

A P P L I C A T I O N

Niveau lycée





(E)

Google pla



S ES-L	Pôles et flux de la mondialisation					
S ES-L	Une inégale intégration des territoires dans la mondialisation					
ES-L	Les espaces maritimes : approche géostratégique					
S ES-L	Les dynamiques territoriales des États-Unis					
S ES-L	Les dynamiques territoriales du Brésil					
S ES-L	Le continent Africain : contraste de développement et inégale intégration dans la mondialisation					
ES-L	Mumbai : inégalités et dynamiques territoriales					

Géo Croquis Bac est une application pédagogique pour tablettes tactiles et smartphones (Androïd et iOS) conçue pour les professeurs et leurs élèves afin de préparer et réussir l'exercice spécifique de l'épreuve écrite du baccalauréat. Conformément aux attentes du programme, elle amène les élèves à exercer leurs capacités à sélectionner, classer, hiérarchiser et à mettre en relation les informations, à maîtriser chemin faisant les connaissances attendues et les exigences scientifiques de la graphie géographique.

Cet outil de nature pédagogique est à usage multiple car, outre l'apprentissage en classe avec le professeur, qui est sa visée première, il permet, en continuité, lors du travail à la maison une révision plus construite du croquis allant au delà de la simple mécanique de la mémoire. C'est aussi une opportunité de conforter la maîtrise des notions, des localisations et de réviser plus globalement une grande partie du cours.

L'application combine donc, dans l'esprit de la notion de classe élargie, l'apprentissage collectif en classe sous l'autorité du professeur, et le travail individualisé à la maison pour relire son cours en consolidant les faits et les notions géographiques au cœur du chapitre dans lequel s'inscrit chaque croquis. Géo-Croquis-Bac propose un parcours des apprentissages autour de la cartographie commencé au collège pour trouver son aboutissement méthodologique au sein du cycle terminal. Le cheminement pédagogique proposé permet bien d'acquérir une méthode transférable, une capacité d'autonomie en matière de réalisation de croquis qui peut - et qui doit - aller bien au delà des seuls croquis objets de l'épreuve du baccalauréat en géographie.

L'application comprend deux parties

La première partie, fondamentale, s'intitule **«Élaborer»** et détaille précisément la progression essentielle d'élaboration du croquis en trois étapes : « comprendre, construire, choisir ».

La seconde nommée **«Mémoriser»** permet de conforter les éléments qui relèvent de la pure mémorisation, visuelle et factuelle. Il va de soi que la démarche bien maîtrisée dans la partie «Élaborer» constitue, en amont, un atout de première importance pour faire jouer tous les ressorts de la mémoire, notamment et surtout la maîtrise des notions fondamentales.

Samuel Coulon, Jean-Pierre Lauby, Nathalie Rodallec Concepteurs et auteurs de l'application



UNE DIVERSITÉ DE SITUATIONS PÉDAGOGIQUES EN CLASSE DE TERMINALE







UNE APPLICATION APPORTANT DES PISTES POUR RÉALISER DES EXERCICES DANS LES AUTRES NIVEAUX DE CLASSE





UNE DÉMARCHE GLOBALE POUR APPRENDRE À RÉALISER UN CROQUIS

_	I. COMPRENDRE LE SUJET	Analyser les termes et les contours du sujet	D ·····► que	léterminer ce e le croquis doit représenter	FORMULER UNE PROBLÉMATIQUE
SUJET	II. CONSTRUIRE LA LÉGENDE	Déterminer les titres des parties de la légende	Ordonner les titres des parties de la légende	Choisir les items constitutifs de la légende	REGROUPER ET CLASSER LES ITEMS DANS LA LÉGENDE
	III. CHOISIR LES FIGURÉS ET LA NOMENCLATURE	Identifier les différent types de figu	ts ·····► rés	Attribuer les figurés aux items	FINALISER LE CROQUIS



5

MISE EN ŒUVRE DE LA DÉMARCHE EN CLASSE

ÉTAPE 1. COMPRENDRE LE SUJET

Cette étape est primordiale car, au même titre que le traitement d'une composition, elle doit interroger le sujet du croquis relativement aux attentes du programme.

Ecran 1. Analyser les termes et contours du sujet

Cette phase fournit les éléments de compréhension du sujet, en interrogeant chaque mot, y compris les articles et les liaisons qui peuvent avoir leur signification et induire des compréhensions diverses sur un même sujet ; à cet égard, les termes du programme sont ici rappelés.

Le professeur invite les élèves à préciser la signification des mots du sujet et à comprendre que c'est sur cette base et sur cette seule base que le croquis doit être élaboré. Le professeur peut recommander aux élèves d'utiliser cet écran pour vérifier et réviser leur compréhension des notions clés.

Écran 2. Déterminer ce que le croquis doit représenter

Avec cette seconde phase, l'application met en œuvre une structure ouverte, dans laquelle l'élève doit opérer un choix, qui sera validé et expliqué. Lui sont proposés des contenus qu'il doit resituer en vis à vis des éléments du sujet cernés dans la phase initiale. Cela l'oblige à réfléchir, à mobiliser ce qu'il a étudié en cours et à discerner ce que le croquis doit représenter. Cet exercice demande un temps de lecture attentive et de la concentration.



Le professeur peut ici inviter les élèves à prendre en note les connaissances clés cartographiables que le croquis doit représenter afin de poursuivre la démarche. Il peut aussi remettre aux élèves le tableau, lequel deviendra un point d'appui à la poursuite de la démarche.

Le professeur demande aux élèves de repérer et d'utiliser les bulles déclenchées par la sélection du point d'interrogation pour obtenir les clés d'explication qui valident le caractère juste ou faux de leur réponse. Il invite les élèves à proposer une problématique au regard des informations analysées.

Écran 3. Problématique

Les connaissances clés une fois organisées, sont ensuite formulées de manière synthétique par une problématique générale qui donne la **ligne de conduite de réalisation du croquis (à ne pas perdre de vue)**. Encore une fois, comme on le ferait pour la composition.



Écran 2

Écran 1



Écran 3





ÉTAPE 2. CONSTRUIRE LA LÉGENDE

Cette seconde étape aborde maintenant la construction du croquis, en tant que démonstration graphique, en proposant d'abord d'ordonner et de hiérarchiser l'information, de lui donner un sens par l'organisation du plan de la légende et le choix des items retenus.

Toutes les phases font appel à la réflexion de l'élève et à sa capacité à faire des choix. Ce dernier comprend que cartographier, c'est procéder à des arbitrages.

Écran 4. Déterminer les parties de la légende

De fait, l'élève doit faire ici un premier choix, entre deux options, concernant les grandes parties de la légende, celles qui donnent précisément du sens à la valeur intrinsèquement démonstrative du croquis. Pour la première fois il doit retrouver les termes et contours du sujet, ainsi que la problématique.

On est bien d'abord et avant tout dans le sujet et la maîtrise des contenus et notions essentielles du cours.

Écran 5. Ordonner les titres des parties de la légende

L'effort d'organisation et de choix se poursuit, en prenant en compte davantage la dimension heuristique de la légende, la seule lecture des titres ordonnés introduisant une logique démonstrative, attendue dans l'exercice.

Le professeur prend le soin d'expliquer que selon les sujets, la légende peut être organisée en fonction d'un changement d'échelle, d'une typologie thématique ou spatiale, etc.. Il convient de rappeler que la démarche du géographe répond à des questions fondamentales. Quoi et où ? Pourquoi là ? Relié à quoi ?



Les élèves peuvent noter le plan retenu.



Écran 5







C R O Q U I S B A C GÉO

Écran 6. Choisir les items constitutifs de la légende

Il s'agit ensuite, par un autre écran, de choisir les items en cohérence avec la détermination des contenus propres au croquis. L'application, pour des raisons de lisibilité globale sur l'écran de la tablette ou du smartphone, propose une liste d'items au sein de laquelle l'un d'eux est non conforme avec la cohérence globale de la légende ou entre en conflit avec un ou plusieurs autres items.

En fait, l'exercice est plus compliqué qu'il n'y paraît car il implique une confrontation entre chaque item avec les contenus retenus lors de l'étape 1 concernant la compréhension du sujet. Il s'agit d'identifier celui qui est en défaut par rapport à ces choix initiaux. Cet exercice demande un peu de temps et de la concentration.



Le professeur invite les élèves à examiner chaque item. Les prises de notes peuvent aider les élèves à opérer leur choix.

Écran 7. Regrouper et classer les items dans la légende

Cette phase finalise la légende par un sélectionner-glisser des items définitifs dans la bonne partie de la légende.

Cette opération requiert tout autant de concentration et de réflexion que la précédente.

CHOISIR LES ITEMS DE LA LEGENDE Supprimer l'information redondante, erronée ou mal formulée 1 Valider COMPRENDRE CONSTRUIRE CHOISIR

Écran 7

Écran 6



Écran 8





Écran 8. La sélection opérée et réussie

L'application réalise elle-même le classement définitif dans chaque partie de la légende.

Le professeur requiert l'attention des élèves afin de procéder à une analyse critique en les invitant à expliciter la logique du classement opérée par les auteurs.

Dès lors une grande partie à la fois théorique et opérationnelle du croquis est réalisée, car la légende est le cœur du croquis.

ÉTAPE 3. CHOISIR LES FIGURÉS ET LA NOMENCLATURE

Cette étape met en jeu des éléments censés être connus des élèves au stade de la terminale. On peut donc considérer qu'il s'agit d'appliquer une méthodologie graphique acquise en amont depuis le collège.

La difficulté est, nonobstant, de faire un nouveau choix, non dépourvu de risques d'erreurs, sur les figurés adaptés, d'une part à chaque item, et d'autre part à la cohérence globale du croquis en termes de lisibilité et d'expression graphique.

Écran 9. Différencier les types de figurés

L'application invite l'élève à remobiliser ses acquis dans le langage cartographique. Elle lui propose des alternatives pouvant induire, le cas échéant, à des erreurs de choix, notamment pour ce qui permet de renforcer la différenciation graphique, qualitative ou quantitative (forme, couleur, taille, ...].



Écran 10



Écran 11





cartographique appliqué au type de figuré privilégié par son

Écran 10. Point méthode

contenu.

Par exemple, le croquis « Pôles et flux de la mondialisation » se prête en particulier, à la conduite d'une réflexion sur les figurés linéaires pour représenter les flux.

L'application affiche selon le croquis, un point de méthode

Écran 11. Ecrire lisiblement la nomenclature

A ce stade, l'écran traite selon le type de croquis, des modalités d'écriture de la nomenclature (taille, couleur, typographie, situation sur le croquis par rapport aux figurés...).

Écran 12. Attribuer les figurés aux items et finaliser le croquis

Logiquement, on en vient ainsi au dernier choix, celui qui consiste ici à adopter les bonnes séries de figurés pour chacune des parties de la légende. Un seul figuré erroné ou inopportun contraint alors à écarter la série complète. Cela requiert une nouvelle fois attention et réflexion.

lci, à la différence du crayon de couleur, l'élève a la possibilité d'afficher différentes options de figurés et de les visualiser sur le croquis, de prendre le temps de la réflexion pour discerner le figuré le plus adapté. Par exemple, dans le croquis « Pôles et flux de la mondialisation », le fait de représenter les organisations économiques régionales par un figuré surfacique plein l'emporterait dans le rendu visuel du croquis sur les pôles et les flux qui sont le cœur du sujet.

La possibilité de zoomer et de dézoomer facilite la visualisation et l'apprentissage précis des localisations.

Écran 13. Croquis final

Automatiquement, lorsque le choix des figurés est achevé, l'application réalise elle-même le croquis final.

L'application est bien complémentaire de la réalisation sur le papier au crayon de couleur.

Le professeur demande aux élèves de passer à la réalisation graphique à la maison. L'application possède une rubrique intitulée conseils pratiques concernant le soin, la lisibilité, l'ordre de la réalisation des figurés, l'écriture de la nomenclature. Le professeur vérifie la réalisation des croquis. Il peut également au fil de l'année constituer des évaluations croisées au sein de binômes d'élèves, ce qui les rendra plus autonomes.

Ecran 14. Score final

Ce dernier écran permet à l'élève d'appréhender ce qu'il maîtrise ou ne maîtrise pas.

Le professeur peut proposer de retravailler les points faibles à partir d'une tablette et de l'application mise à disposition au CDI ou à la maison si ce dernier dispose d'un smartphone ou d'une tablette tactile.



Écran 12b

Écran 12a



Écran 13



Écran 14



AUTRES PISTES D'UTILISATION

Demander aux élèves de proposer une autre légende et de la jutifier

UNE DIVERSITÉ DE PISTES PÉDAGOGIQUES EN CLASSE DE TERMINALE

Demander aux élèves de proposer d'autres formulations pour les intitulés de rubriques et d'items pour un ou plusieurs items, en justifiant leurs choix

Demander aux élèves de proposer d'autres figurés en justifiant leurs choix

Passer du croquis au schéma



GÉOCROQUIS BAC

MATÉRIEL POUR LA CLASSE

Une tablette iPad ou Androïd reliée à un vidéoprojecteur. L'application est disponible sur App Store ou Google play et prochainement sur Windows store [2,99 €]

Tablette iPad, cable VGA, adaptateur lightning VGA iPad

Exemple du branchement d'une tablette iPad reliée à un TNI VNI (Lycée Lavoisier, Paris)









Exemple d'une tablette iPad reliée directement à un vidéo projecteur

Vue d'ensemble des branchements : tablette iPad, adaptateur lightning VGA iPad, cable VGA, et branchement direct sur le vidéoprojecteur



Présentation de « Géo croquis Bac » dans le cadre du Festival International de Géographie de Saint-Dié-des-Vosges (2 et 3 octobre 2015) et à la réunion nationale de l'A.P.H.G. à Paris (le 8 novembre 2015).

Exemple d'une tablette Androïd avec un vidéoprojecteur

Tablette Samsung Androïd, adaptateur « MHL to VGA » et câble VGA





