OLYMPIADES DE GÉOGRAPHIE

SUJET
Mercredi 9 mars 2022

Épreuve individuelle de cartographie

Sujet : Réaliser une production cartographique basée sur l'article :
« Dans la plaine de la Crau, un foin français qui vaut de l'or » de Léo Klimm, *Süddeutsche Zeitung* – Munich, 8 août 2021

La production cartographique doit être effectuée sur une feuille de format A3 qui comporte un ou plusieurs croquis et une légende organisée. Le candidat est libre de disposer croquis et légende comme il le souhaite sur cette feuille.

Durée : 3 heures

Matériel autorisé :

- Atlas
- Dictionnaire
- Matériel de dessin : feutres, crayons de couleur, gomme
- Normographe, colle, ciseaux

Dossier documentaire :

- Doc.1 : Article publié le 8 août 2021 « Dans la plaine de la Crau, un foin français qui vaut de l'or » de Léo Klimm, *Süddeutsche Zeitung* - Munich, traduit par Courrier international
  https://www.courrierinternational.com/article/agriculture-dans-la-plaine-de-la-crau-un-foin-francais-qui-vaut-de-lor
- Doc. 2 : Carte du canal de Provence (extrait du site internet *madeinmarseille.net*)
- Doc.3 : Carte IGN (extrait du site *geoportail.gouv.fr*)
- Doc. 4 : Fonds de carte (extrait du site de Daniel Dalet *d-maps.com*)

Doc. 1 : **Dans la plaine de la Crau, un foin français qui vaut de l'or**

Il n'y a pas que le champagne et Chanel : la France est aussi le pays d'un foin de luxe. Cultivé dans le Sud, destiné aux chevaux de course, il se vend partout sur la planète. Mais plusieurs menaces planent sur cette manne, très consommatrice d'eau.

Il va y avoir de la pluie. Les nuages noirs l'annoncent. La pluie est l'ennemie de David Doulière. Elle ruine le foin et le prix auquel il se vend. Si l'herbe fraîchement fauchée à l'odeur si forte et si florale qui repose dans le pré prend l'humidité, comment fera-t-il pour la vendre comme le meilleur foin au monde ?

"Ce serait dra-ma-tique[1]*",* déclare-t-il. Il jette un coup d'œil au ciel. Dans sa course contre la pluie, il a passé tout l'après-midi sur son chariot élévateur à s'affairer dans les prairies qui entourent le château de Vilpail, une des meilleures adresses pour le foin, ici, à Crau, dans le sud de la France. Frénétique mais routinier, il enfourche une balle après l'autre, les empile sur son camion de 44 tonnes et fonce au grand hangar, vite, rentrer la récolte. Toujours pareil, toujours le même processus, tant que le temps reste sec en cette journée de printemps. Si ça sent le roussi, David Doulière, 59 ans, a beau être marchand, il met la main à la pâte. Ses collaborateurs parcourent les champs alentour en tracteur et font la même chose que lui. Il descend du chariot élévateur et soulève une touffe d'herbe coupée. *"Il est d'un beau vert,* déclare-t-il, *mais il est déjà trop humide !"*

Pour que le foin atteigne les 14 % d'humidité promis au client, il faudrait qu'il y ait du mistral, ce vent de terre sec qui vient du nord. Or voilà des jours que le vent souffle de la Méditerranée. *"Si ça continue, l'année 2021 sera une mauvaise année",* confie Doulière. La

[1] En français dans le texte.

première coupe, en mai, détermine le prix, ainsi que la deuxième et la troisième, qui ont lieu plus tard. C'est la première qui contient le plus de fibres. Elle est vendue aux propriétaires de chevaux de course de grande classe du monde entier – Allemagne, Grande-Bretagne, Émirats arabes unis ou Sainte-Lucie, une île des Caraïbes.

Le foin de Crau est du pur luxe français. Un produit soigneusement fabriqué pour chevaux gourmets et propriétaires connaisseurs. Ce grand cru de l'alimentation animale a droit depuis 1997 à l'appellation d'origine protégée, qui s'applique également aux vins et aux fromages à pâte molle. Il a été le premier produit non destiné à la consommation humaine à recevoir ce label tant convoité. Il se vend actuellement 200 à 250 euros la tonne, aussi cher que le maïs. Beaucoup d'argent pour de l'herbe sèche. Le foin allemand est un tiers meilleur marché. *"Il y a le champagne, il y a Chanel et il y a le foin de Crau",* déclare Doulière. Il ne manque pas de confiance en lui.

Un oasis de prairies et de haies

Son or vert pousse pourtant dans une région plutôt oubliée, méconnue. Toute l'attention va aux paysages de rêve qui l'entourent : à l'ouest, la Camargue, le pays des lagunes étincelant dans le contre-jour et des flamants roses. À l'est, la Provence, ses villages pittoresques et ses célèbres champs de lavande. La plaine de la Crau, toute plate, se trouve juste entre les deux. Elle a deux visages très différents : du côté de la mer, c'est un désert sec, une steppe où l'air vibre et où rien ne pousse à part du thym rabougri. Au nord, en revanche, on trouve une herbe luxuriante : les 2 000 kilomètres de canaux d'irrigation qui apportent de l'eau des Alpes depuis le XVIe siècle font de la Crau humide une oasis de prairies et de haies, qui ressemble plus à un comté anglais qu'à un paysage méditerranéen. C'est là, sur 13 500 hectares, que les producteurs récoltent leur précieuse marchandise.

Tout pourrait donc être idyllique. David Doulière et les [près de] 300 autres membres du Comité du foin de Crau, l'association locale du foin, pourraient vaquer tranquillement à leurs activités si le site n'était pas menacé de tous les côtés, par exemple par les cinq oléoducs qui courent sous les prairies ou par les nouvelles autoroutes qui grignotent la plaine. Et si le dérèglement climatique ne faisait pas du foin de luxe lui-même un problème.

Certes, les producteurs n'ont pas besoin de pluie, mais il leur faut tout de même d'énormes quantités d'eau, que les canaux détournent de la Durance : 300 millions de mètres cubes par an, selon Foindecrau, ce qui correspond à 2,5 milliards de baignoires. Or l'eau se fait de plus en plus rare dans le sud de la France.

Doulière et ses collègues sont de plus en plus confrontés à des questions critiques : toute cette eau juste pour que la steppe soit bien verdoyante, est-ce défendable ? Un régal pour animaux de luxe peut-il justifier cette consommation ? Ou est-ce décadent ?

Le conflit ne fait que commencer. *"Il ne faut rien changer à l'irrigation,* déclare Doulière. *Ce serait* dra-ma-tique[2]*."* Bien sûr. D'après lui, ce ne sont pas seulement des intérêts économiques

[2] En français dans le texte.

et environnementaux qui sont en jeu mais un paysage de près de 500 ans. Vincent Van Gogh avait peint la récolte du foin en 1888 quand il vivait à Arles, à côté.

En 2021, la récolte ne se fait plus avec râteaux et chars à bœufs mais avec botteleuses automatiques et chariots élévateurs. Doulière continue à se démener dans les prés. Plus les nuages se font menaçants, plus vite il ramasse les lourdes balles de foin comme si c'étaient des petits cubes en bois. À 19 h 30, tout s'arrête : il pleut comme vache qui pisse. Doulière a rentré un tiers de la première coupe. Le reste va devoir attendre au moins cinq jours sans pluie sur le sol avant de pouvoir être ramassé.

Produire du foin, c'est tout un art dans la plaine de la Crau. Des règles précises, le soleil, le mistral et un apport en eau maîtrisé donnent ses lettres de noblesse à ce produit apparemment banal. De mars à septembre, les prairies sont inondées tous les huit à dix jours grâce à de petites écluses. Pendant dix heures, pas plus, sinon l'herbe pourrit.

L'eau qui ne s'infiltre pas dans le sol s'écoule par les rigoles. L'eau de la Durance nettoie l'herbe et lui apporte des nutriments, ce qui permet trois récoltes par an. La première va aux chevaux, les deux autres aux vaches et aux moutons, ce sont les prémices de bons fromages français.

Le seul engrais, ce sont les déjections des moutons qu'on mène sur les prairies en hiver. Les règles de l'AOP interdisent les pesticides.

Le foin de Crau contient jusqu'à 32 sortes de plantes, d'herbes aromatiques et de fleurs ; cinq d'entre elles doivent obligatoirement y figurer, parmi lesquelles le fromental. Une fois liées, les balles ne doivent pas passer la nuit sur les champs. Les producteurs sont d'ailleurs de véritables pros du marketing en matière de conditionnement : l'authentique foin de Crau est lié avec une ficelle spéciale rouge et blanc, elle aussi protégée.

Les autorités chargées de la répression des fraudes enquêtent régulièrement sur des contrefaçons. Un faux foin de Crau venant en fait du Canada a été retiré de la circulation en Irlande. Des imitations ont été repérées en Allemagne.

S'il y en a un qui apprécie particulièrement le fourrage français en Allemagne, c'est Klaus Hart, un négociant de Bochum. Il fait partie des rares personnes qui importent du foin de Crau, *"pour les chevaux de course de première catégorie"*. Il n'achète plus de foin allemand : il contient trop de sucre, est trop humide et trop souvent mêlé de terre. C'est comme comparer le rôti de porc à la salade provençale. *"Avec le foin de Crau, les chevaux sont en forme, pas gros. Il contient des sels minéraux et est riche en protéines,* s'extasie-t-il. *Il est sec mais pas poussiéreux."* Ce qui est important pour les poumons des stars de l'hippodrome : la présence de terre dans le fourrage peut faire la différence entre la victoire et la défaite.

Sur le bureau de David Doulière, dans la zone d'activité de Saint-Martin-de-Crau, la capitale du paradis du foin, se trouvent des photos de deux de ses meilleurs clients : Trêve, une jument spécialiste du plat, et Timoko, le champion de trot. Ils ont remporté chacun plusieurs millions d'euros – grâce à son superfoin entre autres, d'après Doulière.

"Je fournis de la très haute qualité", déclare-t-il. Si un client n'est malgré tout pas satisfait, il fait jouer la garantie. Doulière le rembourse ou lui fournit du nouveau foin. Un client suisse a récemment trouvé de la sétaire verte dans son foin. C'est mauvais : la sétaire provoque des

inflammations dentaires chez les chevaux. *“Notre foin est un produit naturel pas un produit de synthèse,* explique Doulière. *Ça peut malheureusement arriver.”*

Défenseurs de la terre

C’est aussi ce qu’a découvert l’émir de Dubaï. Mohammed ben Rachid Al-Maktoum a un jour fait venir Doulière spécialement de France par avion, une véritable convocation, car ses palefreniers avaient trouvé de petits os dans le foin de Crau. *“Il y avait eu un lièvre dans l’herbe au moment de la récolte,* raconte le producteur. *Je lui ai expliqué ce qu’était une prairie, qu’il y avait des animaux sauvages qui vivaient dedans.”* L’émir, qui avait payé 500 euros par tonne de foin, s’est calmé. Doulière continue à approvisionner la cour.

Oui, la prairie vit. Dans sa partie sud, la plaine de la Crau est toujours une steppe couverte de pierres. D’après le poète antique Eschyle, Héraclès s’y retrouva un jour pressé par les Ligures et Zeus fit pleuvoir des pierres pour contraindre ses ennemis à la fuite. Ça, c’est la légende. Du point de vue géologique, ces cailloux sont les vestiges de l’ancien delta de la Durance, qui s’est jetée dans la mer à cet endroit jusqu’au dernier âge de glace. Et cette steppe pierreuse vit aussi.

Prionotropis hystrix rhodanica, par exemple, une sauterelle qu’on ne trouve qu’ici, est un aliment vital pour de nombreux oiseaux, par exemple le ganga cata. Tous deux, la sauterelle comme le ganga cata, sont menacés d’extinction. Ces animaux ont été vus pour la dernière fois sur le site d’une piste d’essais automobiles de BMW.

L’homme utilise cette étendue de terre pour des choses qu’il n’aime pas avoir à proximité. Par exemple la base aérienne d’Istres, une usine de dynamite, les monceaux d’ordures de Marseille. Et pour les oléoducs. L’éclatement de l’un d’entre eux a pollué 46 000 tonnes de terre en 2009.

Là où la plaine de la Crau touche la Méditerranée s’élèvent les cheminées polluantes des raffineries de Fos-sur-Mer. Le foin ne présente cependant pas de taux inquiétant de substances toxiques, à en croire les mesures de l’Institut écocitoyen pour la connaissance des pollutions. Cela tient du miracle.

Une petite partie de la plaine de la Crau est réserve naturelle nationale depuis 2001. Cela ne freine pas la menace que les producteurs de foin craignent le plus : les autoroutes se multiplient et les hangars poussent comme des champignons parce que c’est là que se croisent les chemins qui partent du port de Marseille pour aller en Espagne et dans le nord de l’Europe. Or le grignotage des surfaces se fait surtout au détriment des prairies à foin. Doulière et l’association des producteurs de foin se considèrent comme les défenseurs de ces terres. Il est furieux qu’on reproche à leur entretien de ce paysage gourmand en eau d’être antiécologique. *“On n’est pas des gaspilleurs.”*

Un écosystème menacé

Annick Mièvre voit les choses différemment. Directrice de la délégation Paca-Corse de l’Agence de l’eau Rhône-Méditerranée-Corse, elle trouve que les producteurs ponctionnent trop d’eau de la Durance. Le fleuve n’alimente pas seulement la plaine de la Crau mais fournit de l’eau potable à 3,5 millions de personnes en tout. *“La ressource se raréfie”,* déclare-t-elle.

L'écosystème du fleuve risque de se retrouver déséquilibré. Les modèles climatiques pour la période allant jusqu'à 2065 prévoient beaucoup moins de neige en hiver et un niveau très faible en été. *"La solution, c'est d'économiser l'eau",* conclut-elle. Elle fait pression pour que la production de foin ne prélève dans le fleuve que ce dont elle a vraiment besoin – d'autant qu'une grande partie des volumes destinés à l'irrigation s'écoule sans être utilisée. L'agence a déjà multiplié par deux le prix de l'eau depuis 2012.

L'association des producteurs de foin a consenti à ce que la part d'eau qu'elle tire d'un lac de retenue situé sur le cours supérieur de la Durance soit réduite pendant les mois d'été au profit de la production d'électricité. Sinon, elle rappelle que l'eau des prairies s'infiltre dans la nappe phréatique et contribue donc à l'approvisionnement de la population.

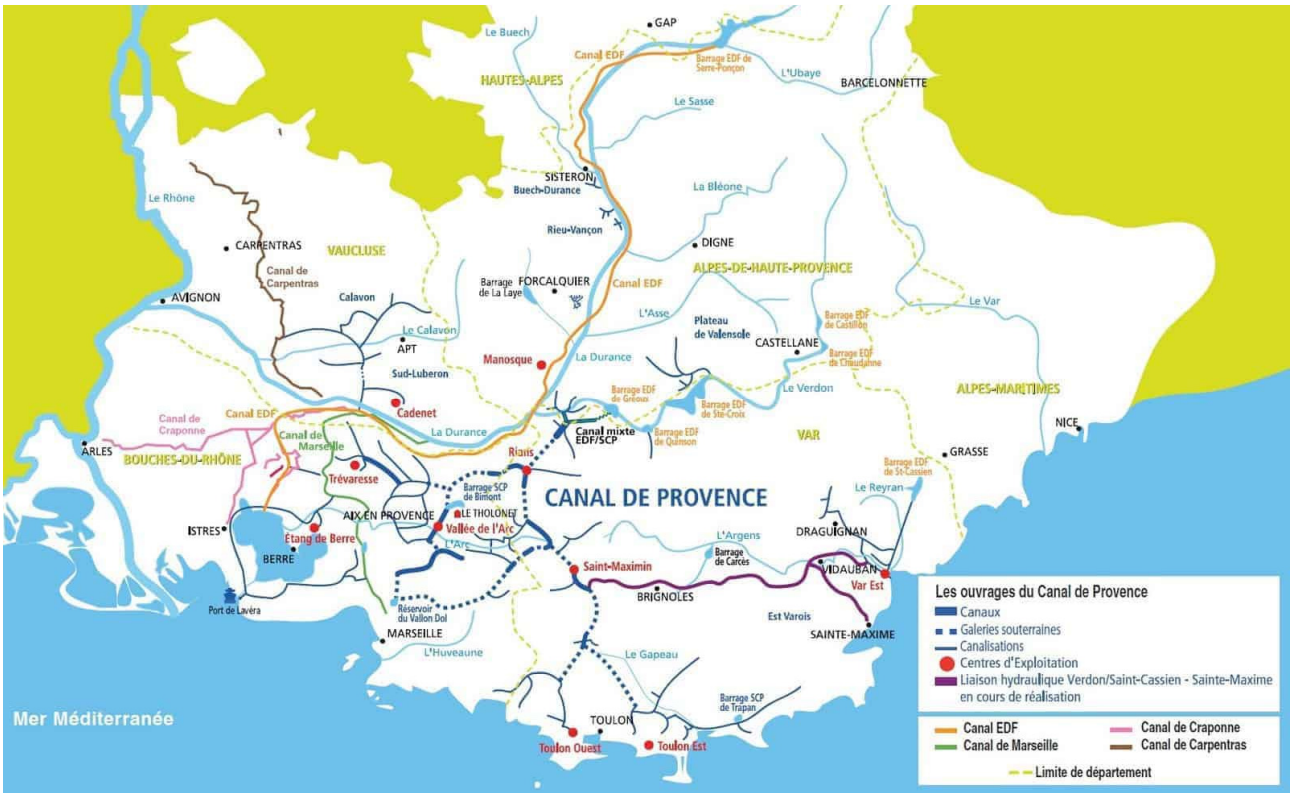
Eau potable, production d'électricité et arboriculture fruitière – il y a beaucoup d'intérêts opposés au foin pour chevaux de course dans la bataille de l'eau de la Durance. Doulière croit cependant savoir comment son secteur pourra sortir de la défensive : *"Nous devons demander à intégrer le patrimoine culturel de l'humanité de l'Unesco. Nous préservons un paysage culturel et la biodiversité."* De plus, d'après ses calculs, 4 000 hectares de prairie à foin retiennent chaque année 65 000 tonnes de CO_2. Alors qu'on ne lui parle pas de réchauffement climatique !

En tout cas, son entreprise va continuer à croître. Elle avait quelque peu souffert à cause du coronavirus. Comme il y avait moins de courses de chevaux, certains entraîneurs nourrissaient leurs bêtes avec du foin bon marché. Cependant, la demande repart. Doulière s'est acheté aux États-Unis, et moyennant 2 millions d'euros, une machine qui comprime le foin au maximum et l'assemble en petites balles très denses. *"Ça facilite l'exportation",* se réjouit-il.

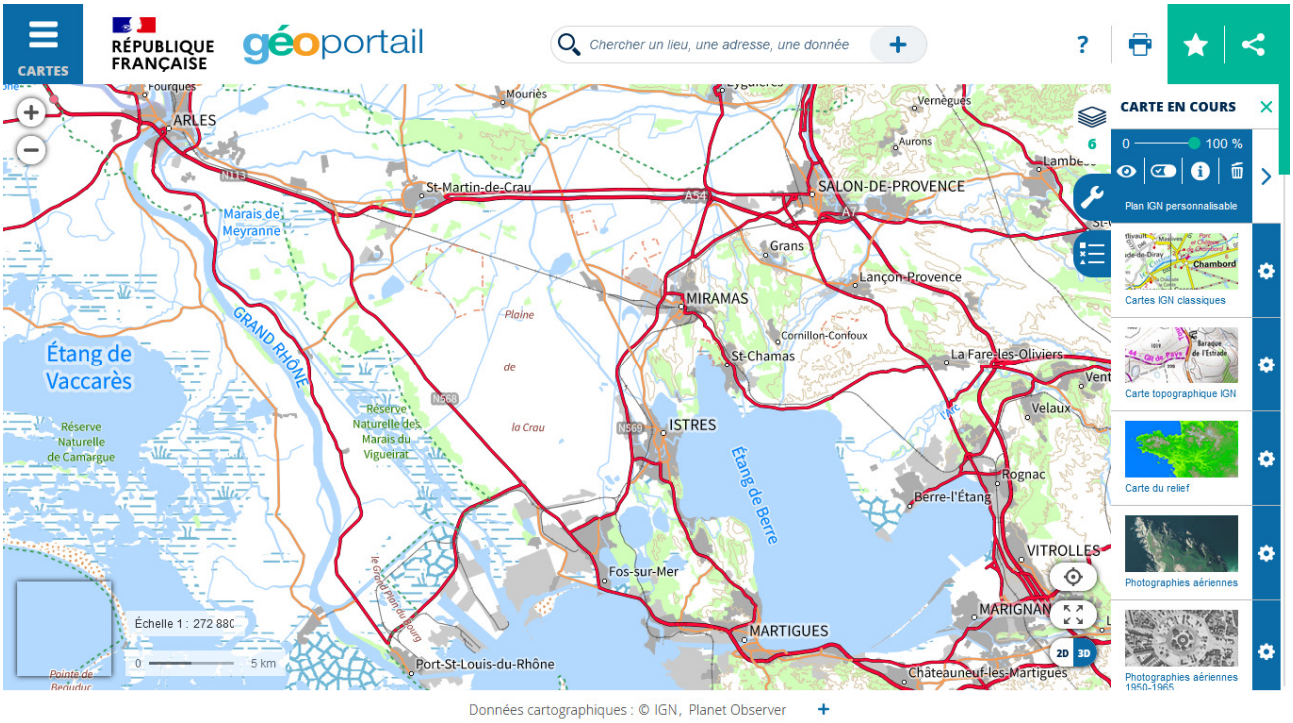
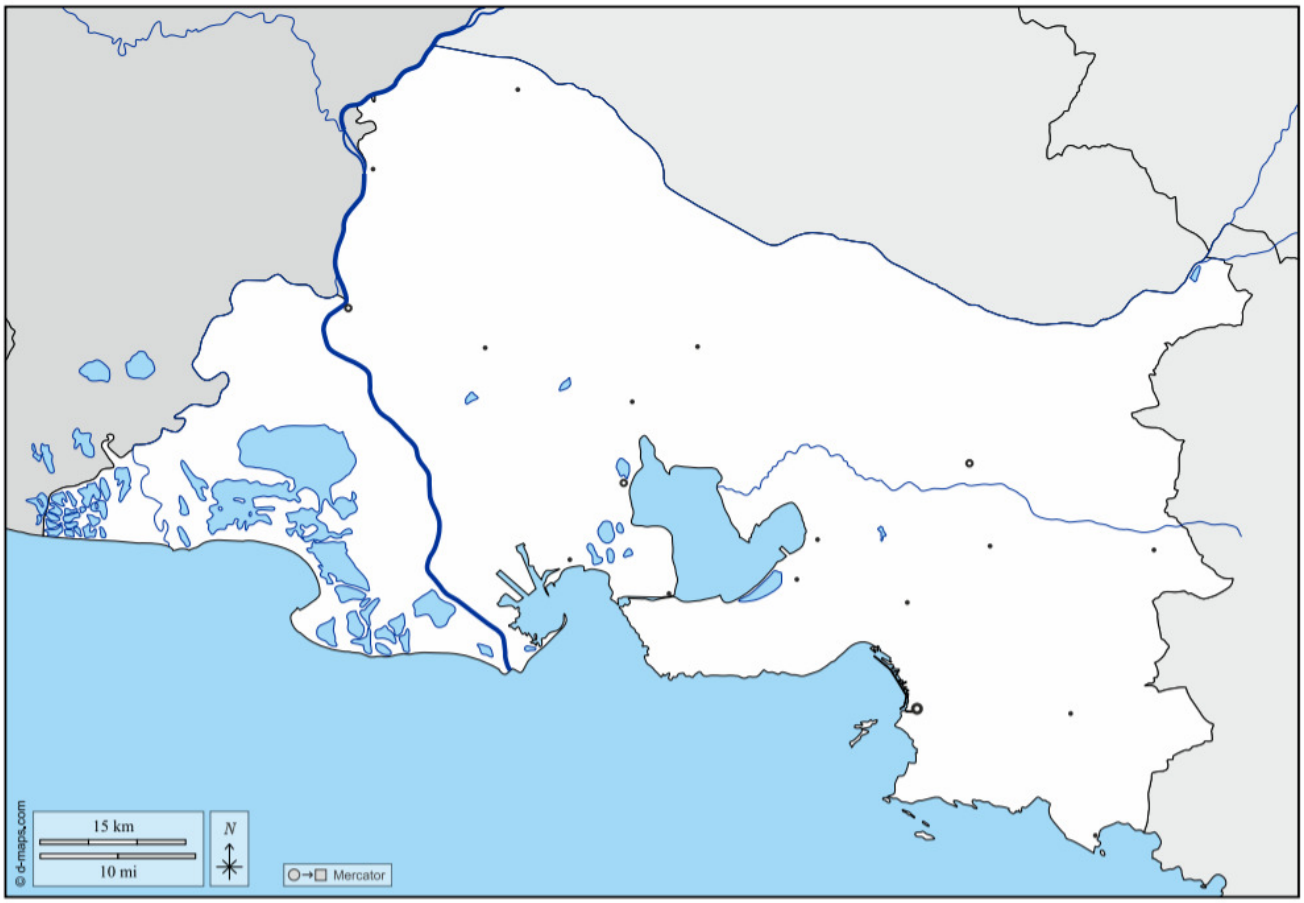
Klaus Hart, l'importateur de la lointaine Bochum, réfléchit lui aussi au moyen de gagner encore davantage avec le foin de Crau. Il s'est mis à en vendre à des propriétaires de cochons d'Inde. Les cochons d'Inde sont eux aussi des animaux sensibles. *"Ça marche très bien,* confie-t-il. *Les gens sont prêts à payer très cher."* Il demande 6 euros pour un kilo de foin de Crau pour cochons d'Inde. Soit 6 000 euros la tonne.

Leo Klimm

Doc. 2 : Carte du canal de Provence



Doc. 3 : Carte IGN



Doc. 4 : Fonds de carte – planisphère et département des Bouches du Rhône