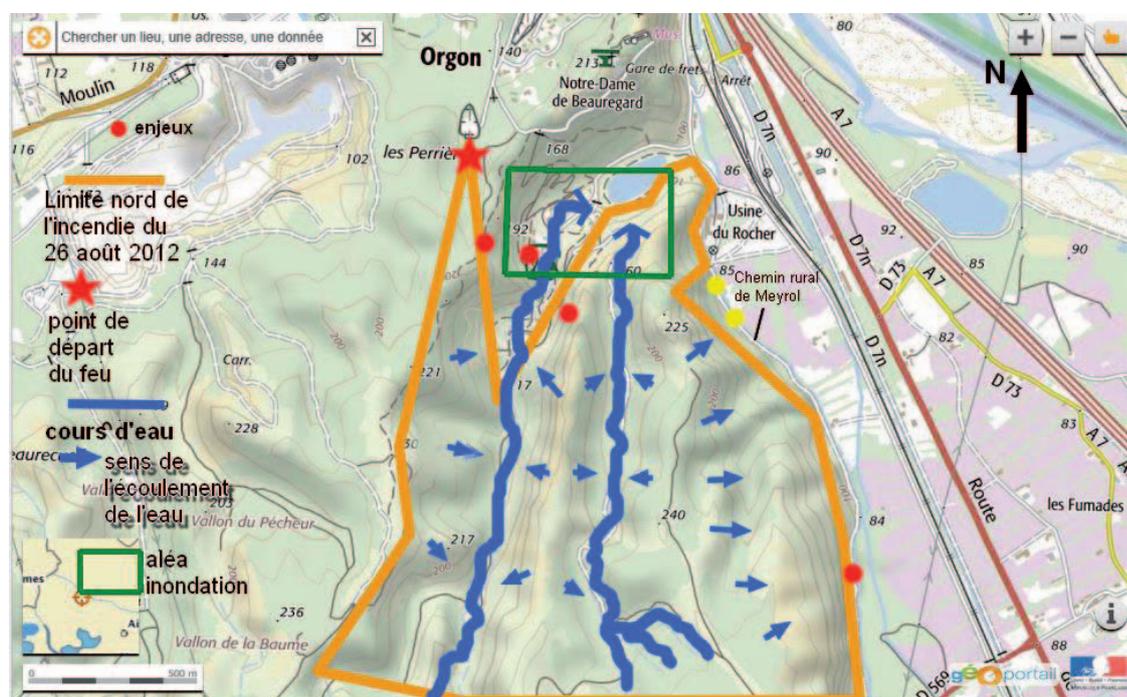
Vue aérienne + hydrographie

Retrouvez Éduscol sur





Carte + hydrographie



Production intermédiaire en utilisant la première série de documents (2 vues aériennes et 1 carte) pour le positionnement des zones à enjeu fort et moyen, puis la seconde série de documents (1 vue aérienne et 1 carte avec indication sur l'hydrographie).

Documents photographiques



Photographies prises au-dessus du camping ouest (photo 1) : vue du bloc de 13 m³, dans le secteur du camping



Photographie prise au-dessus du camping ouest nord-ouest (photo 2) : zone calcinée laissant le sous-sol à nu

Retrouvez Éduscol sur





Photographie prise au-dessus du camping, ouest sud-ouest (photo 3) : zone d'érosion donnant sur le camping



Photographie prise au-dessus du chemin de Meyrol, (photo 4) : zone calcinée laissant le sous-sol à nu

Retrouvez Éduscol sur



Production finale intégrant les photographies sur le fond cartographique légendé



	ALÉA	CHUTE DE BLOCS	INONDATIONS	PERTE DE SOL
ENJEU				
Zone du « camping de la Vallée heureuse »		X	X	X
Zone des sites d'escalade de la Vallée heureuse		X		
Zone du site d'escalade sur le chemin de Meyrol		X		

Détermination des risques pour chaque site à enjeu après identification des aléas pour chacun d'eux.

Sitographie

Site du [Parc naturel régional des Alpilles](#).

Retrouvez Éduscol sur

