

GÉOGRAPHIE ET ÉCONOMIE

pour la classe de

10^e



Galina Petkova
Ivo Raynov

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА

„Разработване на учебни помагала за обучение по общообразователни учебни предмети на чужд език, оценяване и одобряване на проекти на учебни помагала за подпомагане на обучението, организирано в чужбина, на проекти на учебници и на проекти на учебни комплекти“

МОДУЛ

„Разработване на учебни помагала за обучение по общообразователни учебни предмети на чужд език“

10. География

Клас и икономика

на френски език

Учебно помагало
Разработено от авторски екип
към Профилирана езикова гимназия „Екзарх Йосиф I“ – Ловеч

АЗ·БУКИ

Национално издателство за образование и наука

География и икономика за 10. клас на френски език

Учебно помагало, разработено от авторски екип
към Профилирана езикова гимназия „Екзарх Йосиф I“ – Ловеч, 2021 г.

Автори на текста: Галина Цанкова Петкова и Иво Георгиев Райнов, 2021 г.

Преводач: Светлана Петрова Георгиева, 2021 г.

Консултант: доц. д-р. Петя Димитрова Събева, 2021 г.

Графичен дизайн: Павлин Тодоров Иванов, 2021 г.

С експертната подкрепа на Френски институт в България

Национално издателство за образование и наука „Аз-буки“

1113 София, бул. „Цариградско шосе“ 125, бл. 5,

тел. 02/4250470; E-mail: azbuki@mon.bg; web: www.azbuki.bg; www.azbuki.eu

Графично оформление: Иван Шопов

Първо издание, 2021 г.

Формат: 210x280 мм; 148 страници

e-ISBN: 978-619-7667-13-4

SOMMAIRE

SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET FRONTIÈRES DE LA BULGARIE

1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET TERRITOIRE DE LA BULGARIE.....	5
2. FRONTIÈRES DE LA BULGARIE	7

COMPOSANTS NATURELS

3. RELIEF.....	10
4. RESSOURCES MINÉRALES	12
5. CLIMAT	15
6. EAUX	17
7. SOLS	20
8. FLORE ET FAUNE	22

MILIEU NATUREL

9. RÉGION DE LA PLAINE DU DANUBE.....	26
10. RÉGION DU BALKAN	28
11. RÉGION DE KRAÏCHTÉ-SREDNOGORIÉ. VALLÉES TRANSBALKANIQUES	32
12. KRAÏCHTÉ	34
13. SREDNOGORIÉ	36
14. RÉGION DE THRACE-STRANDJA	39
15. RÉGION DE RILA-RHODOPE. CHAÎNE DE MONTAGNES OSSOGOVO- BÉLASSITSA ET LA PARTIE MÉDIANE DE LA VALLÉE DE STROUMA	41
16. RILA, PIRIN ET LA VALLÉE DE MESTA	44
17. RHODOPE.....	47
18. MER NOIRE. CÔTE BULGARE DE LA MER NOIRE	50

POPULATION ET LOCALITÉS

19. NOMBRE, RÉPARTITION ET MOUVEMENTS DE LA POPULATION.....	54
20. STRUCTURE DE LA POPULATION.....	57
21. LOCALITÉS	60
22. ORGANISATION ET GESTION DE L'ÉTAT	63

ÉCONOMIE

23. ÉCONOMIE NATIONALE	66
24. SECTEUR PRIMAIRE – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	69
25. CULTURE DES PLANTES	72
26. ÉLEVAGE	75
27. SECTEUR SECONDAIRE. INDUSTRIE DE L'ÉNERGIE	78
28. MÉTALLURGIE ET CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES	82
29. INDUSTRIE CHIMIQUE	85
30. INDUSTRIE LÉGÈRE	87
31. INDUSTRIE ALIMENTAIRE	90
32. SECTEUR TERTIAIRE. TRANSPORT	93
33. TOURISME	96

GÉOGRAPHIE RÉGIONALE. RÉGIONS DE PLANIFICATION

34. RÉGION DU SUD-OUEST	100
35. RÉGION DU CENTRE SUD	103
36. RÉGION DU SUD-EST	106
37. RÉGION DU NORD-EST	109
38. RÉGION DU CENTRE NORD.....	112
39. RÉGION DU NORD-OUEST	115
CARTES	120
GLOSSAIRE	147

SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET FRONTIÈRES DE LA BULGARIE

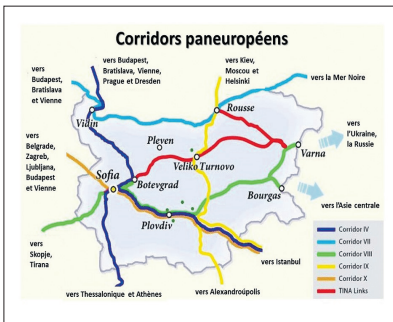
1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET TERRITOIRE DE LA BULGARIE

Situation géographique



La Bulgarie se trouve dans la partie sud-est de l'Europe et occupe la partie nord-est de la Péninsule balkanique. Sa situation géographique astronomique qui détermine les points extrêmes du pays, ainsi que la situation géographique naturelle sont perçues comme absolues car elles ne changent pas dans le temps. La situation géographique naturelle est considérée comme transitoire car la limite entre les climats tempéré et subtropical et entre les zones biogéographiques européennes (floristiques et zoologiques) traverse son territoire.

La situation économique-géographique est définie comme une catégorie relative car elle varie dans le temps. Elle est déterminée surtout par le transport et le commerce. La Bulgarie se situe à un carrefour important puisque 5 des 10 corridors paneuropéens traversent son territoire. Les avantages commerciaux de la situation géographique sont l'accès à la mer Noire et au Danube ainsi que la route commerciale entre l'Europe et l'Asie qui traverse le pays ; autres avantages sont : l'appartenance du pays à l'Organisation mondiale du commerce et à l'Union européenne (UE).



La situation politico-géographique, également relative, a exercé une grande influence sur le destin historique de la Bulgarie. La proximité du détroit du Bosphore et de celui des Dardanelles prédétermine l'intérêt durable des pays influents mondiaux pour les terres occupées par la Bulgarie. Après la Seconde Guerre mondiale, la Bulgarie devient membre du Conseil d'aide économique mutuelle (CAEM) et du Pacte de Varsovie à cause d'intérêts et de processus géopolitiques. Le changement de la situation géopolitique à la fin du siècle dernier permet à la Bulgarie d'adhérer à l'Organisation du traité de l'Atlantique nord (OTAN) et à l'Union européenne.

Territoire de la Bulgarie

Changements du territoire de la Bulgarie

Traité	Territoire (en km carrés)
Le Traité de San Stefano	170 000
Le Congrès de Berlin	63 000
L'Union de Bulgarie	96 000
Le Traité de Bucarest	113 000
Le Traité de Neuilly	103 000

Le traité de San Stefano est le premier document historique qui indique les dimensions de l'État bulgare nouvellement libéré. Le territoire du pays change plusieurs fois à la suite du congrès de Berlin, de l'Union, du traité de Londres, du traité de Bucarest, du traité de Neuilly, du traité de Craiova. Le pays perd des territoires habités par des Bulgares ethniques à cause de certains décisions et accords de ces traités (3-7).

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez aux questions :

La construction des corridors paneuropéens sur les Balkans occidentaux coûtera environ 30 milliards d'euros : il s'agit des corridors N° 4, 8 et 10. Le corridor N° 8 est particulièrement important car il relie la mer Noire à la mer Adriatique en traversant les territoires de la Bulgarie, de la Macédoine du Nord et de l'Albanie. Il reliera également deux capitales balkaniques – Sofia et Skopje. L'idée de la construction d'un corridor d'Est en Ouest a surgi en 1990, et le N° 8 actuel suit le tracé d'une ancienne voie romaine de l'Antiquité. Un corridor ne signifie pas seulement une infrastructure routière. Il comprend une autoroute, une ligne de chemin de fer parallèle, ainsi que des installations et équipements nécessaires pour la transmission d'électricité, de gaz et d'Internet. La Bulgarie possède l'une des connexions Internet les plus rapides et peut facilement la livrer aux pays voisins. Les Balkans n'ont pas de ressources de gaz naturel et les pays de la région importent de l'électricité. Cependant, la Bulgarie dispose d'un réseau de transport de gaz qui est une opportunité et un défi pour le pays, quant à l'approvisionnement des pays balkaniques en gaz naturel de transit. (Source : regioni.bg)

- Quels sont les pays traversés par le corridor N° 8 ?
- Quelle est l'importance économique du lien entre la mer Adriatique et la mer Noire ?
- Énumérez les avantages économiques de la construction de ce corridor pour la Bulgarie.

2. Les noms des points extrêmes de la Bulgarie sont cachés dans les lettres transposées. Trouvez-les et écrivez la lettre majuscule correspondante à la latitude ou à la longitude.

- takaVeymetmos
- uobuchmeerTokimed
- albahCpac
- Vkouachkarach

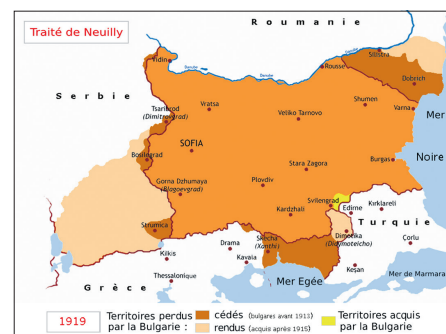
-
-
-
-

- | | |
|----------|--|
| 41°14' N | |
| 44°12' N | |
| 22°21' E | |
| 28°36' E | |

3. Examinez la carte des corridors paneuropéens et notez lequel devez-vous utiliser si :

- Vous participez à un échange scolaire avec les Pays-Bas
- Vous faites une croisière entre les capitales Belgrade, Budapest et Vienne
- Vous prévoyez des vacances d'été en famille sur la péninsule de Halkidiki
- Votre troupe de danses folkloriques est invitée à un festival à Saint-Pétersbourg
- Vous voulez aller à Berat en Albanie, considérée comme ville d'origine bulgare

4. Comparez la carte de la Bulgarie après le traité de San Stefano avec celle après le traité de Neuilly. Notez les territoires perdus sur la deuxième carte.

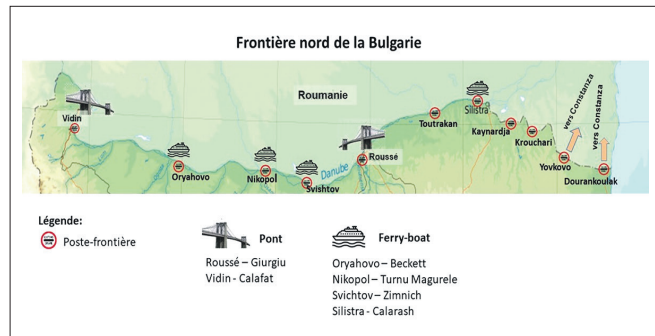


5. Faites des suggestions sur les possibilités d'investissements bulgares afin d'assurer la diversification des approvisionnements énergétiques et le profit de leur transit en tenant compte des particularités de la situation géographique. Expliquez comment l'État peut garantir l'indépendance énergétique de la Bulgarie grâce à la diversification.

2. FRONTIÈRES DE LA BULGARIE

Les frontières délimitent le territoire du pays et remplissent des fonctions diverses. Après l'adhésion de la Bulgarie à l'UE, elles permettent la libre circulation des personnes et facilitent l'interaction et le développement économiques. La Bulgarie a des frontières avec cinq pays. La plupart d'elles sont terrestres. Le Danube au nord et la mer Noire à l'est sont respectivement les frontières fluviale et maritime (8).

La frontière du Nord a deux sections : fluviale et terrestre. Le Danube fait partie du corridor paneuropéen N° 7 et du canal navigable Rhin-Main-Danube. Elle est traversée par les corridors N° 4 et N° 9 et offre de nombreuses opportunités économiques pour le développement du transport, du commerce et de l'industrie.



La frontière du Sud de la Bulgarie, avec la Turquie et la Grèce, traverse un certain nombre de montagnes et de vallées. La section avec la Turquie s'étend de l'embouchure de la rivière Rézovska à Kapitan Andréévo, continue ensuite à l'ouest, avec la Grèce, jusqu'au sommet Tumba dans la montagne Bélassitsa. Les contacts interétatiques et les relations économiques sont facilités par de nombreux postes-frontières qui servent des liaisons entre les pays. Les frontières sont traversées par des équipements de transports d'électricité et des gazoducs.



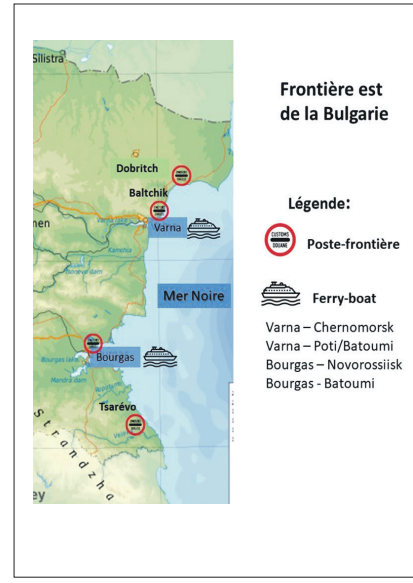
Frontière sud de la Bulgarie



Frontière ouest de la Bulgarie

La frontière d’Est est entièrement maritime. Elle comprend 12 milles marins d’eaux territoriales et offre de grandes possibilités pour le développement économique. Les baies de Varna et de Bourgas sont les mieux utilisées. De ces deux dernières partent les ferry-boats en direction de l’Ukraine, la Russie et la Géorgie. Le tourisme, le commerce et le transport sont les mieux développés. De grandes entreprises industrielles sont construites à Devnya et Bourgas.

La frontière d’Ouest avec la Macédoine du Nord et la Serbie suit des chaînes de montagnes et se termine à l’embouchure de la rivière Timok. Malgré le nombre important de postes-frontières établis, on n’utilise pas pleinement son potentiel. La route entre l’Europe et l’Asie et le corridor paneuropéen reliant la mer Adriatique à la mer Noire sont les plus importants.



PARTIE PRATIQUE :

1. Dans le texte, il y a 8 erreurs commises. Soulignez-les et écrivez les faits corrects.

La frontière avec la Turquie commence à l’embouchure de la rivière Véléka. Elle suit la montagne Strandja, les collines de Derventa et Sakar jusqu’à Svilengrad, où commence la frontière avec la Grèce. À l’ouest, elle suit les collines des Rhodopes Stramni Rid et Gumurdjinski Snejnik. Au sud de la vallée de Gotsé Delchev, la frontière est traversée par la rivière Arda. Ensuite, elle suit les versants du Pirin du Sud et rejoint la rivière Strouma. La frontière passe par la montagne de Bélassitsa et se termine au sommet Radomir. La longueur totale de la frontière est de 609 kilomètres.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

2. À l’aide de l’atlas, décrivez les sites naturels par lesquels passe la frontière occidentale de la Bulgarie.

.....

.....

3. Examinez la carte et mettez la lettre majuscule du poste-frontière à la caractéristique correspondante :



- Liaison par ferry-boat avec le port de Beckett
- Poste-frontière sur la route de Thessalonique et Athènes
- Sert la route directe vers l'Europe occidentale
- Chemin de fer vers l'Ukraine et la Russie
- Le plus vieux pont sur le Danube
- Liaison frontalière vers la mer Adriatique
- Poste-frontière surchargé sur la route d'Istanbul

4. Remplissez les combinaisons logiques :

Le Pont Roussé-Giurgiu		Frontière du Danube
	"Lukoil-Neftohim" Bourgas	Frontière de la mer Noire
Corridor №10	Corridor № 8	
	Makaza	Corridor № 9

5. Comparez les frontières du Danube et de la mer Noire en écrivant dans le tableau quatre avantages. Laquelle des deux a une plus grande importance économique et pourquoi ?

Frontière de la mer Noire	Frontière du Danube

.....

.....

.....

6. Le Parlement européen a récemment adopté une résolution sur l'adhésion rapide de la Bulgarie et de la Roumanie à l'espace Schengen qui aura un impact sur les relations de notre pays avec la Roumanie et la Grèce. D'après vous, quelles industries peuvent avoir un développement accéléré après la suppression des restrictions à la frontière avec la Grèce ? Quelles activités économiques apporteront les plus grands avantages à la Bulgarie ? Justifiez votre réponse.

COMPOSANTS NATURELS

3. RELIEF DE LA BULGARIE

Le relief de la Bulgarie est formé par l'interaction des phénomènes terrestres internes et externes au cours de la longue histoire géologique. Les processus de l'ère Cénozoïque ont la plus grande importance pour son apparence actuelle.

Le relief d'aujourd'hui est créé par des processus endogènes et exogènes. Les volcans, les tremblements de terre et les mouvements tectoniques font partie du premier groupe. Le volcan éteint Kojouh dans la vallée de Sandanski-Petritch, des forts tremblements de terre périodiques, des soulèvements et des affaissements de la croûte terrestre dans certaines parties du pays démontrent leur participation à la formation du relief. Les processus exogènes sont plus nombreux et les formes créées sont bien reconnaissables dans le relief actuel (13 – 14).

En raison de ses particularités, le relief de la Bulgarie est divisé en quatre **ensembles géomorphologiques**. La plaine du Danube est la partie la plus basse. Le relief de montagnes basses et moyennes est typique de l'ensemble du Balkan. L'ensemble de transition comprend de basses montagnes, de vastes plaines et des vallées, tandis que celui de Rila-Rhodopes est dominé par un relief montagneux.

Échelle des temps géologiques

Ères	Million d'années	Période	Événements
Cénozoïque	1	Quaternaire	Glaciation de Rila et Pirin
	70	Néogène	Soulèvement de la plaine du Danube
		Paléogène	Formation des montagnes de la chaîne du Balkan
Mésozoïque	70	Crétacé	Façonnage de Srednogorié
	60	Jurassique	Découpage du massif des Rhodopes
	40	Trias	Les Balkanides commencent à se plier
Paléozoïque	55	Permien	
	70	Carbonifère	
	60	Dévonien	
	30	Silurien	
	60	Ordovicien	
Précambrien	3000		Formation de deux grands blocs – Thrace et la Plateforme moésienne
			Formation de la croûte terrestre primaire

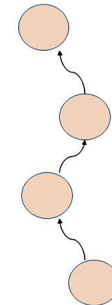
PARTIE PRATIQUE :

1. Complétez le texte avec les termes qui manquent.

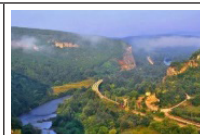
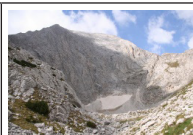
L'ensemble transitoire a la plus grande superficie des ensembles géomorphologiques du pays. Les plus au nord sont situées, qui séparent le Balkan et Sredna Gora. Dans la partie ouest se trouve la plus haute montagne de l'ensemble, atteignant une hauteur de 2290 m. Au sud, il atteint les Rhodopes, et jusqu'à la frontière étatique s'étendent les basses montagnes et La partie la plus vaste de l'ensemble de transition est la plaine

2. Classez les événements par ordre chronologique en plaçant le chiffre dans le cercle correspondant :

1. Pliage de Sredna Gora
2. Glaciation du Rila
3. Formation des Rhodopes
4. La formation du Balkan se termine



3. Liez les formes du relief présentées sur les photos au chiffre de la carte indiquant leur emplacement. Mettez le même chiffre au processus correspondant.



Maslen Nos

Duni

Golyam Kazan

Iskarski prolom

Magoura

Stobski piramidi



- Formée par érosion glaciaire
- Formée par météorisation
- Créée par abrasion
- Sculptée par les processus karstiques
- Formée par l'érosion fluviale
- Accumulée par la déflation

4. Écrivez dans le tableau quatre phénomènes naturels formés par les processus suivants :

Érosion fluviale	Érosion glaciaire	Processus karstiques	Météorisation

5. Comparez les ensembles géomorphologiques du Balkan (A) et Rila-Rhodopes (B). Mettez la lettre correspondante entre parenthèses contre chacune des caractéristiques.

Constitué principalement de roches sédimentaires	
Composé de plusieurs plis	
Paysage transformé par l'activité glaciaire	
Développé sur les Balkanides	
Fragmenté en gros blocs	
Altitude plus élevée	

6. Les cascades de Krouchouna sont parmi les plus belles du pays. Elles sont visitées par de nombreux touristes. Malheureusement, il y a quelques années, un effondrement de rochers a causé la mort de visiteurs. Quelles initiatives les autorités locales pourraient-elles prendre pour maintenir et/ou développer l'attractivité du lieu et son développement économique, tout en assurant la sécurité des touristes ?

4. RESSOURCES MINÉRALES

Les ressources minérales sont des matières premières primordiales pour le développement de l'économie de chaque pays. Ce sont des ressources épuisables non renouvelables, de qualités et quantités différentes. Elles se sont formées dans les entrailles de la Terre à la suite de processus géologiques. On trouve en Bulgarie des gisements de ressources énergétiques et minérales tels que des combustibles fossiles, minerais métallifères et minéraux, mais leurs réserves sont en petites quantités et de faible qualité (15 – 16).

Parmi les combustibles fossiles, le charbon a la plus grande importance pour l'économie bulgare. Il est la source principale d'énergie du pays. Les différents types de charbon se caractérisent par leur pouvoir calorifique et la teneur spécifique en humidité et en cendres. Les réserves les plus importantes en Bulgarie sont celles du lignite dont le pouvoir calorifique est faible. Les charbons sub-bitumineux (charbons gras) ont un pouvoir calorifique plus élevé, mais leur quantité est plus faible. Il existe des gisements de houille (charbons maigres, bitumineux, à coke) dans la partie médiane du Balkan et à Dobroudja. L'anthracite est le plus calorifique, mais les réserves sont limitées.

Les réserves de pétrole et de gaz naturel sont également limitées, ce qui nécessite leur importation. Certaines quantités sont extraites dans la zone du plateau continental de la mer Noire.

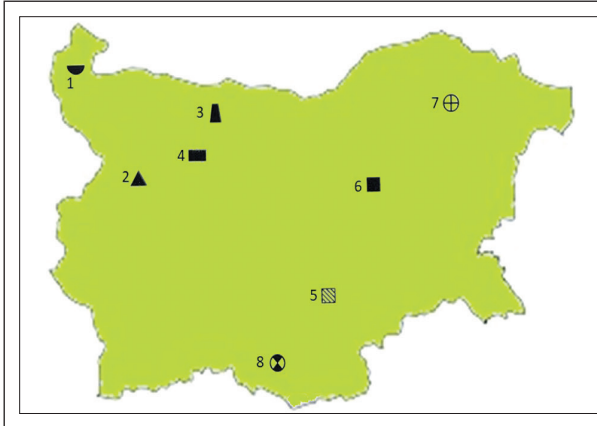
Les minerais métallifères sont une condition préalable importante pour le développement de la métallurgie. On distingue des minerais de métaux ferreux comme le minerai de fer, de manganèse, de chrome, et des minerais de métaux non ferreux tels que le minerai de cuivre, de plomb-zinc, etc. Le minerai de fer est de faible qualité et les réserves sont limitées. Les quantités de minerai de manganèse sont plus importantes. Les réserves de minerai de chrome en Bulgarie sont insignifiantes. Les gisements de minerai de cuivre sont concentrés au Balkan, à Sredna Gora et dans la région de Burgas, tandis que ceux de minerai de plomb-zinc se localisent dans les Rhodopes (environ 60%) et dans la montagne Ossogovo. On extrait de l'or près de Tchélopetch, Tran et dans les Rhodopes.

La Bulgarie se caractérise par une grande variété (environ 60 types) de minéraux. Les plus importants sont le gypse, le kaolin, le sel gemme, les calcaires, le marbre à Pirin, Rhodopes et Strandja, etc.

L'extraction des ressources minérales a un impact négatif sur l'environnement ce qui nécessite la remise en état des terrains.

PARTIE PRATIQUE :

1. Identifiez les gisements et le type des ressources minérales :



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

2. Lisez le texte et répondez aux questions :

En Bulgarie, il existe des gisements de minerai de cuivre mais avec une faible teneur en métal (environ 0,5% à 2%) à Etropolé, Panagurichté, Bourgas et Vratsa. Ils sont situés dans le Balkan – « Élatité », près d'Etropolé, mine « Plakalnitsa » (région de Vratsa), Tchiprovtzi et à Srednogorié – « Médète », « Assarel », mine « Radka », gisement « Tsar Assen ». De plus petites quantités de minerai de cuivre sont extraites de la région de Bourgas – Rossen, Varli Bryag, Méden Rid, Malko Tarnovo. Les plus grandes quantités du minerai se trouvent dans un rayon d'environ 30 km de Pirdope où sont extraits plus de 27 millions de tonnes chaque année et où on produit une partie importante du concentré de cuivre. L'extraction a commencé en 1964. La mine « Élatité » est l'une des plus grandes mines à ciel ouvert en Bulgarie et le plus grand producteur local de concentré de cuivre-or. L'extraction du minerai a commencé en 1983, la mine peut être exploitée jusqu'en 2021.


(Stratégie nationale pour l'industrie minière, 2016)

- A. Quelle est la qualité des minerais bulgares ?
- B. Quelle ville bulgare est le centre de la production de cuivre ?
- C. Quand et où commence la production de cuivre ?

3. Écrivez dans le tableau au moins deux mises en pratique de chacune des ressources suivantes :

Type	Mises en pratique
Kaolin	
Cuivre	
Gaz naturel	
Gypse	
Plomb et zinc	

4. À l'aide de vos connaissances sur les ressources minérales, expliquez l'emplacement des grandes usines présentées sur la carte.



The map shows Bulgaria with four industrial sites marked: Ispirih (faïence) in the north, Pirdop (cuivre) in the west, Plovdiv (plomb et zinc) in the south, and Radnévo (énergie thermique) in the east.

.....

.....

.....

.....

5. Le Pacte vert (en anglais, Green Deal) est un projet ambitieux de la Commission européenne qui a pour but de mettre fin aux émissions nettes de gaz à effet de serre d'ici 2050. Ce projet aura un impact extrêmement fort sur l'extraction du charbon en Bulgarie. Plus de 13 000 personnes sont employées dans les deux plus grandes régions charbonnières, Maritsa-Iztok et Bobov Dol et la réalisation de ce projet signifie la perte des emplois. Quelles mesures doit entreprendre l'État pour répondre aux exigences de la Commission européenne et en même temps sauvegarder l'emploi des ouvriers ?

5. CLIMAT

Le climat est un composant naturel important et une ressource majeure pour le développement de certaines activités telles que l'agriculture, le transport, le tourisme, etc.

Plusieurs facteurs influent sur la formation du climat. La situation géographique détermine la quantité de la radiation solaire (entre 2000 et 2500 h/an) et la circulation atmosphérique. Le climat en Bulgarie dépend des masses d'air des latitudes moyennes (océaniques et continentales), tropicales et arctiques. Le cyclone Islandais et l'anticyclone des Açores agissent tout le long de l'année tandis que les cyclones méditerranéens et les anticyclones d'Europe de l'Est ont un effet saisonnier.

Facteurs influant le climat en Bulgarie

Facteur	Influence
Situation géographique	Situation de transition entre les climats tempéré et subtropical ; proximité de la mer Noire et la Méditerranée
Radiation solaire	Durée d'ensoleillement – théoriquement de 4500 heures/an ; en effet elle est de 2000 h/an dans les montagnes et de 2500 h/an dans les basses régions australes.
Relief	La chaîne du Balkan (Stara planina) et le massif de Rila-Rhodope jouent le rôle de barrière et bloquent le passage des masses d'air du Nord et du Sud ; les montagnes agissent sur les températures et les précipitations
Circulation atmosphérique	Le climat est déterminé, tout le long de l'année, par les masses d'air des latitudes moyennes ; l'hiver interviennent aussi des masses d'air arctiques et l'été des masses d'air tropicales. Les dépressions Islandaise et méditerranéennes (cyclons) déterminent les maximums de précipitations en été et en hiver. Les anticyclones des Açores et d'Europe de l'Est apportent un temps sec.
Activité humaine	La pollution atmosphérique est à l'origine de la hausse des températures.

Les hautes montagnes jouent le rôle de barrière naturelle pour le passage des masses d'air qui sont donc ou bloquées ou déviées. L'altitude agit sur les éléments climatiques. L'influence de la mer Noire est limitée sur une bande étroite le long de la côte. L'activité humaine (anthropique) affecte considérablement le climat et cause des problèmes environnementaux.

Éléments climatiques

Précipitations – La répartition et la quantité des précipitations dépendent de la situation géographique, des saisons et du relief. Les quantités moyennes des précipitations en Bulgarie varient entre 550-650 mm dans les régions du relief plat-vallonné, et dans les hautes montagnes de plus de 1000 mm. Dans la plupart des régions, le maximum des précipitations a lieu en mai-juin et le minimum en février. Les régions méridionales du pays se caractérisent par un maximum hivernal (en novembre-décembre) et un minimum estival (en août).

Température de l'air – La température maximale est en juillet et la minimale en janvier. La température annuelle moyenne de l'air en Bulgarie est de 10,5°C. La plus basse température annuelle moyenne est mesurée au sommet Moussala (-3°C), et la plus haute dans la région de Sandanski (13,9°C). Les inversions thermiques sont fréquentes en hiver dans les vallées encaissées. Dans ces conditions, en 1947, la température la plus basse en Bulgarie (-38,3°C) est mesurée à Tran. En 1916 à Sadovo est enregistré le maximum absolu pour le pays de +45,2°C [\(17 – 19\)](#).

Vents – Les vents dominants en Bulgarie sont du nord-ouest, tandis que ceux qui soufflent le long de la côte de la mer Noire et à Dobroudja sont du nord-est. Leur vitesse annuelle moyenne est de 1-2 m/s ; son maximum atteint environ 10 m/s dans les hautes montagnes. Parmi les vents locaux, les brises sont typiques pour la côte de la mer Noire. Le foehn et la bora correspondent à d'autres types.

Le territoire de la Bulgarie est divisé en cinq **zones climatiques** : au climat continental, de transition, continental-méditerranéen, influencé par la mer Noire et montagnard [\(20\)](#).

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez aux questions :

Les brouillards, la grêle, les gelées, les tourbillons, les verglas, etc. sont des phénomènes atmosphériques dangereux. Les brouillards sont typiques pour la période froide de l'année. Dans les zones montagneuses, ils sont observés tout le long de l'année. Les jours les moins brumeux sont dans la plaine du Danube et dans la plaine de Thrace supérieure, et les plus brumeux dans les montagnes. Des brouillards anthropiques apparaissent dans les centres industriels. La grêle est typique pendant la moitié chaude de l'année, fréquente et néfaste dans les régions du nord-ouest de la Bulgarie, de la partie occidentale de la plaine de Thrace supérieure, la vallée de la rivière Strouma, la partie Est des Rhodopes. Les gelées sont dues à des valeurs négatives de la température de l'air. Elles ont lieu au début de l'automne et à la fin du printemps. Les gelées de type radiatif sont caractéristiques des reliefs en creux comme les vallées. Les verglas se forment pendant les mois hivernaux et provoquent le givrage de la surface terrestre et des objets, ainsi que des dommages importants lorsqu'une couverture neigeuse permanente s'y accumule.

- Quels phénomènes climatiques sont appelés défavorables ?
- Quels dégâts causent-ils ?
- Comment l'activité humaine affecte-t-elle les phénomènes défavorables ?

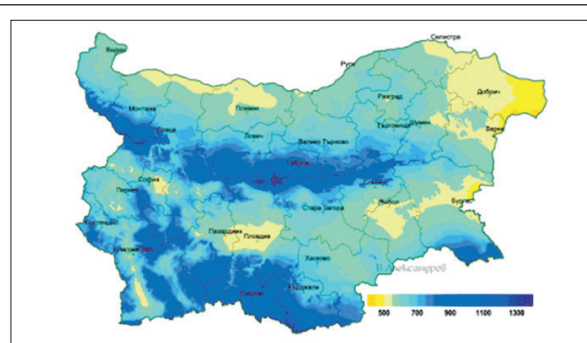
2. Examinez la carte et remplissez les noms des stations météorologiques :



1							
2							
3							
4							
5							
6							

- Station avec la plus basse température annuelle
- Station avec la température minimale absolue
- Station avec les plus faibles précipitations
- Station avec la température maximale absolue
- Station avec la plus haute température annuelle
- Une des stations les plus venteuses

3. Examinez la carte et expliquez les faibles quantités de précipitations dans la plaine de Thrace supérieure.



.....

.....

.....

.....

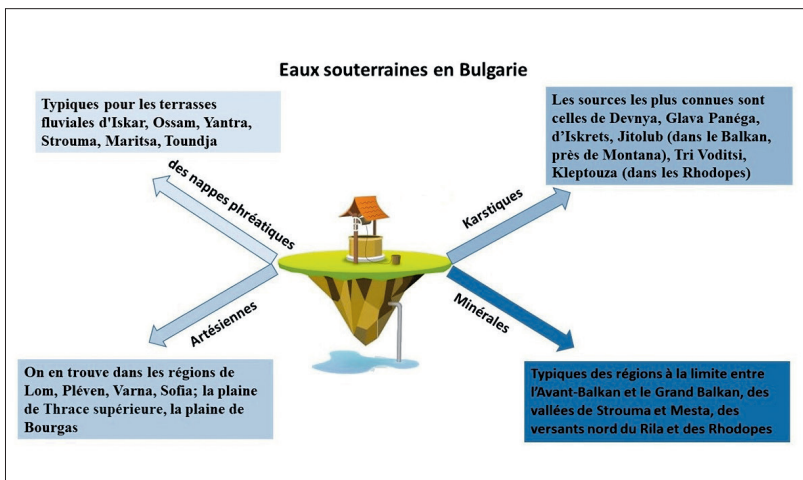
4. Comparez le climat de la côte nord de la mer Noire à celui de la côte sud. Remplissez le tableau.

Similitudes	Différences

5. Selon une prévision scientifique, dans 30 ans, le climat de Sofia sera proche de celui de Skopje. La température moyenne annuelle augmentera de près de 3°C, la température de janvier sera positive et celle de juillet augmentera de 6°C. Réfléchissez à la façon dont ces changements affecteront la nature et les conditions de vie. Présentez vos idées pour éviter ce changement climatique dramatique.

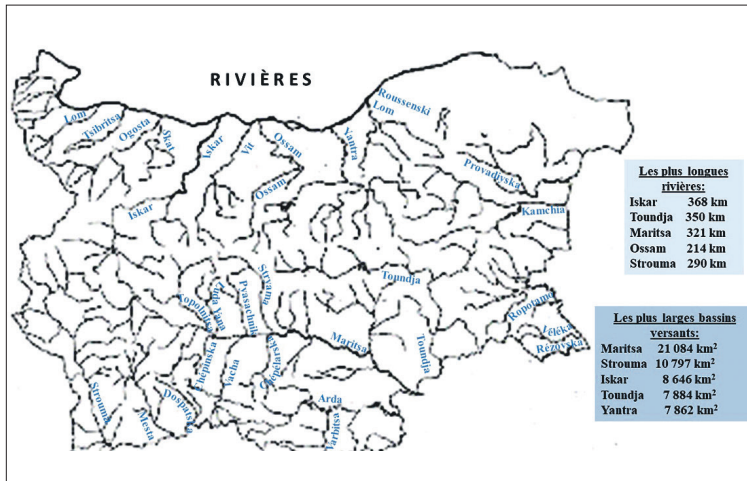
6. EAUX

La Bulgarie possède tous les types d'eaux, mais en quantités limitées. Elles sont inégalement réparties sur le territoire du pays. Les facteurs qui influent sur leur formation sont le relief, les roches, le climat, les sols, la végétation, ainsi que l'activité humaine.

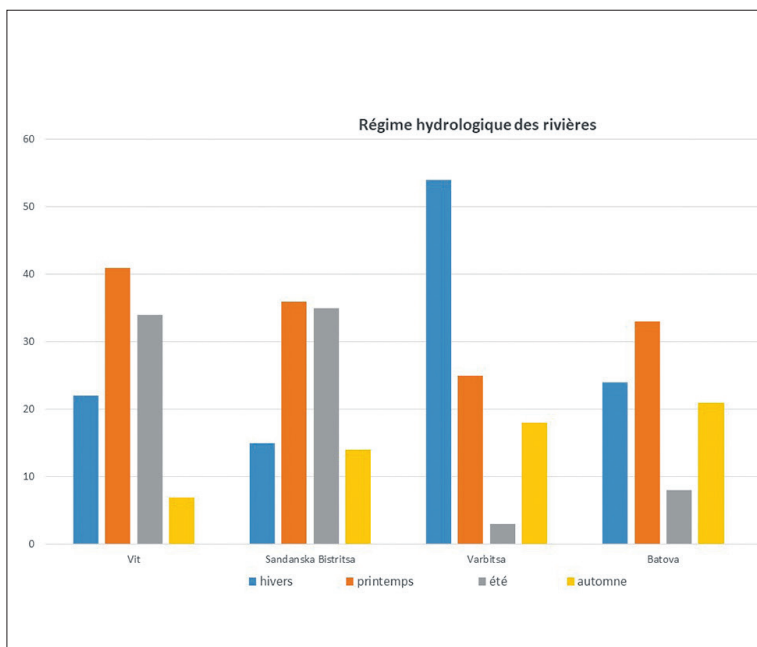


La Bulgarie dispose de tous les types d'eaux souterraines. Il existe environ 600 sources naturelles d'eaux minérales de température et de composition chimique variées. La source minérale la plus chaude en Bulgarie (103°C) se trouve à Saparéva Banya.

Les eaux de surface comprennent les rivières, les lacs et les marais.



La majorité des rivières de Bulgarie sont courtes. La ligne de partage des eaux divise le pays en deux bassins hydrographiques – la mer Noire et la mer Égée. Certaines des rivières comme Kamtchia, Ropotamo, etc. se jettent directement dans la mer Noire et d'autres, tels que Ossam, Yantra, etc., indirectement par le fleuve du Danube. La rivière Iskar est la plus longue rivière bulgare (368 km).



Le plus large bassin versant est celui de Maritsa. Les rivières et leurs affluents qui prennent leur source dans les hautes montagnes se caractérisent par un régime hydrologique nivopluvial ; celles des terres basses – par un régime pluvio-nival. Ces rivières ont leurs crues au printemps, tandis que celles des régions méridionales en hiver. Les étiages de la plupart des rivières ont lieu à la fin de l'été et au début de l'automne.

Il y a plus de 400 lacs en Bulgarie plutôt de petite superficie. Environ 1/3 d'entre eux sont des lacs glaciaires dans les montagnes Rila et Pirin. Parmi les autres types, les lacs tectoniques Panitchichté (Rila) et Rabichko (Avant-Balkan), les lacs karstiques près de Dévétaki (Avant-Balkan), les lacs de Smolyan, formés suite des glissements de terrain, sont les plus connus. Les lacs le long de la côte de la mer Noire sont plus grands : des lagunes (Pomorié, Alépou, etc.) et des limans (celui de Varna est le plus grand en volume et celui de Bourgas le plus grand en superficie). Srébarna, le plus grand lac le long du Danube, est transformé en réserve.

Des barrages (lacs artificiels) sont construits pour réguler l'écoulement des rivières. Plus de 2000 sont construits en Bulgarie, les plus grands étant Iskar, Kardjali, Dospat, Batak, Koprinka, etc.

Les marais occupent une partie insignifiante des eaux et n'ont aucune importance économique.

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez aux questions :

Elle prend sa source dans les lacs pittoresques de la plus haute montagne bulgare. Dans son amont, elle est claire et scintillante avec de nombreux rapides et cascades. Une des plus belles est celle de la rivière Kosténetska décrite par Ivan Vazov dans ses récits de voyage. Plus bas, elle passe par la gorge pittoresque de Momina Klissoura, qui sépare Rila de Sredna Gora, et près de la ville de Bélovo, elle reçoit la rivière Yadénitsa, qui suit la limite entre Rila et les Rhodopes. Dans la vallée de Plovdiv-Pazardjik, elle devient calme, au lit large et peu profond. Ici, elle reçoit de nombreux affluents des Rhodopes (Vatcha, Tchépinska, Tchépéarska) et de Sredna Gora (Topolnitsa, Louda Yana, Sazliyka). Elle quitte la Bulgarie à Kapitan Andréévo, et près d’Edirne, elle reçoit les eaux de Toundja et d’Arda.

- A. Quelle est la rivière décrite ?
- B. Pourquoi son débit augmente-t-il dans la plaine de Thrace supérieure ?
- C. Quels sont ses deux grands affluents avec lesquels elle draine 1/3 du territoire de la Bulgarie ?

2. Quelles sont les noms des sources karstiques (2, 3, 4) et de celles d’eaux minérales (1, 5, 6, 7, 8) ?

	<ul style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.
--	--

3. Écrivez deux mises en pratique de chaque type d’eaux souterraines :

des nappes phréatiques artésiennes

karstiques minérales

4. Les rivières Dospatska, Vatcha, Arda et Varbitsa prennent leur source et coulent dans les Rhodopes. Indiquez les mois des crues de chacune de ces rivières et expliquez les différences.

.....

5. Définissez le type et l’emplacement de chacun des lacs suivants :

<p>Atanasovsko</p>	<p>Rabichko</p>	<p>Popovo</p>	<p>Smolyansko</p>	<p>Srébarna</p>

6. La société canadienne « Dundee Precious Metals » investira dans le développement de la mine d'or Ada Tépé près de Kroumovgrad. La population locale est divisée sur le sujet. Les gens sont conscients que l'investissement apportera des emplois et des revenus, mais ils craignent que la zone d'approvisionnement en eau soit polluée. Notez quelles conditions vous poseriez à l'investisseur et quelles promesses vous feriez à la population si vous étiez à la place du maire.

7. SOLS

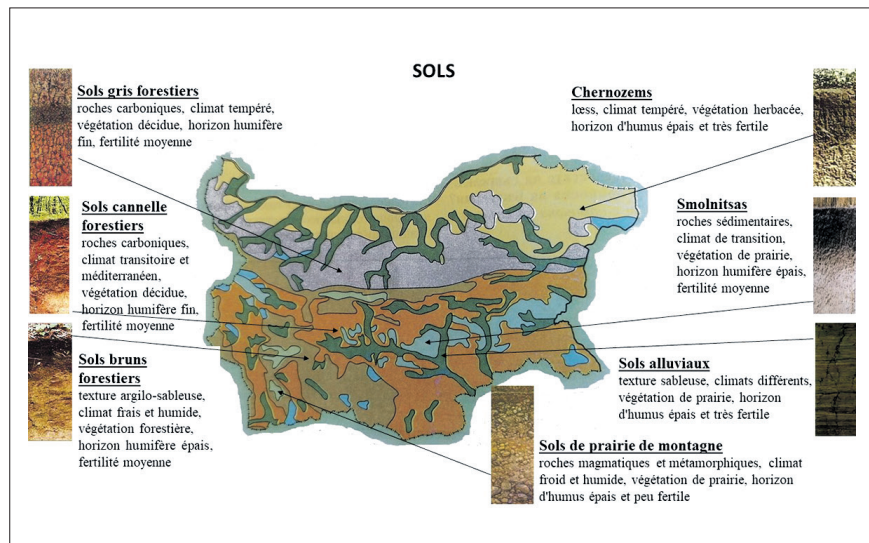
TYPES DE SOLS

Classification bulgare		Classification des sols d'après la Base de référence mondiale de ONUAA (FAO)
Chernozems	Черноземи	CHERNOZEMS
Sols gris forestiers	Сиви горски	LUVISOLS
Sols bruns forestiers	Кафяви горски	CAMBISOLS
Sols cannelle forestiers	Канелени горски	CHROMIC CAMBISOLS
Smolnitsas	Смолници	VERTISOLS
Jeltozems	Жълтоземи	ALISOLS
Sols de prairies de montagnes	Планинско-ливадни	UMBROSOIS
Rendzines	Рендзини	RENDZIC
Sols alluviaux	Алувиални	FLUVISOLS

Le sol est la couche meuble supérieure de la croûte terrestre. Une de ses propriétés très importantes est la fertilité. La formation du sol dépend des roches, du relief, du climat, des eaux (facteurs abiotiques), ainsi que des plantes, des animaux et des micro-organismes (facteurs biotiques). L'activité humaine (facteur anthropique) peut avoir des effets à la fois positifs et négatifs.

En Bulgarie, il y a une grande variété de sols (17 types). Six d'entre eux occupent près de 90% de son territoire et forment trois zones pédologiques : du nord, du sud et de la montagne.

Les chernozems et les sols gris forestiers sont répandus dans le Nord de la Bulgarie. Les chernozems sont les plus fertiles à cause de leur plus haute teneur en humus. Ils sont adaptés pour la culture des céréales et les cultures industrielles. On cultive des vignes, des fruits, des pommes de terre, etc. sur les sols gris.



Dans le Sud de la Bulgarie, les sols cannelle forestiers, les smolnitsas et les jeltozems sont les plus répandus. Fruits, vignes, céréales, cultures industrielles et légumes poussent sur les sols cannelle forestiers et les smolnitsas. On trouve les jeltozems, en Bulgarie, seulement le long de la vallée de la rivière Véléka à Strandja. Ils sont recouverts de végétation naturelle (des chênes, des hêtres) et ne sont pas cultivés.

La zone montagneuse s'étend au-dessus de 800 mètres d'altitude où dominent les sols bruns forestiers et les sols de prairie de montagne.

Parmi les types de sols azonaux, les plus répandus sont les sols alluviaux le long des rivières, adapté à des cultures comme les légumes et le riz, et les sols humifères carbonatés, les rendzines, dans les zones karstiques sur lesquels poussent des céréales, cultures industrielles, fruits.

PARTIE PRATIQUE :

1. Écrivez à quel facteur se rapporte chacune des influences suivantes :

- Détermine la teneur en humus et la fertilité du sol
- Affecte la rapidité de décomposition de la matière organique du sol
- Affaiblit, pollue, dégrade les sols
- Détermine la structure et la composition minérale des sols
- Facteur de formation des sols azonaux les plus répandus

2. Lisez le texte et répondez aux questions :

Les ressources en sols de la Bulgarie ont généralement un potentiel assez élevé, mais subissent une dégradation sous l'influence de facteurs naturels et anthropique nuisant au fonctionnement des écosystèmes. L'intensification de la production agricole peut provoquer une accélération des processus de dégradation – érosion, salinisation, acidification, pollution des eaux, réduction de la biodiversité, à un degré défavorable pour l'agriculture et l'environnement. La contamination du sol est causée par la pollution aux métaux lourds, les produits phytopharmaceutiques (des pesticides), les polluants organiques persistants, y compris les produits pétroliers, le déversement non réglementé de déchets à la surface du sol, ainsi qu'à la suite des activités de l'industrie extractive.







(Source : MEE, <https://www.moew.government.bg/bg/pochvi/>)

- A. Quels sont les dommages causés au sol par l'activité humaine ?
- B. Quelles activités économiques sont les principaux pollueurs ?
- C. Quelles sont les conséquences négatives de la détérioration du sol ?

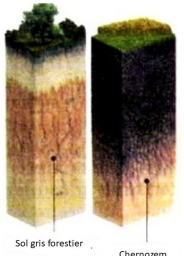
3. Écrivez les chiffres dans le tableau pour obtenir la bonne combinaison de sol-végétation-climat :

1 Chernozems	2 Forêts de feuillus	3 Climat montagnard			
4 Sols cannelle forestiers	5 Plantes sempervirentes	6 Roches magmatiques			
7 Jeltozems	8 Forêts de conifères	9 lœss			
10 Sols bruns forestiers	11 Végétation steppique	12 Climat méditerranéen			

4. Ecrivez le sol favorable à la culture des plantes suivantes :

5. Examinez les profils des sols et expliquez la fertilité plus élevée des chernozems :

	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	---

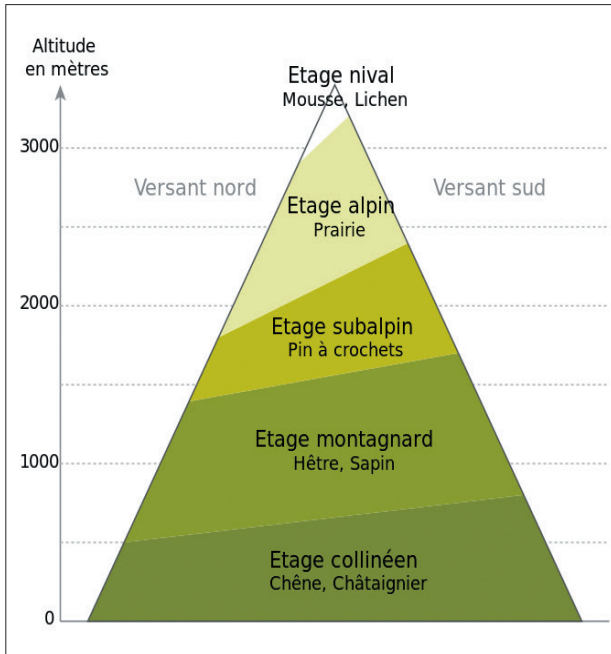
6. Une commune bulgare de taille moyenne, fait face à un problème désagréable. La déchèterie municipale est presque pleine. À travers des eaux de pluie, des polluants se sont infiltrés dans le sol et ont atteint la nappe phréatique. Les analyses de l'Inspection régionale de l'environnement et de l'eau (IREA) montrent que la concentration de substances toxiques et dangereuses dans l'eau dépasse les niveaux admissibles et atteint des terres agricoles. Proposez à l'administration locale une solution pour éviter la crise des déchets et protéger les terres fertiles.

8. FLORE ET FAUNE

La flore et la faune en Bulgarie sont très diverses. Plus de 12 000 espèces de plantes et environ 25 000 espèces d'animaux sont identifiées. Ils constituent une bioressource importante. Leur développement et distribution dépendent de la situation géographique, des particularités des éléments naturels, ainsi que de l'activité humaine.

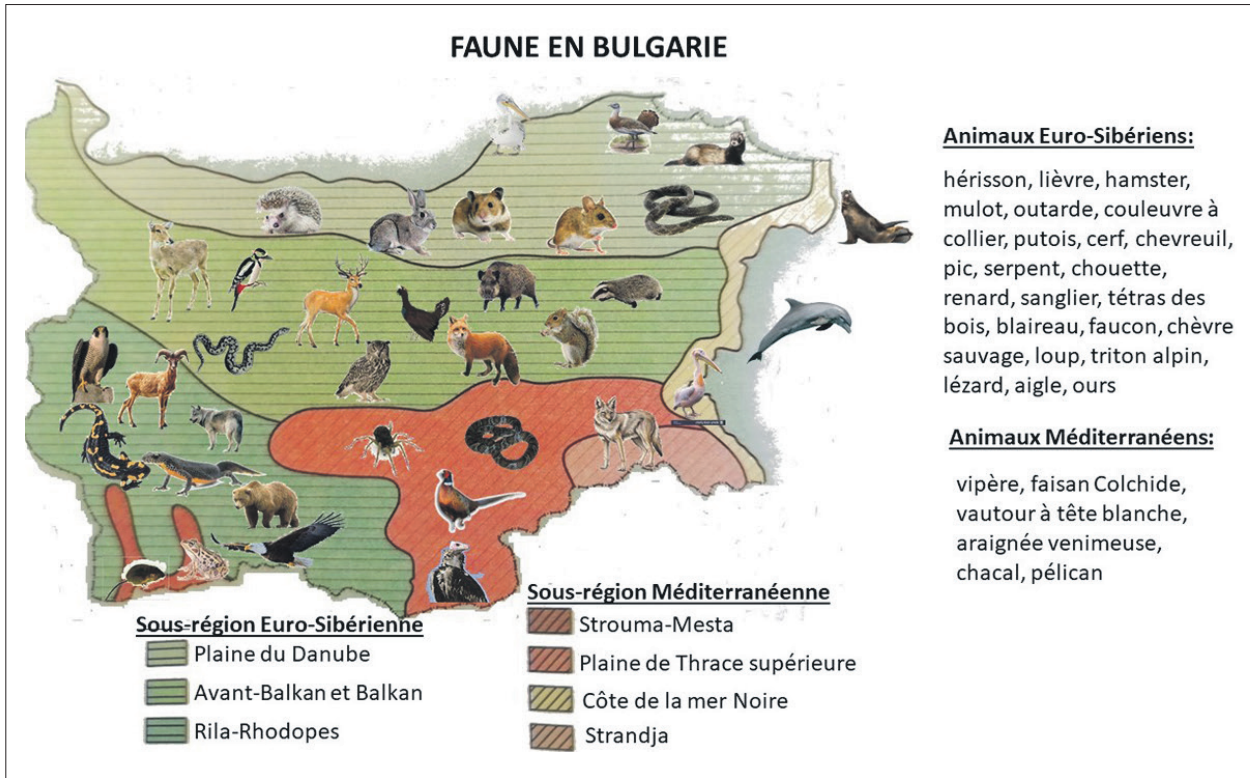
La végétation en Bulgarie (arbres, arbustes et plantes herbacées) appartient à la région floristique d'Europe centrale et forme des étages spécifiques en fonction de l'altitude. La présence de nombreuses espèces endémiques (la primevère de Rila) et reliques (pin sylvestre blanc et noir, laurier-cerise, edelweiss) est typique. Les plus importantes formations végétales sont les forêts qui occupent environ 34% du territoire du pays. La plupart d'entre elles (85%) se trouvent dans les montagnes. Les espèces à feuilles caduques telles que chênes et hêtres y prédominent. Les forêts de conifères s'étendent au-dessus de 1300 mètres d'altitude.

Des forêts alluviales bordent, le long des vallées, des rivières se jetant dans la mer Noire (telles que Kamtchia, Batova, Ropotamo et Véléka).



La faune de Bulgarie appartient à la région Paléarctique (sous-région Euro-sibérienne ou Méditerranéenne) et à la région Irano-touranienne. Elle englobe des espèces de toutes les classes des Vertébrés – mammifères (cerfs, renards, ours, etc.), oiseaux (pic, aigle, faucon), de nombreuses espèces d’amphibiens, de reptiles et de poissons. Les insectes sont d’une grande diversité.

Afin de protéger la biodiversité dans le pays, 3 parcs nationaux, 11 parcs naturels et de nombreuses réserves et aires protégées, ont été créés. Les espèces végétales et animales menacées de disparition sont répertoriées dans le Livre rouge de Bulgarie.



PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez aux questions :

La forêt de Kamtchia ressemble à une jungle feuillue – dense, humide, difficile à traverser, stratifiée, entrelacée de plantes grimpantes, atteignant parfois une longueur de 50 m. La forêt s’est développée sur les basses terres humides de la rivière formée après le remplissage du liman de Kamtchia avec des sédiments fluviaux. Périodiquement, lorsque l’embouchure de la rivière est obstruée de sables apportés par les vagues, après la fonte des neiges ou des pluies torrentielles, l’eau monte et inonde la forêt – seules les couronnes des arbres restent saillantes au-dessus de l’eau.







La forêt alluviale abrite environ 40 espèces d’arbres. Nombre d’entre eux sont âgés de plus de 150 ans et d’une hauteur de 30 à 35 m. Les lianes forment d’épais rideaux dans les endroits les plus humides. C’est ici que l’on trouve les plus vastes terrains de perce-neige des marais de notre pays. À certains endroits les bras de la rivière sont recouverts d’un tapis de nénuphars.

196 espèces d’oiseaux sont identifiées dont 56 espèces d’entre elles rares et menacées de disparition. Certaines espèces ne migrent pas et passent l’hiver dans la forêt de Kamtchia.

(Source : nasamnatam.com)

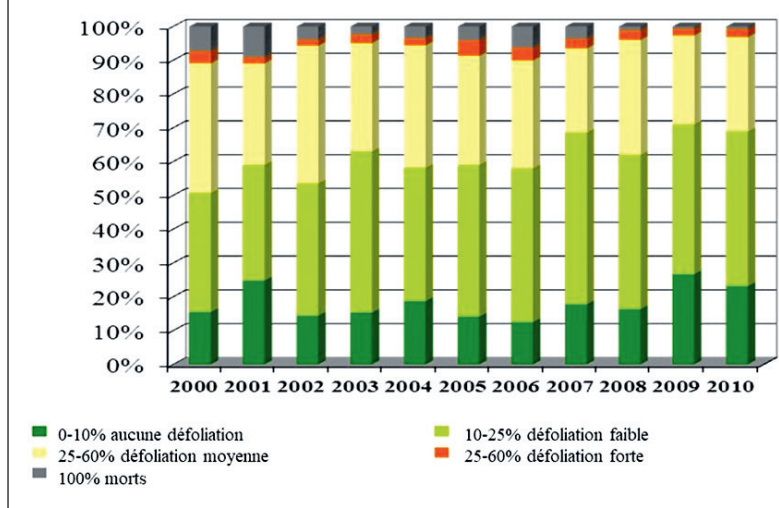
- Comment s’est formée la forêt alluviale ?
- Quelle est la raison de la densité et de la hauteur de la végétation ?
- Sur quelles autres rivières se sont formées de telles forêts ?

2. Examinez la carte. Reliez chaque photo au chiffre correspondant. Identifiez si l’espèce est endémique ou relique.

3. La société anonyme « Yulen » a l’intention de construire un deuxième téléphérique à Bansko. Le concessionnaire explique que la nouvelle installation est nécessaire pour soulager le téléphérique déjà existant. Il déclare que toutes les activités de construction se dérouleront dans la zone tampon et n’affecteront pas la nature. Les résidents et les autorités locales de Bansko pensent que le projet aura un effet bénéfique sur le tourisme dans la région. Les organisations environnementales, cependant, insistent pour que l’autorisation d’installation ne soit pas accordée car des forêts centenaires seraient détruites. Proposez une solution satisfaisante pour chacune des parties.

4. Commentez le diagramme concernant l'état de la forêt. Quelles seront les conséquences ?



.....

.....

.....

.....







.....

.....

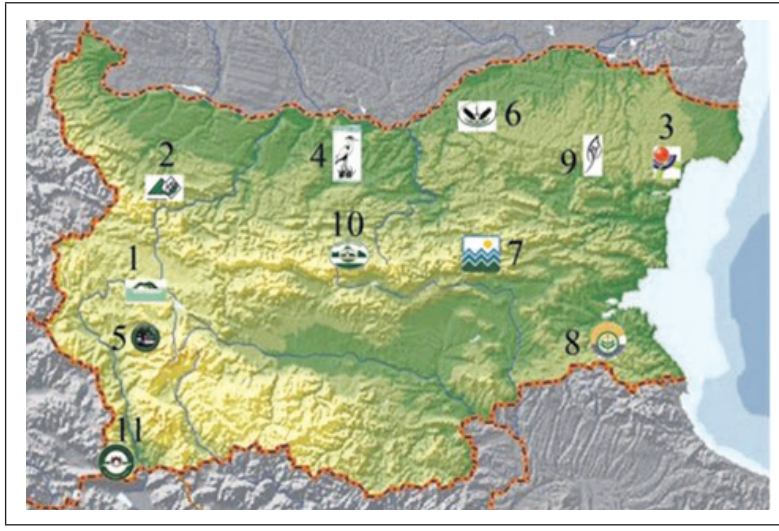
.....

Source: investor.bg

5. Disposez les aires de répartition de manière qu'elles correspondent aux espèces animales qui s'y trouvent.

					
Rila	Avant-Balkan	Plaine de Thrace supérieure	Strandja	Plaine du Danube	Littoral de la mer Noire

6. Écrivez les noms des parcs naturels présentés sur la carte :



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

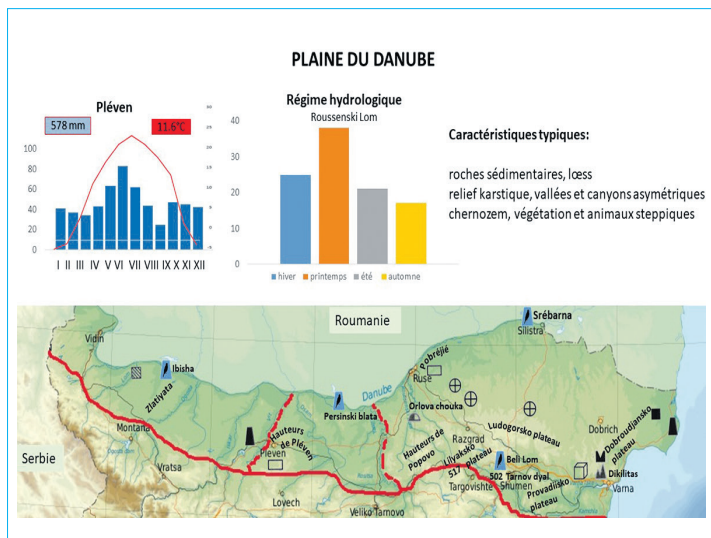
11.

MILIEU NATUREL

9. RÉGION DE LA PLAINE DU DANUBE

La plaine du Danube est située dans le Nord de la Bulgarie entre l'embouchure de la rivière Timok à l'ouest et la mer Noire à l'est, entre le fleuve du Danube au nord et l'Avant-Balkan au sud. Elle couvre une superficie d'environ 31 500 km². Le relief varie : du plat-vallonné aux plateaux. Son altitude moyenne est de 178 m et augmente d'ouest en est ainsi que sa superficie.

Dans la partie occidentale (située entre les rivières Timok et Vit) et la partie médiane (entre Vit et Yantra) les formes typiques du relief sont les plateaux de loess (nommés Zlatii) et les vallées fluviales asymétriques. Une série de 14 monticules de basalte s'enchaînent du nord au sud entre Svichtov et Souhindol. La partie orientale (entre la rivière Yantra et la mer Noire) est la plus vaste avec un relief vallonné et de plateaux. Des formes karstiques y sont typiques. Le long de la rive du Danube se trouve des plaines alluviales où des glissements de terrain sont fréquents.

La plaine du Danube
se divise en trois parties

La plaine danubienne possède des réserves insignifiantes de pétrole, de gaz naturel et de lignite. Des gisements de minerai de manganèse y sont découverts. Les plus importants et les plus divers sont les réserves de minéraux tels que le gypse, le kaolin, le sel gemme, le calcaire, etc.

Le climat continental est dominant dans la région. La température moyenne annuelle est de 11°C ; les amplitudes thermiques annuelles atteignent 25-26°C et sont les plus élevées du pays. La quantité des précipitations diminue d'ouest en est et du sud au nord. Les inversions thermiques et les brouillards y sont les phénomènes typiques.

Sur le territoire de la plaine du Danube, tous les types d'eaux souterraines (des nappes phréatiques, artésiennes, karstiques, minérales) sont répandus. La plupart des rivières qui traversent la plaine du Danube prennent leurs sources au Balkan. Malgré les différents types de régimes hydrologiques, la plupart d'entre elles ont leur crue au printemps. Le seul lac préservé le long du Danube : Srebarna, est transformé en réserve.

Dans la plaine prédominent trois types de sols : les chernozems, les sols gris forestiers et les sols alluviaux. La flore et la faune occupent des espaces limités en raison du développement économique de la région. Cependant, on y compte deux des plus grands parcs naturels du pays « Roussenski Lom » et « Le plateau de Choumen ».

PARTIE PRATIQUE :

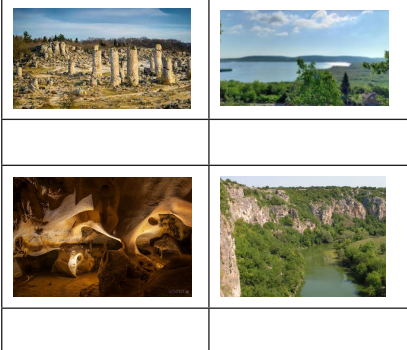
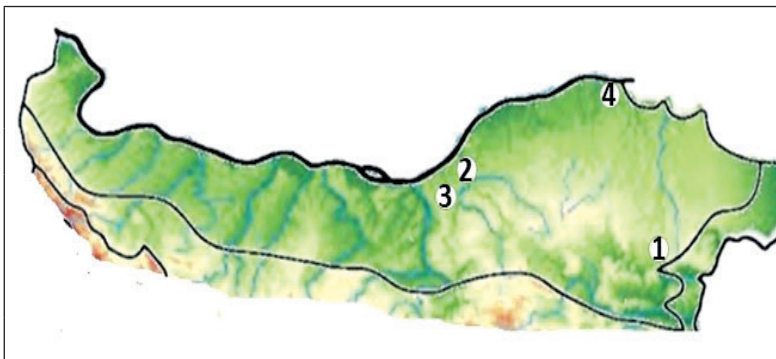
1. Lisez le texte et répondez aux questions :



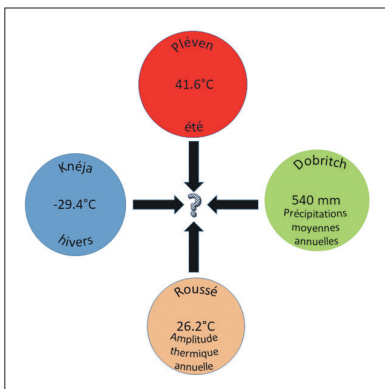
Il existe un endroit où vous pouvez vous promener au fond d'une rivière : c'est le lit de la rivière Souha dont le débit était très important autrefois. Elle prend sa source dans le village d'Izgrev, traverse le territoire de la région de Varna, Dobritch et Silistra et se jetait jadis dans le lac Oltina en Roumanie. Actuellement, elle s'assèche près du village de Karapélit. Les rivières voisines Tsaratsar et Toptchiyska sont également peu profondes et d'un débit irrégulier.

- A. Quel trait caractéristique de la plaine du Danube de l'Est peut-on découvrir le long de ces rivières?
- B. Quelle est l'influence de la composition des roches et des formes du relief sur la présence de vallées sèches?

2. Observez les photos. Identifiez chacun des sites et faites-les correspondre au chiffre d'emplacement de la carte.



3. Quelle particularité du climat de la plaine du Danube est représentée sur le diagramme ? Justifiez votre réponse.



.....

.....

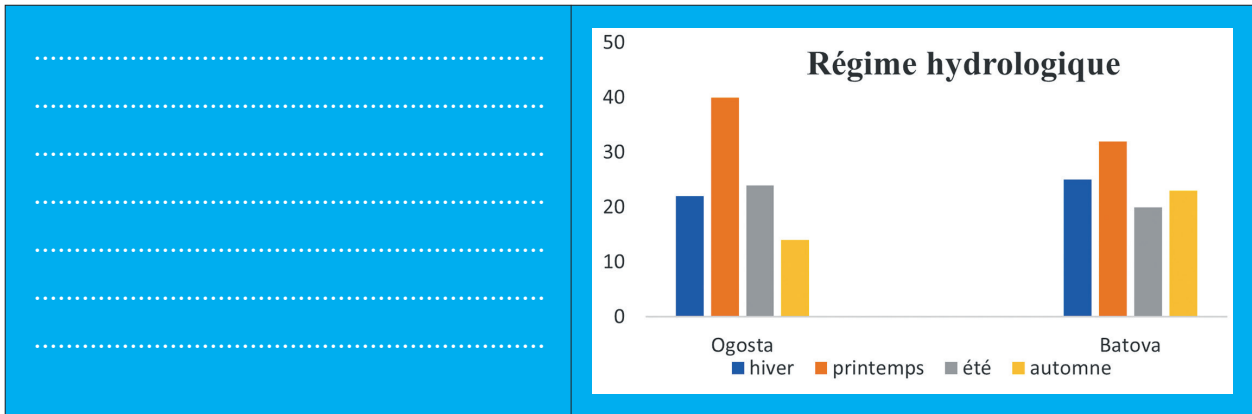
.....

.....

.....

.....

4. Comparez les hydrogrammes et expliquez les différences des régimes hydrologiques des rivières Ogosta et Batova.



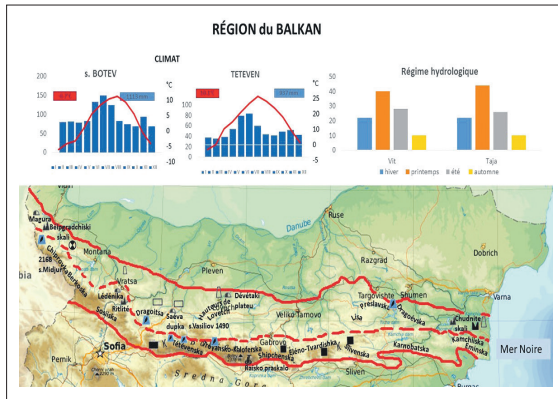
5. Évaluez le potentiel de la plaine du Danube pour le développement des activités économiques suivantes. Évaluez leur impact sur le milieu naturel. Utilisez « E » pour degré élevé et « F » pour degré faible.

Activités économiques	Évaluation du potentiel	Évaluation de l'impact sur le milieu naturel
Développement d'agriculture intensive		
Construction de voies ferrées et d'autoroutes		
Extraction de minéraux		
Développement du tourisme		

6. Depuis plus de 10 ans, on analyse les possibilités d'extraction du gaz de schiste en Dobroudja. Les chercheurs et les investisseurs affirment que les réserves sont importantes et qu'elles apporteront de gros bénéfices. Les habitants de la région et les organisations environnementales s'y opposent et présentent des arguments contre l'extraction qui risque de polluer le sol et les eaux souterraines. Examinez le point de vue de chaque partie et présentez une idée de la position de l'État bulgare.

10. RÉGION DU BALKAN

La région du Balkan est située au sud de la plaine du Danube jusqu'à la région de Kraïchté-Srednogorié. Sa largeur varie entre 20 et 70 km. D'ouest en est, elle s'étend de la rivière Timok et la frontière étatique avec la Serbie jusqu'à la mer Noire et a une longueur de 550 km. En raison des différences géographiques, la région se divise en deux unités – l'Avant-Balkan et la chaîne principale : le Balkan.



L'Avant-Balkan occupe une position de transition entre la plaine du Danube et la chaîne du Balkan avec une superficie d'environ 12 000 km². Le relief est vallonné, d'une altitude moyenne de 364 m. Les contreforts sont séparés par des ensembles, des vallées et des gorges. L'Avant-Balkan se divise en parties occidentale, médiane (la plus haute et la plus large) et orientale.

La chaîne principale du Balkan représente une série de montagnes recoupées par des vallées fluviales. Les montagnes sont séparées par des ensembles à travers lesquels se trouvent des passages importants pour le transport. L'altitude moyenne est de 722 m. La chaîne couvre une superficie d'environ 11 000 km² et se divise en trois parties : occidentale, médiane (la plus étroite et la plus haute) et orientale.

La région du Balkan se caractérise par la plus grande variété de reliefs karstiques (les grottes Magoura, Saéva Douпка, Lédénika), des formes rocheuses comme celles de Bélogradtchik, les gorges des rivières Iskar, Kamtchia et leurs affluents. La partie médiane du Balkan abrite la plus haute cascade de Bulgarie : Raysko Praskalo (124,5 m).

Dans la région, il existe des gisements d'antracite et de charbon sub-bitumineux, de gaz naturel, de minerais de fer et de cuivre, de marbre, de calcaire et d'argiles.

Le climat de l'Avant-Balkans est continental avec des températures annuelles moyennes de 10-11°C. Le climat de la chaîne principale du Balkan (d'altitude de plus de 1000 m) est montagnard d'une faible amplitude thermique. Les parties les plus orientales et méridionales de la région se caractérisent par un climat de transition. Les inversions thermiques sont des phénomènes fréquents dans les vallées encaissées ainsi que le foehn sur les pentes nord des montagnes et la bora (un vent froid) dans la région de Sliven.

La plupart des rivières sont courtes avec des crues printanières prédominantes et un régime hydrologique nivo-pluvial. La majeure partie de la ligne de partage des eaux suit la crête du Balkan. Il y a aussi des eaux karstiques et minérales.

Les sols gris forestiers prédominent dans l'Avant-Balkan. Dans la chaîne principale du Balkan, il y a des sols bruns forestiers, dans les parties sud et est, des sols cannelle forestiers et dans les plus hautes zones, des sols de prairies de montagne. Le long des rivières, les sols sont alluviaux. Dans les zones karstiques, on trouve des rendzines.

Pour protéger la nature, la flore et la faune, un parc national appelé « Balkan Central » et trois parcs naturels « Vrachanski Balkan », « Sinité Kamani » et « Balgarka » ont été créés.

PARTIE PRATIQUE :







1. Complétez le texte :

La partie occidentale de l'Avant-Balkan inclut plusieurs grands contreforts. Les célèbres rochers de s'y trouvent. La grotte est formée dans le relief karstique de la colline Rabichka. Dans la partie médiane de l'Avant-Balkan, s'élève, le plus haut sommet. Dans cette région, on trouve le plateau de Dévétaki, les hauteurs de Lovetch, Mikré et Sévliévo. De nombreuses grottes se sont formées ici dont les plus célèbres sont et La partie orientale est étroite et basse. Seuls les montagnes et sont plus élevées.

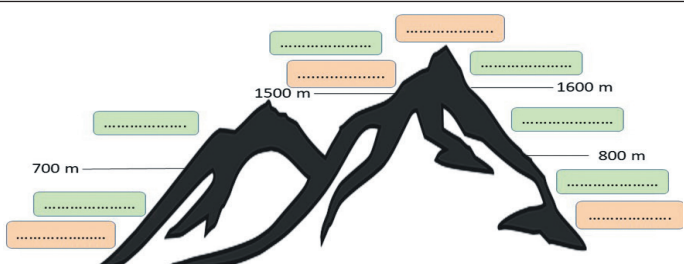
2. Comparez l'Avant-Balkan et la chaîne principale du Balkan. Trouvez quatre similitudes et différences.

Similitudes	Différences	
	Avant-Balkan	Chaîne principale du Balkan

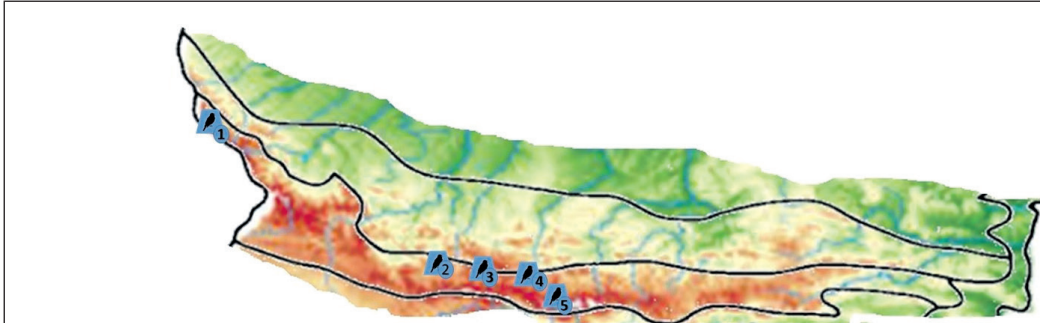
3. Identifiez les sites naturels et regroupez-les dans le tableau :

			Balkan occidental
1. Merveilleux	2. Le canyon d'.....	3. La grotte	
			Balkan médian
4.	5. Praskalo	6. La grotte	
			Balkan oriental

4. Remplissez sur le diagramme les types de sols et de végétation proposés :

	sols gris forestiers, sols brun forestiers, sols cannelle forestiers, sols de prairie de montagne, étage de chêne, étage de hêtre, étage de conifères
---	---

5. Identifiez les réserves du parc national « Balkan Central » présentées sur la carte. Effectuez une recherche et écrivez au moins une espèce végétale protégée pour chacune de ces réserves.



1.

2.

3.

4.

5.

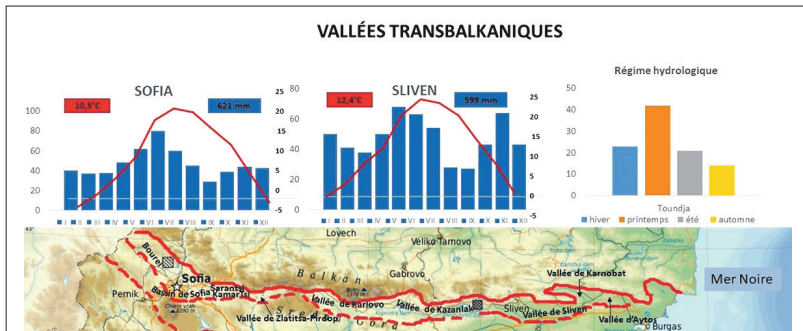
6.

6. Évaluez le potentiel naturel de la région du Balkan pour le développement des activités économiques suivantes. Évaluez le danger que le développement de ces activités présente pour la nature. Utilisez « E » pour degré élevé et « F » pour degré faible.

Construction d'infrastructures de transport		
Culture de plantes vivaces		
Développement du ski tourisme		
Extraction de ressources minérales		

7. Après de nombreuses années de discussions, l'État a décidé de construire un tunnel sous le mont Chipka dans le Balkan. Un appel d'offres est déjà annoncé et les candidats ont présenté leurs offres. En même temps, l'idée de construction d'un deuxième tunnel fait son chemin. Les propositions en concurrence sont le passage de Troyan et celui de Pétrouhan. Compte tenu de la difficulté technique et du prix élevé d'une part et des revenus et des bénéfices possibles d'autre part, exprimez votre avis quant à la réalisation de ce projet. Si votre opinion soutient la construction d'un deuxième tunnel, veuillez justifier l'endroit où il devrait être construit.

11. RÉGION DE KRAÏCHTÉ-SREDNOGORIÉ



La région de Kraïchté-Srednogorié a une position géographique de transition et s'étend entre la région du Balkan au nord et les régions de Rila-Rhodopes et de Thrace-Strandja au sud. Elle englobe trois unités – les vallées transbalkaniques, Kraïchté et Srednogorié.

VALLÉES TRANSBALKANIQUES

Les vallées transbalkaniques (souvent dénommées champs à cause de leur relief plat au fond) sont situées entre le Balkan et Srednogorié et s'étendent de l'ouest en est. Les limites entre les vallées sont déterminées par des contreforts transversaux dont les plus hauts sont ceux de Galabets, Koznitsa, Strajata, Mejdénik, etc. Les vallées transbalkaniques diffèrent en dimension et altitude. Le contrefort de Koznitsa les divise en vallées hautes (à l'ouest) et vallées basses (à l'est).

Les vallées ne sont pas riches en ressources minérales. On y trouve des gisements de lignite, d'argile réfractaire ainsi que des ressources pour la construction comme le sable, le gravier, etc.

Les vallées occidentales ont un climat continental et celui des vallées orientales est de transition. Les petites quantités annuelles de précipitations dues à l'ombre pluviométrique du Balkan sont typiques pour toutes les vallées. D'autres phénomènes naturels sont les vents, comme la bora qui descend les versants sud du Balkan vers la vallée de Sliven et le foehn venant des versants nord de Vitocha vers le bassin de Sofia.

Les vallées transbalkaniques sont riches en eaux souterraines (eaux des nappes phréatiques et eaux minérales). Les rivières prennent leur source au Balkan ou à Srednogorié et ont un régime hydrologique nivo-pluvial ou pluvio-nival. La plupart des rivières se caractérisent par une crue printanière et un étiage estivo-automnal. Deux des plus grandes rivières du pays (Iskar et Toundja) traversent la région.

Dans les vallées occidentales, prédominent les smolnitsas tandis que dans les vallées orientales, on retrouve les sols cannelle forestiers. Le type azon, les sols alluviaux sont répandus le long des rivières. Le relief, les types de sols et les conditions climatiques sont propices au développement de l'agriculture. On y cultive des légumes, des fruits et on y pratique des cultures industrielles. Dans les vallées de Karlovo et de Kazanlak, on exploite la célèbre rose oléagineuse.

L'économie de la région est très bien développée et laisse peu de place à la végétation et au monde animal, pauvre en espèces. L'activité anthropique est la cause principale de la pollution de l'air, des eaux, des sols et de l'aggravation de la situation écologique.

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez aux questions :

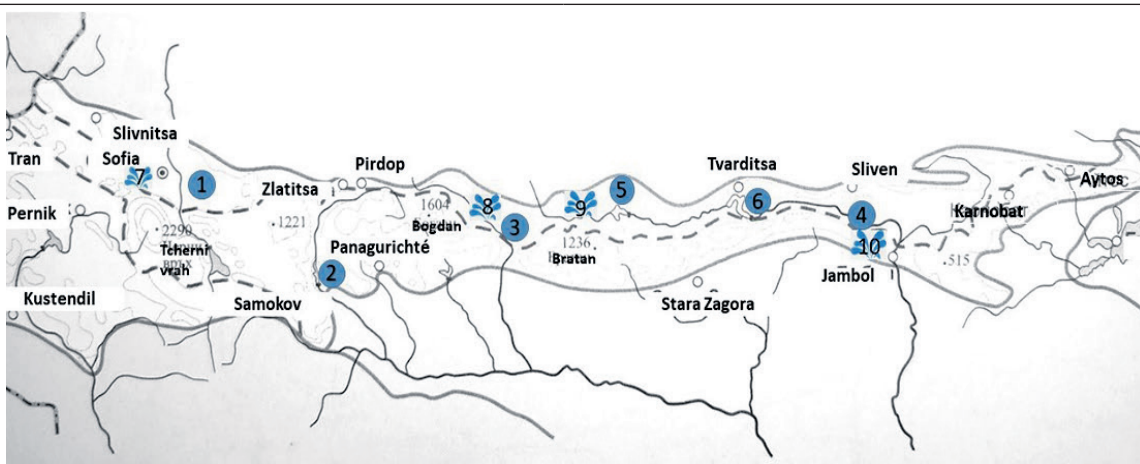
La vallée a une forme elliptique et s'étend du nord-ouest vers le sud-est. Au nord, elle atteint le Balkan occidental, à l'ouest, les hauteurs de Slivnitsa, à l'est Ihtimanska Sredna Gora et au sud, les montagnes de Lozen, Plana, Vitocha, Lulin. Durant la période Pliocène, c'était un lac au fond duquel se déposaient d'épaisses couches de sable et d'argile. Le fond de la vallée est découpé par des failles transversales où on trouve de nombreuses sources minérales.

- Quelle est la vallée décrite ?
- Quels types de roches recouvrent le fond de la vallée ?
- Quelle est l'importance des eaux souterraines ?

2. Lisez les informations du tableau. Décrivez et expliquez les différences entre les vallées transbalkaniques occidentales et orientales.

Les températures dans le bassin de Sofia sont négatives.	La crue de la rivière Topolnitsa a lieu au printemps.
L'altitude de la vallée de Zlatitsa-Pirdop dépasse 750 m.	Dans la vallée de Sliven, les températures hivernales sont positives et l'été est chaud.
La vallée de Karnobat n'a qu'une hauteur de 180 m.	La rivière Aytoska a le plus gros débit en février et mars.
.....	
.....	
.....	

3. Identifiez les rivières (1-4) et les barrages (5-6) marqués sur la carte. Écrivez leurs noms et la vallée où ils se trouvent.



1.	4.
2.	5.
3.	6.

4. Identifiez les sources minérales marquées sur la carte de l'exercice précédente. Liez les photos au chiffre correspondant (7-10).



5. Identifiez les vallées dans lesquelles se développent les activités économiques suivantes :

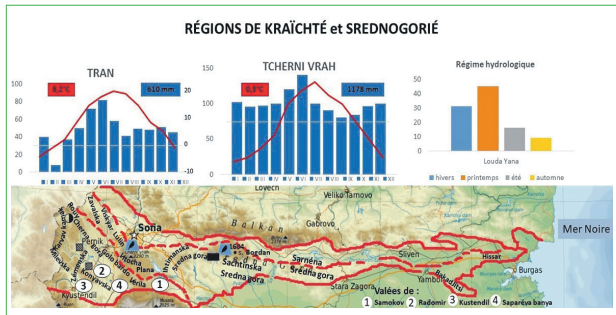
Dans la vallée, il y a plusieurs sources minérales et les eaux minérales sont mises en bouteilles.
 On cultive des roses oléagineuses et distille de l'huile de rose.
 Les vestiges de tombeaux thraces favorisent le développement du tourisme culturel.
 Les conditions naturelles sont propices à la viticulture et à la production de vin.

6. L'ancienne ville de Seuthopolis est la capitale du royaume d'Edirne de l'époque des Thraces. Actuellement, ses vestiges se trouvent sous les eaux du barrage Koprinka. La ville antique est une découverte archéologique d'importance mondiale et le barrage est utilisé pour la production d'électricité dans deux centrales hydroélectriques et pour l'irrigation. Un projet coûteux de drainer la région autour de Seuthopolis existe depuis 15 ans. Réfléchissez à toutes les possibilités et les difficultés et exprimez un avis motivé sur la politique de la Municipalité de Kazanlak et de l'État : utilisation prioritaire du site touristique ou préservation du barrage dans son intégrité actuelle.

12. KRAÏCHTÉ

Kraïchté est située entre les montagnes Ossogovo et Rila au sud, au nord et à l'est, elle borde Sredna Gora et atteint les frontières de la Macédoine du Nord et la Serbie à l'ouest.

Kraïchté est une mosaïque de montagnes et de vallées et englobe les chaînes des montagnes Vérila-Rouy et Konyavska-Milevska. Au nord, se trouvent les vallées de Pernik, Breznik et Tran, et au sud, les vallées de Kustendil, Saparéva Banya, Samokov et Dolna Banya. La vallée de Radomir est



encaissée entre les deux chaînes. Certaines formes de relief telles que le canyon de Strouma et la gorge de la rivière Erma sont très connues.

Kraïchté possède les plus importantes réserves de charbon sub-bitumineux du pays ainsi que des gisements de minerai de fer et d'or près de Breznik. On extrait des calcaires et des argiles.

La chaîne de montagnes Vérila-Rouy et les hautes vallées septentrionales se caractérisent par un climat continental. Les vallées basses méridionales ont un climat de transition. Au-dessus de 1500 m d'altitude, le climat est montagnard. Les inversions thermiques sont un phénomène typique des vallées.

La plupart des rivières sont courtes et se jettent dans les rivières Strouma, Iskar et Maritsa. Dans la région, il y a des eaux souterraines (des nappes phréatiques, karstiques et minérales). Une partie de la ligne de partage des eaux y passe.

Kraïchté se caractérise par une grande diversité de types de sols – dans les hautes vallées sont répandues les smolnitsas tandis que dans les autres vallées, les sols cannelle forestiers. Des sols alluviaux couvrent les terrains le long des rivières et dans les montagnes, on trouve des sols bruns forestiers, des sols de prairie de montagne et des rendzines.

La flore et la faune des vallées occupent des espaces limités en raison du développement économique. L'extraction des ressources minérales, le développement de l'agriculture, de l'industrie, l'exploitation forestière et le transport contaminent l'air, les eaux et les sols. Des espèces endémiques uniques sont préservées dans la réserve « Ostritsa » (Golo Bardo).

PARTIE PRATIQUE :

1. Notez laquelle des affirmations suivantes est vraie (V) ou fausse (F).

Les montagnes de Kraïchté sont des horsts et les vallées sont des grabens.	
Les montagnes de Kraïchté sont des montagnes moyennes.	
Les plus importants sites naturels sont formés par l'érosion fluviale.	
La plupart du charbon de lignite en Bulgarie est extrait à Kraïchté.	
Le territoire de Kraïchté fait partie des zones sismiques en Bulgarie.	

2. Faites correspondre chaque chiffre de la carte à une des formes d'érosion fluviale données:



La gorge Krakra
La gorge de Tran
La gorge Skrinski
La gorge de Zémen
Quelles rivières ont créé ces phénomènes naturels ?

3. Les caractéristiques climatiques suivantes se réfèrent aux vallées de Doupnitsa, Tran et Pernik. Mettez-les en correspondance.

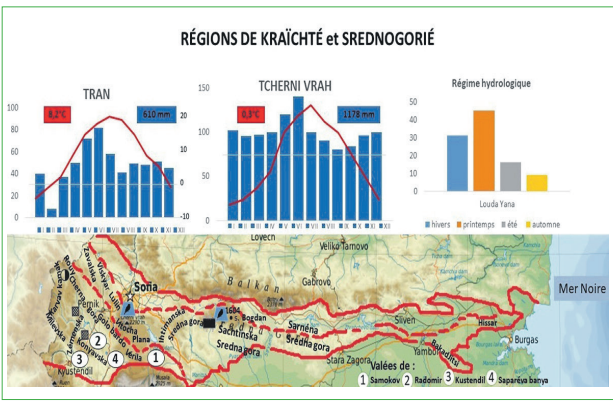
-3°C	9,5°C	-2°C	8,2°C	10,6°C	-1°C
Précipitations maximales en mai/juin			Précipitations maximales en mai/juin et novembre/décembre		
Identifiez les zones climatiques et décrivez les différences :					

4. Évaluez le potentiel de Kraïchté pour le développement des activités économiques suivantes. Utilisez « E » pour degré élevé et « F » pour degré faible. Donnez des exemples de vallées ou de montagnes dont les conditions sont propices au développement de :

Activité	Évaluation	Exemples
Transport		
Tourisme		
Agriculture		
Extraction de ressources minérales		

5. Pendant ces dernières années, de cas fréquents de forte pollution de l'air à Pernik par le dioxyde de soufre sont enregistrés. La pollution atmosphérique chronique affecte la respiration et menace la santé des habitants. Les fréquentes inversions thermiques, l'augmentation des émissions de la centrale thermique « République » fonctionnant au charbon, sont les principales causes du problème. Proposez une solution qui garantit la pureté de l'air et préserve également l'importance de Pernik en tant que producteur d'électricité.

13. SREDNOGORIÉ



Srednogorié est une chaîne de montagnes située entre les vallées transbalkaniques au nord et Kraïchté, Rila et la plaine de Thrace supérieure au sud. D'ouest en est, Srednogorié s'étend de la frontière avec la Serbie à la plaine de Bourgas et comprend la chaîne de montagnes Zavalska-Plana, Sredna Gora et les collines Bakadjitsi et Hissar.

La chaîne de montagnes Zavalska-Plana qui comprend les montagnes Zavalska, Viskyar, Lulin, Vitocha et Plana, fait partie du Srednogorié occidental qui est le plus élevé. Les formes du relief les plus répandues sont les formes karstiques comme la plus longue grotte de Bulgarie Douhlata ainsi que les « Rivières de pierres » à Vitocha. La partie centrale de la région se caractérise par la plus grande superficie et comprend la montagne Sredna Gora (Ihtimanska, Sachtinska et Sarnéna), la montagne Lozenska et les vallées entre elles (d'Ihtiman, de Koprivchtitsa, de Panagurichté, etc.). À l'est de la rivière Toundja, s'étend la partie orientale qui comprend les collines Bakadjitsi et Hissar.

Les gisements les plus importants de minerai de cuivre du pays se trouvent à Sredna Gora (près de Panagurichté) ; du calcaire et d'autres matériaux de construction sont extraits à Srednogorié.

Le climat dominant est de type continental ; à plus de 1500 m d'altitude, il est montagnard et, dans les parties de l'est (Sarnéna Gora, Bakadjitsi et Hissar), c'est un climat continental de transition.

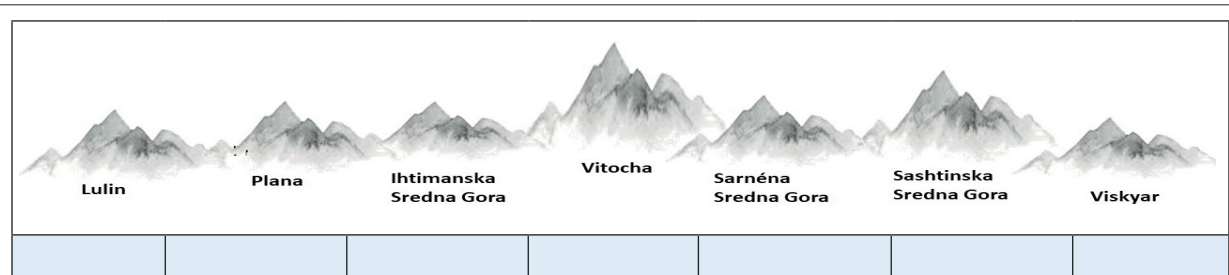
De nombreuses rivières et des affluents principaux de la Maritsa, de l'Iskar et de la Toundja prennent leurs sources à Srednogorié. Les particularités du climat déterminent les différences du régime hydrologique des cours d'eau et les périodes de la crue et d'étiage. Srednogorié est riche en eaux provenant des nappes phréatiques et en eaux minérales.

Les montagnes sont couvertes de sols bruns forestiers et de prairie de montagne ; à Sarnéna Gora, on rencontre des sols cannelle forestiers et au niveau des terrasses fluviales, on trouve des sols alluviaux. La végétation à feuilles caduques (forêts de chênes et de hêtres) y prédomine. Les forêts de conifères se trouvent au-delà de 1500 m d'altitude à Vitocha.

La première réserve nationale en Bulgarie et sur la péninsule Balkanique est celle de « Vitocha ».

PARTIE PRATIQUE :

1. Disposez les montagnes dans le bon ordre, en commençant par l'ouest :

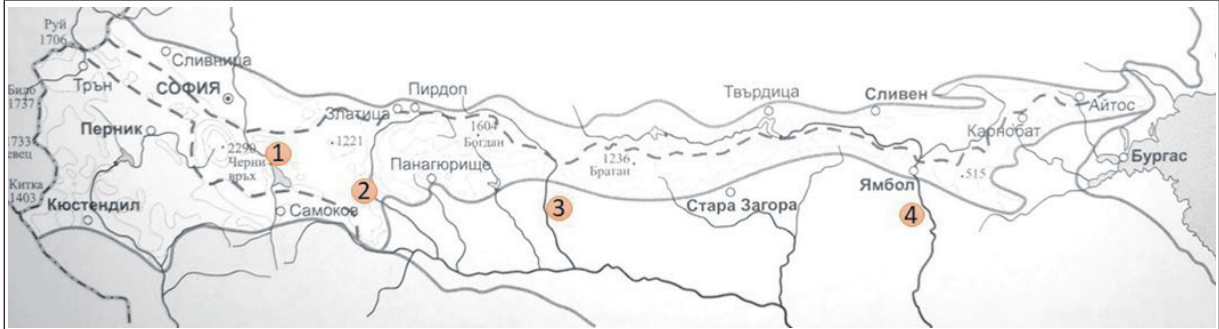


2. Lisez le texte et répondez aux questions :

Il existe une idée fausse très répandue dans la société bulgare concernant le phénomène naturel « Des moraines de Vitocha ». Rappelons que les moraines n'apparaissent qu'à la suite de l'activité glaciaire et sont des restes rocheux accumulés de manière hétérogène. Elles se forment à la suite de l'excavation du fond de la vallée glaciaire et du matériau érodé des parois à la suite de l'activité des cristaux de glace. Contrairement aux autres montagnes bulgares, telles que Rila et Pirin où on trouve des traces évidentes d'anciennes glaciations, des formations pareilles à celles de Vitocha n'existent pas. Il n'y a pas de cirques, de lacs glaciaires ou de crêtes acérées formées à la suite de la pression glaciaire. Ainsi, le phénomène en question à Vitocha est en fait une rivière de pierres. C'est un énorme amas de grosses roches arrondies formées par altération sous l'influence des amplitudes thermiques, de l'humidité et du vent. Alors qu'on trouve des moraines dans plusieurs régions du monde qui ont subi la glaciation, les rivières de pierres sont un phénomène rarement rencontré. Il n'y a que deux endroits sur la planète où on peut les voir : à Vitocha et aux îles Falkland. Dans le passé, elles étaient utilisées comme matériau de construction, principalement pour paver les rues de Sofia. De nos jours, elles sont un phénomène naturel protégé et ne peuvent plus être utilisées. (Source : 360mag.bg)

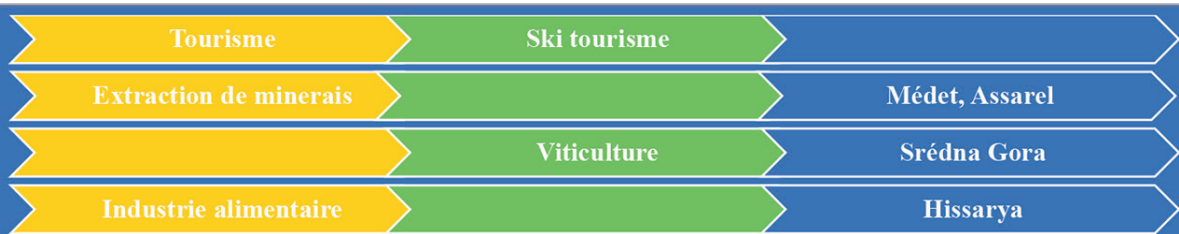
- A. Que représentent les fameuses « moraines » de Vitocha ?
- B. Qu'est-ce qui prouve que ce ne sont pas des moraines ?
- C. Quel est le processus qui a « sculpté » ces formes bizarres ?
- D. À quoi servaient-elles dans le passé ?

3. Regardez les marquages sur le croquis et remplissez le tableau.



№	Nom de la rivière	Sépare (les parties de Srednogorié)	Prend sa source à	Se jette à
1				
2				
3				
4				

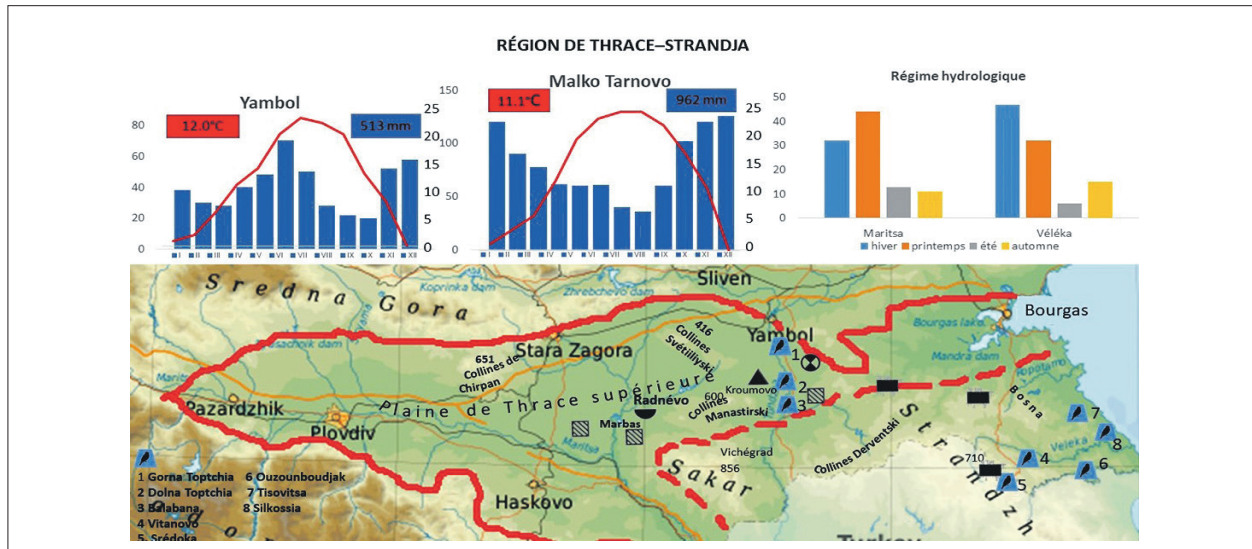
4. Le schéma présente les secteurs économiques développés à Srednogorié, les activités économiques spécifiques et les lieux de leur développement. Remplissez le schéma par les termes manquants.



5. Regardez les photos et indiquez auxquels phénomènes naturels uniques à Srednogorié et Kraïchté, elles se réfèrent.

		
La grotte Douhlata	Saparéva Banya	La ville de Tran

14. RÉGION DE THRACE-STRANDJA



La région de Thrace-Strandja s'étend entre Srednogorié au nord, le massif de Rila-Rhodopes au sud, et à l'est et sud-est, elle atteint la mer Noire et la frontière avec la Turquie. La région comprend : la plaine de Thrace supérieure (y compris les plaines de Plovdiv-Pazardjik et de Stara Zagora, séparées par les collines de Tchirpan), le cours médian de Toundja (y compris les plaines de Yambol et Elhovo), les collines de Sakar, Derventa et Strandja traversées par la frontière avec la Turquie.

La région est riche en ressources minérales : les plus grands gisements de lignite, de minerais de fer et de cuivre, de minerai polymétallique, de gypse, marbre et granit s'y trouvent.

La plaine de Thrace supérieure et les environs de Yambol ont un climat de transition. Seules Strandja et Sakar subissent un climat continental-méditerranéen.

Les plus grandes rivières Toundja et Maritsa et leurs nombreux affluents se jettent dans la mer Égée. Les rivières dont les sources sont à Strandja (Ropotamo, Véléka et Rézovska) se jettent dans la mer Noire. La région possède des eaux des nappes phréatiques, minérales et karstiques.

Dans la région de Thrace-Strandja, les smolnitsas, les sols cannelle forestiers et les sols alluviaux sont les plus répandus. On trouve des jeltozems à Strandja, le long de la vallée de la rivière Véléka. Ces types de sols sont propices pour cultiver des céréales, des cultures industrielles, des vignes, des fruits, des légumes.

Le développement économique de la majeure partie du territoire de la région limite la richesse et la répartition de la flore et de la faune. On préserve de nombreuses espèces reliques et endémiques dans la première réserve de Bulgarie « Silkossia » à Strandja.

PARTIE PRATIQUE :

1. Complétez le texte :

Dans la partie sud-est de la région de Thrace-Strandja, le relief est plus élevé. Entre les rivières Maritsa et Toundja s'élève la montagne À l'est se trouvent les collines frontalières de et la montagne, dont la majeure partie s'étend sur le territoire de la République de Turquie. Cette partie de la région est intéressante à visiter. Avant de quitter le territoire de la Bulgarie, la rivière Toundja traverse la gorge de qui sépare et Le long de la rivière Véléka se trouve la plus ancienne réserve de Bulgarie - et le long de la rivière Rézovska, la réserve « Ouzounboudjak ». Ces aires protégées sont des habitats de nombreuses espèces végétales et animales.

2. Faites la comparaison entre la plaine de Thrace supérieure (1) et la plaine du Danube (2) en utilisant les caractéristiques énumérées dans le tableau. Écrivez le chiffre entre parenthèses à côté des différences et un signe « + » pour les caractéristiques communes.

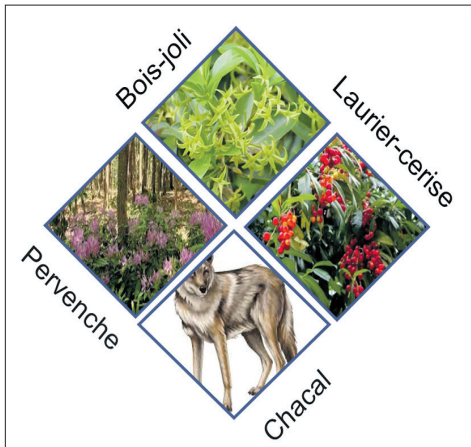
Relief bas		Roches sédimentaires	
Végétation des steppes		Climat transitoire	
Bassin hydrographique de la mer Noire		Végétation des prairies	
Chernozems		Climat continental	
Smolnitsas		Relief karstique	

3. Complétez le tableau avec le nom de chaque rivière et le lieu où elle prend sa source.

	Rivière	Prend sa source
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	

4. La région de Thrace-Strandja offre de bonnes conditions pour le développement de diverses activités économiques. Faites correspondre les activités proposées et la région du développement : la plaine de Thrace supérieure ou Strandja. Référez-vous également à la couleur - vert pour le secteur primaire, bleu pour le secteur tertiaire.

culture des plantes, tourisme culturel, élevage, écotourisme, extraction de minerais, extraction de charbon			
La plaine de Thrace supérieure	.....	.....	.....
Strandja	.....	.....	.....



5. Les photos montrent des plantes et des animaux, dont les habitats se trouvent principalement dans une montagne frontalière. Répondez aux questions :

Dans quelle montagne ces espèces sont-elles présentes ?

Comment explique-t-on la spécificité de la flore et de la faune de la région ?

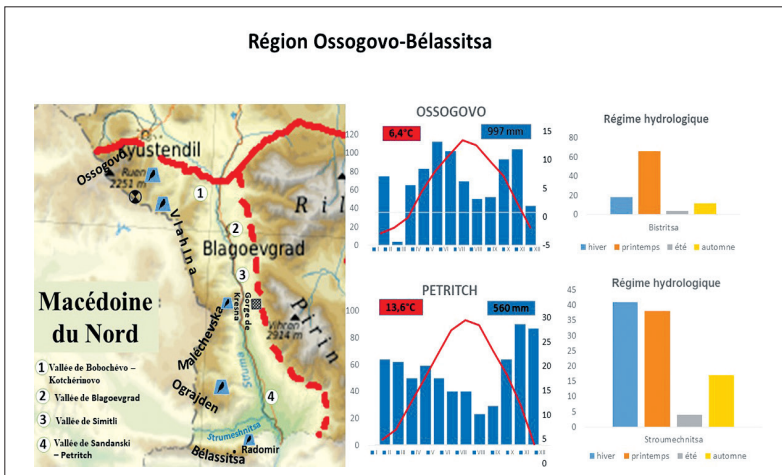
Comment est organisée la protection de ces plantes et animaux ?

6. La montagne Strandja est une région peu développée et dépeuplée. En même temps, la montagne offre un potentiel naturel unique. Proposer des idées de développement d'activités économiques de façon à utiliser les ressources disponibles pour dynamiser l'économie tout en protégeant la flore et la faune locales.

15. RÉGION DE RILA-RHODOPE

La région de Rila-Rhodopes est située dans le Sud de la Bulgarie et comprend la chaîne des montagnes Ossogovo-Bélassitsa, la partie médiane de la vallée de Strouma, Rila, Pirin, la vallée de Mesta et les Rhodopes.

CHAÎNE DE MONTAGNES OSSOGOVO-BÉLASSITSA ET LA PARTIE MÉDIANE DE LA VALLÉE DE STROUMA



La chaîne de montagnes Ossogovo-Bélassitsa comprend de hautes et moyennes montagnes situées dans la partie la plus occidentale de la région de Rila-Rhodopes, le long de la frontière avec la Macédoine du Nord. Du nord au sud se succèdent les montagnes Ossogovo, Vlahina, Maléchevska, Ograjden et Bélassitsa.

À l'est, s'étend la vallée de Strouma, longée par plusieurs autres petites vallées, celles de Boboshévo-Kochérinovo, de Blagoevgrad, de Simitli et de Sandanski-Petritch (où se trouve le volcan éteint Kojouh). Les vallées sont séparées par des gorges dont la plus longue est celle de Kresna.

Parmi les ressources minérales d'importance économique, on trouve les minerais de plomb-zinc, de fluorine et de lignite.

Au nord de la gorge de Kresna, le climat est transitoire et continental-méditerranéen au sud. À plus de 1000 m d'altitude, le climat est montagnard.

La richesse en eaux de la région est due à la rivière Strouma et ses affluents droits. Au pied des montagnes, il existe des quantités importantes d'eau minérale et d'eau des nappes phréatiques.

Sur les versants des montagnes, des sols cannelle forestiers, bruns forestiers et de prairie de montagne sont répandus. Les sols alluviaux couvrent les vallées fluviales.

La flore et la faune sont assez diverses ; y sont présentes, des espèces des régions d'Europe centrale et méditerranéenne. Au pied nord de Bélassitsa, des forêts reliques de châtaigniers sont préservées.

Les sols, les pâturages, le climat favorable et les ressources en eaux minérales conduisent au développement de l'agriculture (viticulture, arboriculture, production de légumes primeurs), de l'élevage et du tourisme.

L'activité anthropique provoque des perturbations du milieu naturel et l'apparition de graves problèmes environnementaux tels que la déforestation, l'érosion et la pollution des eaux de la Strouma.

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte. Vérifiez l'exactitude des déclarations. Mettez le signe « + » si c'est vrai.

Dans la partie du Sud-Ouest de la Bulgarie, la montagne Bélassitsa s'élève majestueusement comme un mur inaccessible. C'est la partie la plus méridionale de la chaîne de montagnes Ossogovo-Bélassitsa mais elle est séparée des autres montagnes par la vallée de la rivière Stroumechnitsa. Au sud, en Grèce, elle est entourée par la vallée de Ser et le lac Doyran. Elle s'étend de la gorge de Roupel sur la rivière Struma à l'est jusqu'à l'ensellement de Kostourina en République de Macédoine du Nord à l'ouest. Environ 30% de la montagne est située sur le territoire bulgare. Un horst imposant s'élève entre deux failles profondes et parallèles dûes aux mouvements tectoniques intenses des époques géologiques passées. Il a formé la crête de Bélassitsa longue, étroite et haute. À l'extrémité orientale de la montagne se dresse son plus haut sommet, Radomir (2029 m), qui a une forme pyramidale et des pentes abruptes. Les pentes nord de Bélassitsa sont fortement sillonnées par les profondes vallées de rivières et torrents courts mais impétueux, formant de larges cônes alluviaux à ses pieds. Cette montagne est la plus aquifère des montagnes de la région. Ceci est dû aux précipitations abondantes causées par l'effet orographique. Dans les parties basses de la montagne, l'influence climatique méditerranéenne se fait sentir. Ses pentes nord sont envahies d'une végétation dense et diversifiée, contrairement aux pentes sud en Grèce fortement déboisées. Pour protéger la biodiversité exceptionnelle de la montagne, une grande partie de son territoire est incluse dans le plus récent parc naturel bulgare « Bélassitsa » (depuis 2008), qui comprend la réserve « Kongoura » et l'aire protégée « Toplichté ».

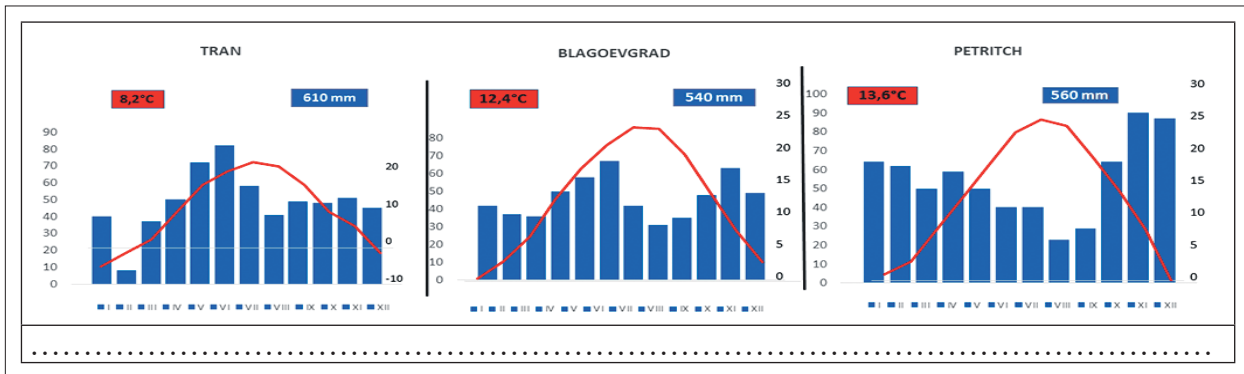
Plus de 2/3 du territoire de Bélassitsa est situé dans les pays voisins.

Bélassitsa est formée à la suite d'une rupture de l'écorce terrestre.

La montagne se trouve entièrement dans la zone de climat continental-méditerranéen.

La plupart de son territoire est inclus dans le plus récent parc national « Bélassitsa ».

2. Utilisez les climatogrammes, décrivez et expliquez les différences climatiques le long de la rivière Strouma.



3. Indiquez si ces affirmations sont vraies (V) ou fausses (F). Faites-les correspondre au chiffre de leur emplacement de la carte.

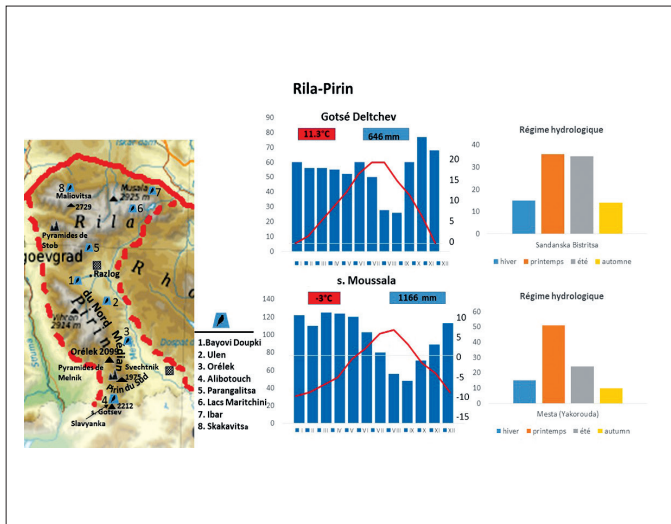
	Le poste-frontière de Logodaj se trouve dans la montagne Vlahina	
	Le plus grand gisement de charbon sub-bitumineux se trouve près de Simitli	
	Plusieurs frontières étatiques se rejoignent au sommet Toumba	
	Les plus grandes sources d'eaux minérales de la région se trouvent près de Sandanski	
	Les pyramides de Melnik sont formées au pied de Bélassitsa	
	La réserve « Kongoura » abrite des forêts protégées de châtaigniers	

4. Écrivez quatre branches économiques pour le développement desquelles existent des conditions favorables dans les vallées et montagnes suivantes :

Montagne d'Ossogovo	
Vallée de Blagoevgrad	
Vallée de Sandanski-Petritch	
Montagne de Bélassitsa	

5. En 2018, lors de la construction de l'autoroute Strouma près de Blagoevgrad, des vestiges antiques ont été découverts. On commence des fouilles et des recherches sur le terrain qui durent des mois. Comme les découvertes archéologiques se trouvent sur le tracé de l'autoroute, commence une discussion acharnée entre les scientifiques, défenseurs du patrimoine culturel et les ingénieurs civils. Pourtant jusqu'à présent il n'y a aucune preuve convaincante qu'il s'agit des ruines de l'ancienne colonie thrace puis romaine de Scaptopara. Il n'y a pas non plus assez de solides arguments contre. Malgré la controverse, on a décidé de poursuivre la construction de l'autoroute le long du tracé préliminaire et d'exposer les objets trouvés dans un nouveau parc archéologique non loin de l'autoroute. Que pensez-vous de cette décision et quels en sont les avantages et les inconvénients ?

16. RILA, PIRIN ET LA VALLÉE DE MESTA

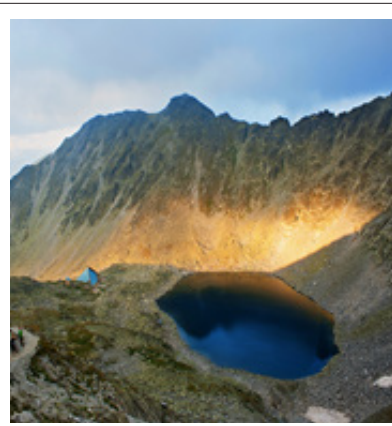


Le Rila et le Pirin sont les plus hautes montagnes en Bulgarie (Rila également pour la péninsule Balkanique). Leurs plus hauts sommets sont respectivement le Moussala (2925 m) et le Vihren (2914 m). Le Rila est relié au Pirin par l'ensellement Prédél et aux Rhodopes par les ensellements Avramova et Yundola ; au Srednogorié par les ensellements Borovetska et Klissoura. Au sud, le Pirin est relié à la montagne Slavyanka par l'ensellement Parilska.

L'altitude moyenne du Rila est de 1487 m et celle du Pirin de 1033 m. Les nombreux cirques, pics pyramidaux, moraines, etc. témoignent de l'activité glaciaire passée. L'érosion fluviale est à l'origine de la formation de nombreuses cascades. À la suite de l'altération, se sont formées les célèbres pyramides de Stob et de Melnik. Les différences morpho-hydrographiques sont à l'origine de la division du Rila en quatre parties : – orientale (la plus haute, où Maritsa et Mesta prennent leur source) ; – centrale (la plus petite en superficie et la plus inaccessible). On y trouve le plus grand lac glaciaire de la péninsule Balkanique ; – nord-ouest (où sont situés les sept fameux lacs de Rila) ; – sud-ouest qui est la plus basse.

Le Pirin est divisé en trois parties, chacune d'apparence différente – Pirin du Nord, Pirin médian et Pirin du Sud. Leur superficie et l'altitude diminuent du nord au sud. La vallée de la rivière Mesta comprend deux petites vallées, celles de Razlog et de Gotsé Delchev, séparées par la gorge de Momina Klissoura.

L'extraction des marbres, du mica, de la fluorine ont une grande importance économique. Il existe aussi de petits gisements de charbon sub-bitumineux et de lignite.



Le climat du Rila et du Pirin est montagnard. Le climat méditerranéen est présent surtout dans la vallée de la Mesta et la vallée de Gotsé Delchev et son influence s'affaiblit vers le nord. Dans la vallée de Razlog, le climat est de transition.

De nombreuses rivières et leurs affluents prennent leur source dans les montagnes du Rila et du Pirin telles que l'Iskar, la Maritsa et la Mesta. La ligne de partage des eaux passe par le Rila. La plupart des lacs (140 au Rila et 119 au Pirin) sont d'origine glaciaire. Au pied des montagnes existent de nombreuses sources d'eaux minérales.

De même, les sols cannelle forestiers y sont prédominants. Au-dessus, se situent les sols bruns forestiers et au-delà de 2000 m d'altitude, les sols de prairie de montagne. Dans certains endroits du Pirin du Sud, on trouve des rendzines et, le long des rivières, des sols alluviaux.

L'étagement de la végétation est clairement défini : en altitude, alternent les étages de chênes, de hêtres, de forêts mixtes, de forêts de conifères et d'arbustes, de prairies et de pâturages. De nombreuses plantes endémiques et médicinales y poussent. La faune est également riche et diversifiée.

Les conditions naturelles favorisent le développement de nombreuses activités économiques et surtout le tourisme. Afin de protéger les ressources naturelles, de grandes parties des montagnes sont intégrées dans les territoires des deux parcs nationaux « Rila » et « Pirin ».

PARTIE PRATIQUE :

1. Complétez le texte :

Rila et Pirin donnent naissance à de nombreuses rivières bulgares. La ligne de partage des eaux traverse, mais la seule rivière qui se jette dans la mer Noire est Un certain nombre d'affluents de Strouma jaillissent du Rila, dont le plus long est qui sépare les parties nord-ouest et sud-ouest du Rila. Les lacs donnent naissance à : la rivière au plus grand débit en Bulgarie. Les rivières du Pirin descendent les versants ouest et est en tant qu'affluents de et

2. Remplissez le tableau en écrivant la lettre (pour les sommets) et le chiffre (pour les parties) des montagnes de la carte.

		Sommet	Partie
	La partie la plus haute du Rila		
	Montagne à la frontière avec la Grèce		
	Une partie du Rila, connue sous le nom la partie Malyovichka		
	La partie du Rila de plus petite superficie		
	La partie du Pirin située entre les ensembles Todorova Polyana et Popski Preslap		
	La plus basse partie du Rila		
	La partie du Pirin la plus proche de la Grèce		






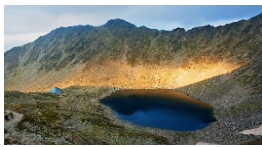
3. Évaluez le potentiel naturel des endroits suivants. Écrivez deux secteurs économiques pour lesquels existent des conditions favorables pour chacun d'entre eux. Évitez les répétitions.

Rila		Pirin	
Vallée de Razlog		Vallée de Gotsé Deltchev	

4. Comparez les caractéristiques naturelles de Rila et de Pirin. Mettez un signe pour ce qui est vrai.

	Rila	Pirin
Les moraines, les cirques et les pics pyramidaux témoignent de l'ère glaciaire		
Les marbres sont les roches métamorphiques les plus répandues		
Les processus d'altération ont formé des pyramides rocheuses intéressantes		
Le grand et le petit Kazan sont des cirques secs formés dans le marbre		
Le climat montagnard est froid, rude avec de fortes précipitations et des neiges persistantes		
Les sols et la végétation forment des étages selon l'altitude		
L'influence de la mer Égée se fait sentir dans les parties inférieures		
Les rivières de haute montagne séparent les parties de la montagne		

5. Sous chaque photo, écrivez les noms du phénomène naturel et de la montagne dans laquelle il se trouve.

			<p>Phénomènes : Kontchéto, les pyramides de Stob, le lac glacé, la cascade de Kosténets, les pyramides de Melnik, le grand Kazan</p>
1	2	3	
			
4	5	6	

6. Écrivez les noms des espèces végétales spécifiques au Pirin.

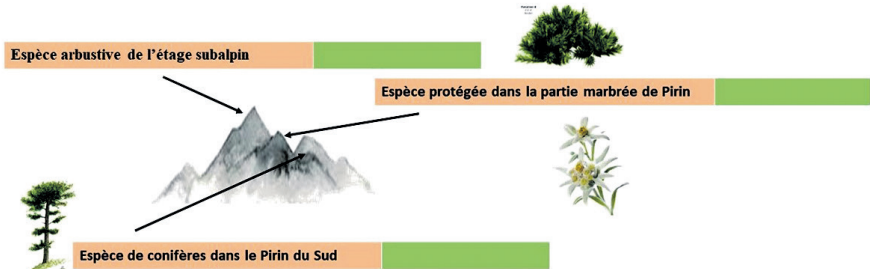
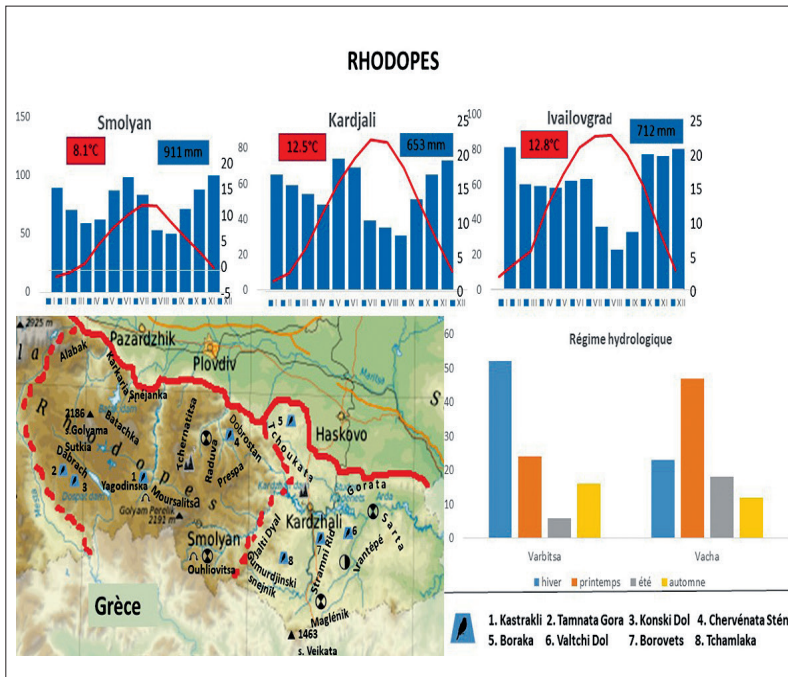


Diagram illustrating the distribution of specific plant species in the Pirin mountains:

- Espèce arbustive de l'étage subalpin** (pointing to a shrub)
- Espèce protégée dans la partie marbrée de Pirin** (pointing to a mountain peak)
- Espèce de conifères dans le Pirin du Sud** (pointing to a conifer tree)

7. Rila et Pirin sont des montagnes de très grand potentiel naturel qui intéressent de plus en plus les jeunes amateurs d'aventures et d'expériences nouvelles. Discutez entre vous et dressez une liste d'activités pour le développement du tourisme d'aventure et du sport qui pourrait captiver leur intérêt et les encourager à conserver la nature.

17. RHODOPE



Les Rhodopes forment le plus vaste massif montagneux de Bulgarie, d'une superficie d'environ 15 000 km². À l'ouest, il borde le Rila et la vallée de Mesta, au nord, la plaine de Thrace supérieure et au sud et sud-est, il atteint la frontière avec la Grèce.

Le relief est varié, composé de sections de hautes montagnes et contreforts, séparés par des vallées fluviales profondes et de petites vallées.

Les différences du développement géologique, des roches, de l'altitude, etc., sont les principales causes de la division du massif en deux parties : les Rhodopes occidentales (plus hautes) et les Rhodopes orientales (plus basses). L'altitude moyenne des Rhodopes occidentales est de 1150 m et celle de la partie orientale de 320 m. Le relief karstique est spécifique des Rhodopes occidentales : les grottes Snéjanka, Yagodinska, Dyavolsko garlo (la gorge du Diable) s'y trouvent. Les phénomènes rocheux Tchoudnité mostové (les ponts merveilleux) ainsi que la gorge de Trigrad sont le résultat de l'érosion fluviale. Les roches des Rhodopes orientales sont moins stables et soumises à des processus de météorisation et de dénudation à la suite desquels se sont sculptées des formations rocheuses uniques telles que « Vkaménénata svatba » (le mariage pétrifié), des champignons de roche de tailles et couleurs différentes, « Névyastata » (la jeune mariée), etc. La rivière Arda forme plusieurs gorges et méandres le long de son cours.

Dans les Rhodopes occidentales, les réserves de minerais de plomb-zinc, de wolframite, de fluorine et de marbre ont une grande importance économique. Dans les Rhodopes orientales existent des gisements de minerais polymétalliques, de chrome, d'or, etc.

Le climat montagnard est typique dans les parties hautes des Rhodopes de l'Ouest. Leurs parties inférieures et une partie des Rhodopes de l'Est, au nord de la rivière Arda, subissent le climat de transition. La partie sud des Rhodopes de l'Est ainsi que les parties les plus méridionales des Rhodopes de l'Ouest se caractérisent par un climat continental-méditerranéen.

La richesse en eaux est assez importante. Certains des plus grands affluents de la Maritsa tels que Vatcha, Arda, Tchépínska prennent leur source dans la région. Quelques-uns des plus grands barrages y sont construits comme Batak, Dospat, Tsankov Kamak, Vacha, Kardjali, Stouden Kládénets, Ivaylovgrad. La région possède de nombreuses sources d'eaux karstiques et minérales.

Les sols prédominants sont les sols cannelle forestiers, bruns forestiers et de prairie de montagne. Sur le calcaire et le marbre se sont formés des rendzines. Les vallées fluviales sont couvertes de sols alluviaux.

Les étages végétaux inférieures sont constitués de forêts de chênes et de hêtres ainsi que d'espèces méditerranéennes. De grandes parties des Rhodopes de l'Ouest sont occupées par des forêts de conifères. La faune est représentée par des espèces typiques de l'Europe centrale dans la partie ouest et des espèces méditerranéennes dans la partie est des Rhodopes.

Les conditions naturelles sont adéquates pour le développement de l'extraction minière et de la métallurgie des métaux non ferreux, l'exploitation forestière et l'industrie du bois et matériaux de construction, du tourisme et de la balnéothérapie. La production d'hydroélectricité est également très bien développée.

PARTIE PRATIQUE :

1. Complétez le texte en utilisant les chiffres de la carte :



Les Rhodopes sont extrêmement riches en ressources en eau. Trois des plus importants affluents de la Maritsa (1) (2) et (11) prennent leur source des Rhodopes de l'Ouest. Son plus long affluent droit (3), dont la source est dans la partie est, se jette dans la Maritsa en dehors du territoire Bulgare. De nombreuses sources thermales jaillissent dans les Rhodopes; les plus importantes sont les sources de (5), dont les eaux sont mises en bouteille et où se trouve une des stations de balnéothérapie les plus visitées (6) Les eaux abondantes des rivières des Rhodopes sont régulées par de grands barrages. Dans les Rhodopes occidentales, les plus importants sont (8) sur la rivière Maténitsa et (7) sur la rivière Dospatska. Dans les Rhodopes orientales, la ville de Kardjali sépare les barrages (9) et (10) construits le long de la vallée de la rivière Arda.

2. Comparez les Rhodopes de l'Ouest et de l'Est et complétez le tableau des différences entre les deux parties.

	Les Rhodopes de l'Ouest	Les Rhodopes de l'Est
relief		
climat		
eaux		
sols et végétation		

3. Mettez le chiffre correspondant à chaque phénomène naturel de la carte.

Tchoudnité mostové	La grotte Yagodinska	La grotte Snéjanka	Trigrad	La grotte Dyavolsko Garlo	Les champignons rocheux

4. Évaluez le potentiel économique des Rhodopes en écrivant :

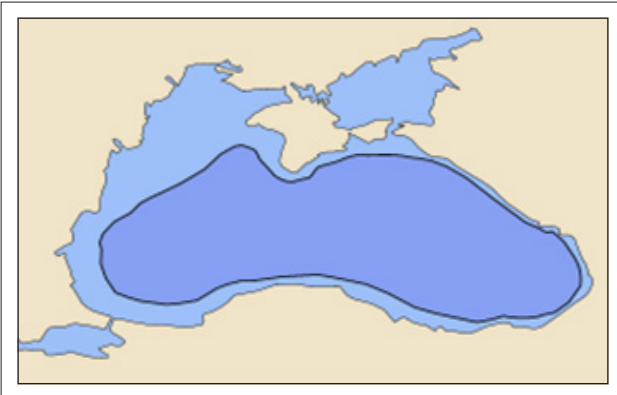
Quatre activités du secteur primaire d'importance nationale

Deux branches du secteur secondaire d'importance nationale

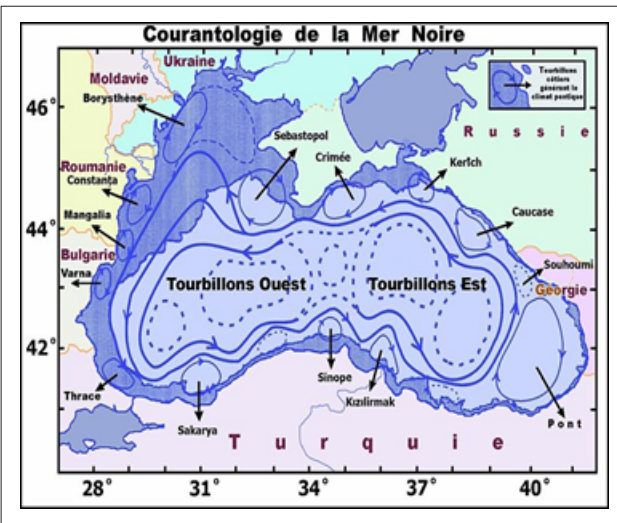
Trois types de tourisme d'importance nationale

5. Quelques gisements d'uranium ont été découverts entre Vélingrad, Dospat et Smolyan. L'extraction d'uranium en Bulgarie a été suspendue par décision du Conseil des ministres. Pourtant, certaines des plus grandes compagnies mondiales manifestent périodiquement de l'intérêt pour les dépôts bulgares. Ainsi, la discussion de la reprise de l'extraction revient périodiquement au centre de l'attention publique. Discutez les avantages et les inconvénients de cette activité minière. Exprimez votre opinion sur le sujet avec des arguments convaincants.

18. MER NOIRE. CÔTE BULGARE DE LA MER NOIRE



La mer Noire est une mer intérieure située entre le Sud-Est de l'Europe et l'Asie. Les détroits du Bosphore et des Dardanelles la relient à la mer de Marmara et à la mer Égée au sud, et le détroit de Kertch à la mer d'Azov au nord. La superficie de la mer Noire est de 413 500 km², sa profondeur moyenne est de 1300 m et la maximale atteint 2245 m. La plus grande presqu'île est la péninsule de Crimée. Le relief du bassin de la mer Noire comprend le plateau continental (24 %), le talus continental (40 %) et la plaine abyssale (36 %).

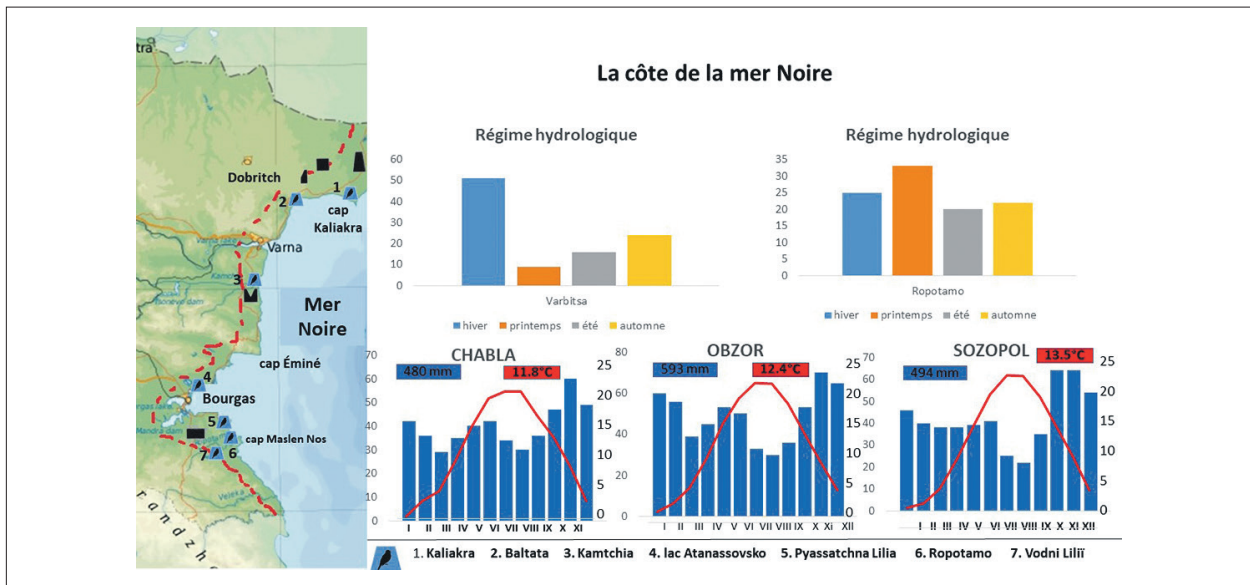


La salinité de la mer Noire est faible (18‰), la température annuelle moyenne de la couche superficielle est d'environ 13°C. Les eaux de mer gèlent rarement, le long de la côte, pendant les hivers les plus froids. Les courants marins forment deux tourbillons, l'eau se déplace en sens inverse des aiguilles d'une montre. Les marées sont faibles.

La côte bulgare de la mer Noire est une bande de 40 à 60 km de largeur et comprend les parties orientales de la plaine du Danube, la région du Balkan et la région de Thrace-Strandja. Elle commence du cap Sivribouroun et s'étend jusqu'à l'embouchure de la rivière Rézovska (378 km). Des côtes aux pentes plus élevées et plus abruptes sont typiques pour les parties septentrionale et médiane. Les glissements de terrain sont un grave problème pour la partie nord. Le littoral de la côte sud est plus découpé et comprend de petites baies et des caps, les îles de Sainte-Anastasie et Saint-Ivan, les péninsules de Nessébar et Pomorié, etc. Les deux plus grandes baies sont celles de Varna et de Bourgas. Les plages de sables fins sont très importantes d'un point de vue économique. Elles occupent environ 24% de la côte bulgare. Des dunes d'une hauteur de 8 à 10 m se forment le long de la côte sud.

Des gisements de minerai de manganèse, de minerai de cuivre et de lignite existent le long de la côte. On extrait du sel et de la boue curative des lacs.

La mer Noire adoucit le climat de la côte. Les températures moyennes de janvier, l'amplitude thermique annuelle, les quantités et le régime des précipitations changent du nord au sud. En général, l'hiver est doux avec une longue période sans gel ; l'été est chaud, les vents typiques sont les brises.



Les rivières traversant la région comme Kamtchia, Provadiyska, Ropotamo, Véléka et Rézovska se jettent directement dans la mer Noire. Les sources karstiques de la Dobroudja et les eaux minérales sont d'une importance économique.

Les types de sols varient du nord au sud : chernozems, sols gris forestiers, sols cannelle forestiers et smolnitzas. Les jeltozems ne se trouvent que le long de la rivière Véléka (à Strandja) et les sols alluviaux, le long des rivières.

À cause du développement économique de la région, la flore et la faune sont moins riches. Des massifs forestiers sont préservés à Strandja. Des forêts alluviales poussent le long de l'aval des rivières, les plus impressionnantes étant celles de Kamtchia et Ropotamo. Afin de protéger le milieu naturel et la biodiversité, deux parcs naturels, « Zlatni Pyassatsi » (le sable d'or) et « Strandja » ainsi que de nombreuses réserves comme celle de « Ropotamo », ont été créés.


PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez aux questions :

Les lacs côtiers sont un grand trésor pour la côte de la mer Noire. Ils sont formés par l'abrasion marine et la plupart d'entre eux occupent les embouchures des rivières. Le plus profond est le lac de Varna, formé à l'embouchure de la rivière Provadiyska, et le plus grand en superficie est celui de Bourgas (le long de la rivière Chakarliyska). Parmi les plus grands figurent aussi le lac Atanasovsko dans la baie de Bourgas et le lac Béloslavsko où est construit le port de Varna-ouest. Le lac de Pomorié est une lagune. On y extrait du sel en raison de la forte salinité de l'eau. La boue curative du lac est utilisée pour le traitement de certaines maladies articulaires. La boue curative des lacs salés de Baltchik et de Chabla est moins utilisée.

- De quel type sont la plupart des lacs de la mer Noire ?
- Pourquoi l'eau du lac de Pomorié est beaucoup trop salée ?
- Quels sont les lacs avec fonctions de transport et de port ?
- Enumérez trois activités économiques pratiquées sur les lacs ?

2. Quels sont les caps indiqués sur la carte ? Mettez le chiffre correspondant au nom de chaque cap.

		Chiffre	Nom
	Le phare de Varna s'y situe		
	Le point extrême du Balkan à l'Est		
	Le point extrême Est de la Bulgarie		
	Situé près de Sozopol		
	Situé à l'embouchure de la rivière Ropotamo		
La falaise la plus remarquable le long de la côte			

3. Comparez les caractéristiques naturelles des côtes de la Dobroudja et de la Strandja.

	Relief	Climat	Débit d'eau
La côte de Dobroudja			
La côte de Strandja			
Expliquez les différences :			

4. Notez les différences des phénomènes naturels présentés selon les critères suivants.

		
Forme du relief		
Mode de formation		
Activité économique		
Importance touristique		

5. Évaluez le potentiel économique de la côte de la mer Noire. Écrivez trois activités pour chacune des zones. Classez-les par importance.

1. Transport maritime 2. Écotourisme 3. Exploitation minière 4. Tourisme maritime
5. Commerce 6. Tourisme culturel 7. Agriculture 8. Pêche

<div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; border: 1px solid black; display: inline-block;">La côte de Dobroudja</div>	<div style="background-color: #c8e6c9; padding: 5px; border: 1px solid black; display: inline-block;">La baie de Varna</div>	<div style="background-color: #fff9c4; padding: 5px; border: 1px solid black; display: inline-block;">La baie de Bourgas</div>	<div style="background-color: #bbdefb; padding: 5px; border: 1px solid black; display: inline-block;">La côte de Strandja</div>
○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○

6. Lisez les textes. Évaluez le problème. Exprimez votre opinion sur les avantages de l'exploitation du gaz nocif.

La mer Noire qui peut brûler et détruire

Comparée à d'autres mers et océans, la vie sous-marine dans la mer Noire est extrêmement pauvre. Cela est particulièrement vrai pour les espèces d'eau profonde. Ce n'est pas par hasard. C'est à cause du sulfure d'hydrogène contenu dans l'eau qui tue tous les êtres vivants. Dans certaines régions, cette couche saturée du gaz toxique commence à une profondeur de 50 mètres. S'il s'élève plus vers la surface, il peut provoquer la mort massive des habitants marins.

La mer Noire n'est pas la seule où l'eau est saturée de ce gaz, mais dans les autres bassins le problème n'est pas si grave. Cela est dû au fait que la mer Noire est une mer fermée. La liaison entre elle et les océans s'effectue par le Bosphore et les Dardanelles, qui la relie à la Méditerranée. Par conséquent, le sulfure d'hydrogène qui s'y forme ne se dissipe nulle part et s'accumule. En outre, les eaux usées et autres polluants en entrant en contact avec l'eau de mer forment des quantités nouvelles de sulfure d'hydrogène. Des experts affirment que très bientôt la couche contenant le gaz atteindra le niveau de 15 mètres d'épaisseur. L'empoisonnement de la faune marine n'est pas la pire des choses qui puissent arriver. N'oubliez pas que le sulfure d'hydrogène est un explosif. La puissance de l'explosion simultanée d'une si grande quantité de gaz peut être analogue à celle de la chute d'un astéroïde de taille égale à la moitié de celle de la Lune. De plus, le sulfure d'hydrogène émergent des eaux profondes s'évapore dans l'atmosphère et peut provoquer des pluies acides intenses. Une telle quantité d'acide, transportée par les masses d'air en tombant sur le sol sous forme de précipitations, peut détruire toute vie à des dizaines de kilomètres de la côte de la mer Noire.

(Source : actualno.com)

Le sulfure d'hydrogène dans la mer Noire peut être une source importante d'énergie

Cette opinion trouve sa confirmation dans les recherches de l'expédition internationale dirigée par le professeur Venko Bechkov. Des spécialistes bulgares, roumains et géorgiens, travaillant sur un projet européen, développent un système d'extraction d'hydrogène pur ou d'électricité en extrayant l'hydrogène sulfuré de l'eau de mer. Les scientifiques ont pris des échantillons à 500 et 1 000 mètres de profondeur et ont déclaré les premiers résultats comme encourageants. D'ici la fin de l'année, ils pourront également élaborer une installation de traitement d'hydrogène sulfuré à échelle industrielle, dont ils attendent un impact important.

« Tout d'abord, une utilisation de ce gaz permettra une réduction drastique de l'importation et de la consommation de gaz naturel et de pétrole en Bulgarie. Les quantités annuelles qui se forment sont 10 fois plus élevées que celles que nous importons comme équivalent énergétique du gaz naturel. De plus, il n'y aura pas d'émissions de gaz à effet de serre, ni de dioxyde de carbone dans l'air. » Prof. Venko Bechkov, directeur de l'Institut de génie chimique de l'Académie bulgare des sciences.

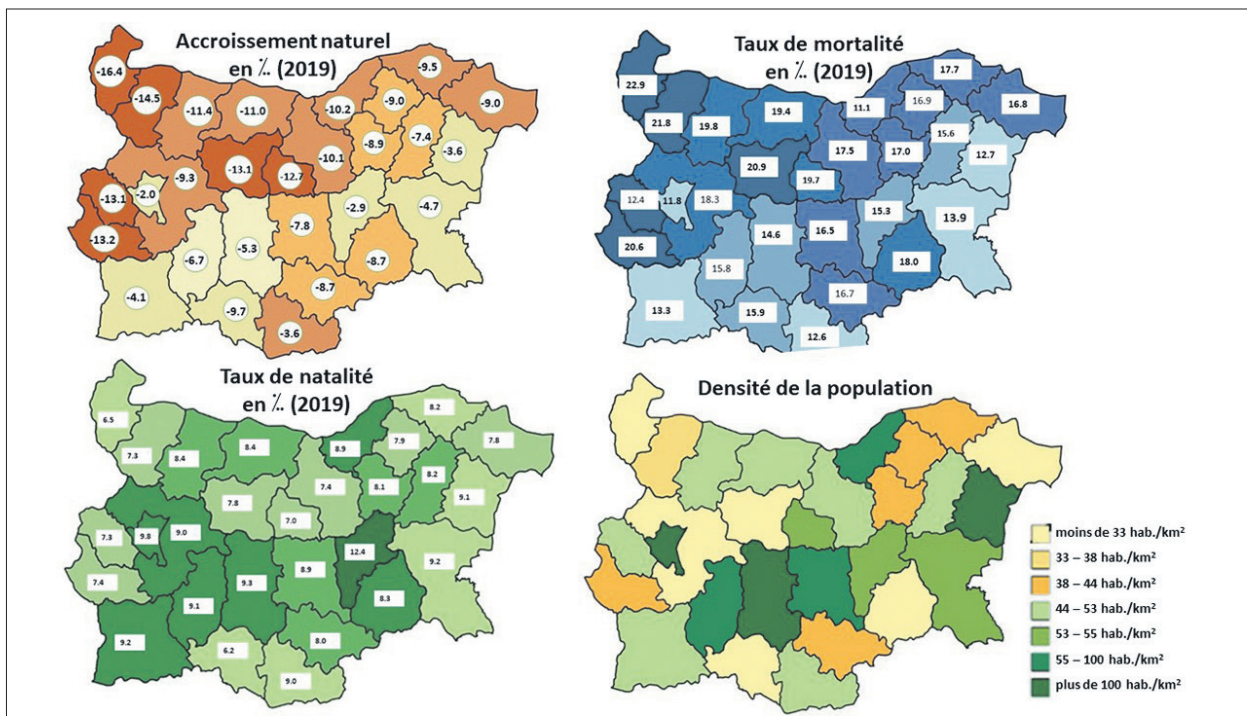
Lors de l'utilisation du sulfure d'hydrogène, l'eau traitée sera renvoyée à la même profondeur, il n'y aura donc aucun danger pour les couches supérieures de la mer. Théoriquement, à partir du sulfure d'hydrogène dans la mer Noire, on peut produire environ 9 milliards de mégawattheures d'énergie. Une usine pilote similaire fonctionne déjà en Turquie.

(Source : BNT)

POPULATION ET LOCALITÉS

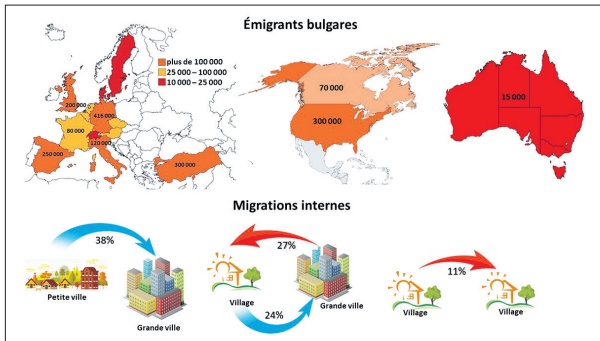
19. NOMBRE, RÉPARTITION ET MOUVEMENTS DE LA POPULATION

La population est le facteur le plus important pour le développement de la Bulgarie. Son nombre varie constamment et est vérifié par des recensements périodiques. Le premier recensement officiel a eu lieu en 1880. Jusqu'à 1985, le nombre de la population ne cesse de croître. À partir de cette année, il commence à diminuer. À la fin de 2020, il atteint à peine 6,9 millions. Les raisons de cette décroissance sont la baisse du taux de natalité et la migration. La population est inégalement répartie sur le territoire en raison de facteurs sociaux et de contraintes naturelles. La densité moyenne de la population en 2020 est 62,3 hab./km². Le bassin de Sofia, la plaine de Thrace supérieure, la côte de la mer Noire ont une densité plus élevée tandis que la densité la plus basse du pays se retrouve dans les régions de Kraïchté, la partie médiane du Balkan, Sakar, Strandja et le Nord-Ouest de la Bulgarie.



Il existe deux types de mouvements de la population : naturel et migratoire. Le mouvement naturel est la reproduction de la population. Il est mesuré par les indicateurs démographiques : taux de natalité, de mortalité et d'accroissement naturel (solde naturel). Un indicateur important du niveau de vie dans le pays est la mortalité infantile. C'est le rapport entre le nombre d'enfants morts âgés de moins d'un an sur 1000 naissances d'enfants vivants mesuré en pour mille (%).

Le mouvement migratoire désigne tout mouvement de personnes quittant leur lieu de résidence habituelle, soit à l'intérieur d'un même pays, soit par-delà une frontière internationale. Les facteurs qui influent les migrations sont : naturels, économiques, sociaux, politiques, etc. La migration peut être interne ou externe. La migration interne s'effectue à l'intérieur des frontières d'un État.



La migration externe se divise en émigration (Bulgares quittant leur pays pour aller s'installer dans un autre) et immigration (des étrangers entrent en Bulgarie pour s'y fixer de façon définitive).

Les problèmes démographiques du pays sont liés à la diminution et au vieillissement de la population en lien avec les taux de natalité bas et de mortalité élevé et à sa répartition inégale sur le territoire.

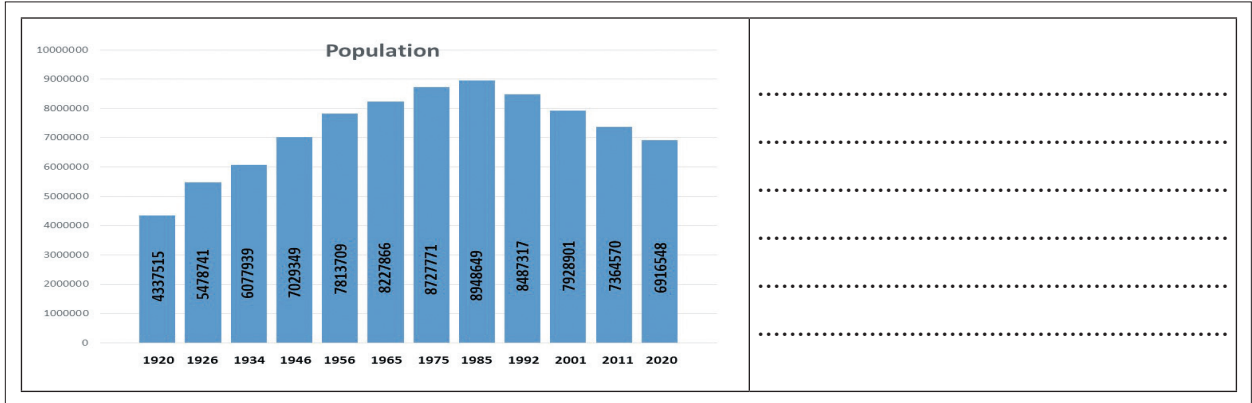
PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et indiquez les bonnes réponses à l'aide du signe ☑.

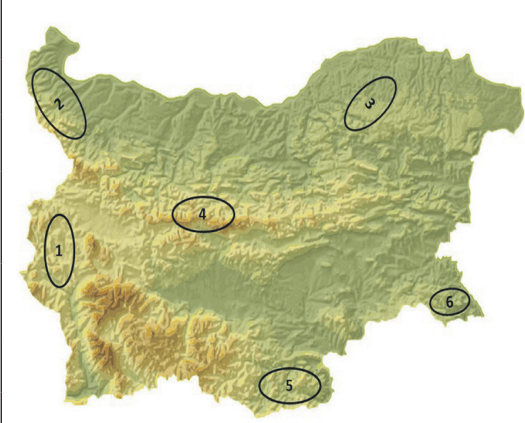
Environ 1 million de Bulgares vivent à l'étranger. Au cours des trois dernières décennies, des jeunes hommes et femmes ainsi que des familles entières ont émigré. Le motif principal est économique, la recherche d'une meilleure réalisation professionnelle et d'un meilleur niveau de vie. Une raison majeure pour certains émigrés est aussi le désir d'une meilleure éducation. Le plus inquiétant est l'émigration des jeunes qui affecte à la fois la natalité de la population bulgare et le marché du travail du pays. L'émigration de spécialistes qualifiés est un problème grave qui affecte d'importants secteurs économiques en Bulgarie. Le fait qu'une proportion importante de jeunes médecins cherche une réalisation professionnelle à l'étranger est particulièrement préoccupant.

	☑		☑
En raison de la migration, la population a diminué de 2 millions		Les émigrés sont surtout des jeunes	
Une meilleure éducation est l'une des raisons de la migration		Les soins de santé souffrent beaucoup de la migration	
La migration atténue les problèmes du marché du travail		Les motifs de migration sont majoritairement familiaux	



2. Examinez le diagramme et expliquez les raisons qui ont conduit aux variations de l'effectif de la population.



3. Dans le tableau, notez le chiffre de la carte correspondant à la région respective et décrivez la situation démographique.

	N°	Région	Situation démographique	Preuves
		Strandja		
		Kraïchté		
		La partie nord-ouest de Bulgarie		
		Loudogorié		
		Rhodopes de l'Est		
		La partie médiane du Balkan		

4. Commentez les particularités et les problèmes démographiques présentés sur les photos.

		<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
Boulevard Vitocha	Village du Nord-Ouest	

5. Citez cinq conséquences de la baisse de l'accroissement naturel de la population et donnez trois suggestions pour améliorer cet indicateur.

Conséquences

Propositions d'impact

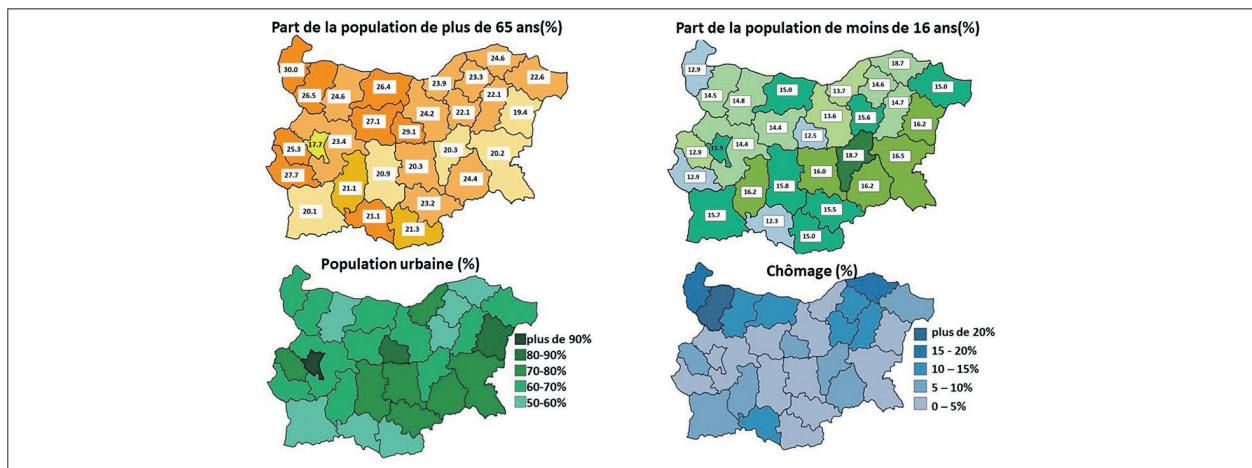
6. Après l'adhésion à l'Union européenne, la Bulgarie est divisée en 6 régions de planification. Depuis 2007, chacune des régions a une population de plus de 1 000 000 d'habitants. En 2020, la population de la région du Nord-Ouest est de 720 172 d'habitants et celle de la région du centre Nord de 764 897 d'habitants. Dans l'optique de planification, de répartition et d'absorption équitables des fonds européens, l'Union insiste pour que les régions statistiques soient au moins de 800 000 d'habitants. Réfléchissez aux conséquences de l'évolution de la population pour les deux régions et aux mesures qui doivent être prises pour répondre aux exigences de l'UE.

20. STRUCTURE DE LA POPULATION

Une des caractéristiques les plus importantes de la population d'un pays est sa structure. La structure de la population regroupe les personnes selon certaines caractéristiques : sexe, âge, religion, éducation, emploi et autres. La population de la Bulgarie est divisée selon les caractéristiques suivantes :

Structure par sexe – elle montre le regroupement de la population par sexe et le rapport hommes/femmes dans le pays. Aujourd'hui, la population féminine prédomine sur celle des hommes (1060 femmes pour 1000 hommes). Les raisons en sont l'espérance de vie plus courte des hommes et l'émigration.

Structure par âge – elle montre le rapport entre les différentes tranches d'âge. La structure par âge dépend des facteurs sociaux, économiques, politiques, etc. Le vieillissement de la population est un problème grave dans le pays.



Structure ethnique – elle montre les groupes ethniques résidant en Bulgarie. Une unité ethnique est un grand groupe de personnes habitant un certain territoire et unies par des intérêts communs. Le groupe ethnique principal en Bulgarie est constitué de Bulgares suivis des Turcs et des Roms mais il existe également quelques autres minorités ethniques peu nombreuses.

Structure religieuse – elle regroupe les personnes selon le culte religieux pratiqué. La religion principale en Bulgarie est le christianisme orthodoxe oriental. Presque tous les Bulgares sont des chrétiens. Le patriarche bulgare est à la tête de l'Église orthodoxe bulgare. L'islam est la deuxième religion dans le pays.

Lors du recensement, chaque personne détermine à quel groupe ethnique et religieux elle appartient. Par conséquent, les données de ces deux structures ne sont pas très précises.

Structure par niveau d'éducation – elle regroupe la population selon le niveau d'études achevé. L'enseignement en Bulgarie est divisé comme suit : enseignement primaire, secondaire et supérieur. Les centres universitaires importants du pays sont Sofia, Véliko Tarnovo, Plovdiv, Varna, Blagoevgrad, Svichtov, etc.

Structure par lieu de résidence – elle montre le rapport entre la population des habitats ruraux et urbains. Vers le milieu du XXe siècle, la part de la population rurale domine. Après la Seconde Guerre mondiale, commence une migration intensive des villages vers les villes. Aujourd’hui, la population urbaine en Bulgarie est d’environ 73%.

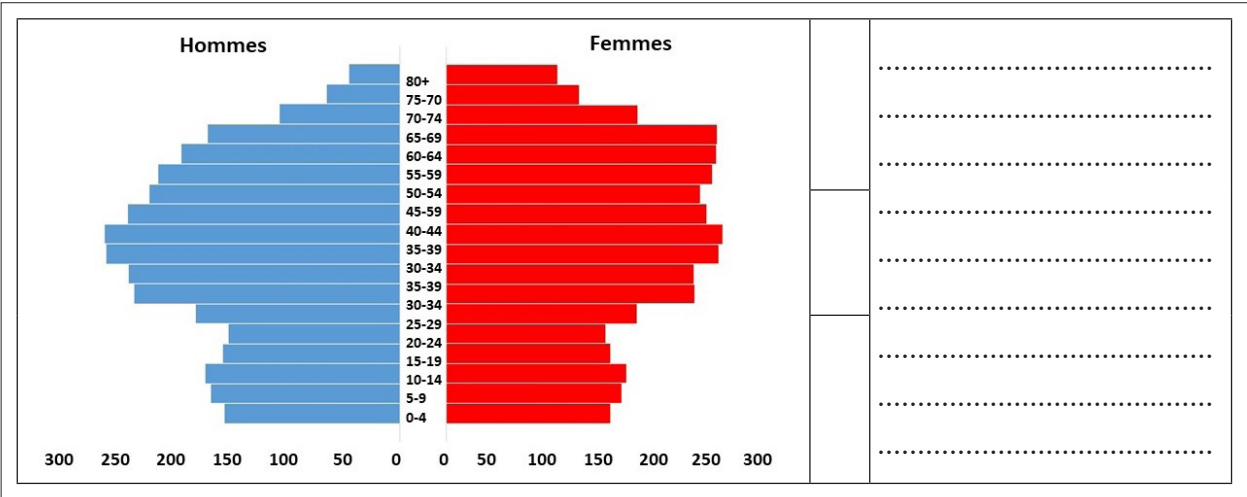
Main-d’œuvre et ressources en main-d’œuvre. Le concept de ressources en main-d’œuvre inclut le concept de main-d’œuvre. La population active et la population inactive font partie des ressources en main-d’œuvre. La main-d’œuvre (la population active) comprend tous les employés et les chômeurs. Les personnes qui ne travaillent pas et ne cherchent pas d’emploi représentent la population inactive. La plupart des personnes en Bulgarie qui exercent un travail sont employées dans le domaine des services.

Les problèmes démographiques en Bulgarie sont le vieillissement de la population, le dépeuplement des zones rurales et le chômage. La Bulgarie poursuit une politique démographique comprenant plusieurs mesures visant à l’accroissement du taux de natalité par des prestations familiales et sociales, allocations parentales d’éducation, gratuité des médicaments, etc.

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et dites s’il correspond à la pyramide. Identifiez lesquelles des 5 phrases sont fausses et corrigez-les.

La pyramide des âges montre la répartition de la population par sexe et par âge. La pyramide a une forme irrégulière, ce qui indique une population vieillissante. Pourtant la part de la population qui est en dessous de l’âge de travail est toujours plus élevée que la partie au-dessus de cet âge. Il est évident que la population masculine est plus nombreuse que la population féminine, sauf pour les tranches d’âge des plus jeunes, où les filles dominent. Cela s’explique par le fait que parmi la population jeune, les hommes émigrent plus que les femmes, ce qui entraîne un déséquilibre entre les deux sexes.



2. Dans les cercles, mettez le chiffre de la caractéristique liée à la dominance concernant la population rurale et urbaine.

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Population jeune dominante 2. Mauvaise structure éducative 3. Plus bas niveau d'emploi et haut niveau de chômage 4. Vieillessement de la population 5. Plus haut niveau d'éducation 6. Plus d'activités économiques
--	---

3. Examinez les cartes suivantes. Identifiez les régions coïncidentes sur les deux cartes et expliquez la raison.

Régions de plus haute concentration de population turque et rom	Régions où la population d'âge dépassant l'âge de travailler est plus basse

4. Examinez le schéma. Comparez l'enseignement en Bulgarie à ceux dans l'UE. Tirez des conclusions.

	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	---

5. Examinez la caricature et répondez aux questions :

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auxquelles structures de la population associez-vous l'image ? 2. Quel est l'avertissement social important que la caricature révèle ?
--	--

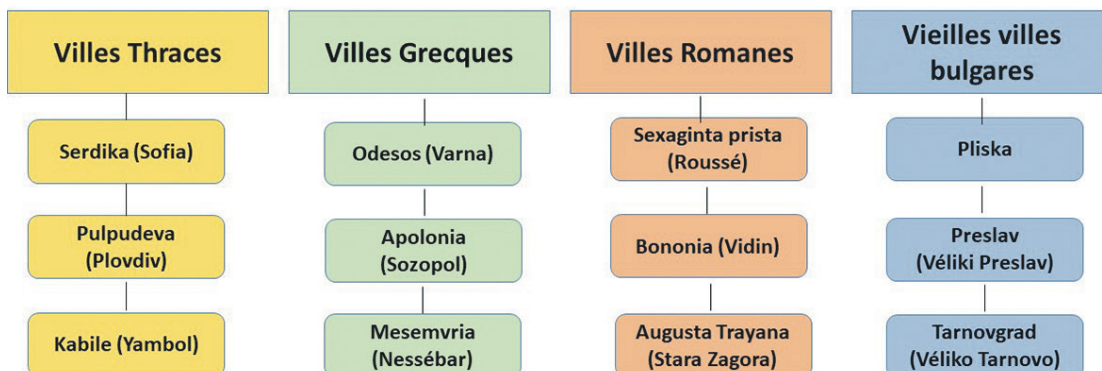
6. De nombreuses communes bulgares traversent une grave crise démographique. Assumez le rôle de maire d'une de ces municipalités. Un grand investisseur européen déclare son intérêt pour la construction d'une usine moderne dans votre région. Il voudrait connaître les conditions que vous lui proposeriez. Vous voulez le convaincre de s'engager mais vous êtes devant un dilemme difficile à résoudre. D'un côté, vous vous rendez compte de l'effet à long terme sur la situation économique et démographique d'une telle démarche pour votre région. D'un autre côté, vous comprenez parfaitement qu'à cause de la population vieillissante, vous ne pouvez pas lui assurer de main-d'œuvre suffisante et hautement qualifiée.

Par quelles mesures pourriez-vous garantir de la stabilité et la main-d'œuvre nécessaire pour convaincre l'investisseur de réaliser son projet important pour votre municipalité ?

21. LOCALITÉS

Les localités représentent des concentrations de population sur un territoire donné avec des conditions de vie convenables où se développent la vie sociale, culturelle, économique et politique de la population. Toutes les localités sur le territoire d'un pays forment son réseau de localités. Les premiers lieux habités sur nos terres apparaissent dans l'Antiquité. Les facteurs principaux qui déterminent leur apparition sont d'ordre naturel et social. Les premiers habitats sont créés le long des vallées de Toundja, Maritsa, Arda, Strouma ainsi que le long du Danube et sur la côte de la mer Noire. Les plus anciens habitats remontent à l'époque des Thraces. Après la création de l'État bulgare en 681, apparaissent les premières villes fortifiées bulgares telles que Preslav, Pliska, Véliko Tarnovo. Pendant les siècles de la domination ottomane et les époques suivantes se forment différents types de localités liés à l'artisanat et le commerce, au développement de l'industrie, des transports, des localités de montagne, au bord de la mer et de villégiatures (par ex. stations balnéaires ou thermales).

ORIGINE DES VILLES BULGARES



Les localités en Bulgarie sont de deux types – des habitats (des villages et des villes) dont la population de résidents est permanente et des formations habitées. Les villages apparaissent plus tôt que les villes avec une population engagée dans l'agriculture tandis que les villes développent principalement différentes branches de l'industrie, du commerce, des services, etc. La plupart des villages sont situés dans des régions de terre fertile comme la plaine du Danube, la plaine de Thrace supérieure, etc. Aujourd'hui, on dénombre 5000 villages contre 257 villes en Bulgarie.

Beaucoup d'entre elles se développent sur des sites anciens conservant aujourd'hui des vestiges de l'époque des Grecs, des Romains, des Proto-bulgares, des Thraces et des Slaves. Suivant le nombre des habitants, les villes se divisent en : très grandes, grandes, moyennes, petites et très petites. Les villes remplissent des fonctions différentes (41).

Les plus grands villages (2019)

	Village	Région
6000	Lozen	Sofia
5000	Aydémir	Silistra
	Draguinovo	Pazardjik
4000	Kazichané	Sofia
	Bistritsa	Sofia
	Malo Konaré	Pazardjik
	Rozino	Plovdiv
	Troud	Plovdiv
	Gradets	Sliven
	Boukovlak	Pléven

Classification des villes par fonction

Fonction	Exemple
Uniques (capitale)	Sofia
Fonctions complexes	
Administrative, industrielle, de transport, culturelle, touristique	Plovdiv, Bourgas, Varna Roussé, Stara Zagora
Plus de 3 fonctions	
Administrative, industrielle, de transport, culturelle, touristique	Pernik, Blagoevgrad, Silistra, Gabrovo, Vratsa
2 fonctions	
Industrie et transport	Levski, Mezdra, Kaspitchan
Agriculture et industrie	Byala Slatina, Tchirpan
Industrie et tourisme	Tétéven, Pechtéra
Industrie et station thermale	Sandanski, Vélingrad
1 fonction	
Station thermale	Bankya, Varchets
Exploitation minière	Bobov dol, Radnévo

Sofia en tant que capitale a des fonctions uniques. Les grandes villes ont des fonctions complexes (industrielles, de transport, culturelles, éducatives, administratives, historiques, etc.) tandis que la plupart des petites villes sont uni-fonctionnelles.

Les formations habitées sont les stations balnéaires ou thermales et certaines cités industrielles.

L'urbanisation est un processus complexe se manifestant par l'augmentation du nombre et de l'importance des villes ainsi que par l'accroissement de la population urbaine. La fusion de villes voisines conduit à la formation d'agglomérations.

Les problèmes des localités en Bulgarie sont liés à la migration de la population des villages vers les villes, des petites villes vers les plus grandes et les conséquences qui en résultent comme le dépeuplement. Les autres problèmes résultant de l'urbanisation sont la pollution de l'environnement, la surpopulation des grandes villes, les difficultés de transport, le manque d'espaces verts, les hauts niveaux de bruit, etc.

PARTIE PRATIQUE :

1. Déterminez le facteur qui a influencé le plus fortement l'apparition et le développement de :

- A. L'apparition d'une localité stratégique sur le site actuel de Varna qui remonte à l'Antiquité.
- B. La plupart des plus grands villages sont situés dans les plaines de Plovdiv-Pazardjik
- C. Pernik était une petite ville avant la découverte des gisements de charbon à la fin du XIX siècle
- D. Vélingrad s'impose comme un centre national de balnéothérapie

2. Lisez le texte et répondez aux questions :

Ce n'est qu'en 2019, que 24 villages ont disparu de la carte de la Bulgarie. « Le dépeuplement des villages se poursuit à un rythme rapide et ce n'est pas à partir d'aujourd'hui, mais depuis des années », a déclaré Magdaléna Kostova de l'Institut national de la statistique (INS). Le plus grand problème pour les démographes de l'Académie bulgare des sciences, est que plus de 1100 localités dans notre pays comptent entre 1 et 50 personnes et que cette tendance au dépeuplement ne peut pas être inversée. La plupart d'entre elles ne sont habitées que par quelques personnes âgées. Le plus grand nombre de villages inhabités se trouve dans les régions de Véliko Tarnovo et Gabrovo ainsi que dans celle d'Éléna dans le Balkan. La population des régions de Vidin et Vratsa est également en forte baisse. Il y a pourtant encore de jeunes familles qui choisissent d'abandonner le confort du milieu urbain pour profiter de l'air pur et de la tranquillité de la campagne. Une personne sur cinq remplace son appartement par une maison de campagne, mais le nombre de villageois qui s'installent définitivement en ville est beaucoup plus élevé.

(Source : Plovdiv 24)

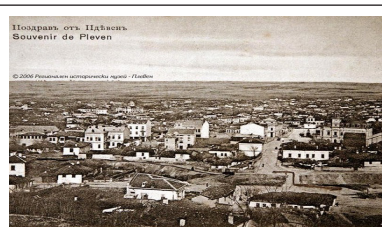
- A. Quelles sont les raisons de la disparition de centaines de villages en Bulgarie ?
- B. Dans quelles parties du pays le nombre de villages délaissés par leurs habitants est le plus grand ?
- C. Quel processus démographique menace le plus l'avenir des villages ?

3. Mettez les villes suivantes dans la catégorie appropriée. Les villes ne peuvent pas être répétées.

Karlovo, Roussé, Varna, Bourgas, Pléven, Bankya, Melnik, Oryahovo, Sofia, Tchépélaré, Lovetch, Haskovo

Situation géographique	exemple	Nombre d'habitantes	exemple	Fonctions	exemple	Relief
de carrefour		grande		uniques		montagneux
au bord du Danube		moyenne		de plusieurs fonctions		de plaine
au bord de la mer Noire		petite		d'une seule fonction		de vallées

4. Observez les photos de Pléven. À la suite de quel processus la ville a-t-elle augmenté de superficie ? À votre avis, pendant quelle période ces changements se sont-ils produits et pour quelles raisons ?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Quelles sont les formes d'organisation territoriale représentées sur la carte ? Notez-les.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Chaque commune des zones en crise démographique connaît le problème de dépeuplement des villages. Assumez le rôle d'un consultant engagé par une petite municipalité pour élaborer un projet visant à sauver « la vie » de deux des villages dépeuplés. Ces villages sont relativement isolés. Le premier est situé dans une zone de haute montagne, presque épargnée par l'activité humaine. L'autre était un centre d'artisanat local, de dialecte et folklore spécifiques. Donnez des idées et présentez un projet pour ranimer la vie dans ces villages.

22. ORGANISATION ET GESTION DE L'ÉTAT

Pouvoirs de l'État		
Législatif	Exécutif	Judiciaire
Assemblée nationale	Conseil des ministres Administration régionale	Magistrature et juridiction

La forme de gouvernement est déterminée par la loi fondamentale de la Bulgarie : la Constitution. Depuis la Libération (1878) jusqu'à nos jours, 4 constitutions ont été adoptées dont la plus ancienne : la Constitution de Véliko Tarnovo de 1879. Le 12 juillet 1991, la septième Grande Assemblée nationale adopte la constitution actuelle du pays. La Bulgarie est une république parlementaire et un État unitaire. La Bulgarie est un pays démocratique avec un système multipartite. Tout citoyen bulgare de plus de 18 ans a le droit de participer et voter aux élections présidentielles, législatives et municipales. Tout citoyen a le droit à l'éducation, au choix de religion et peut profiter du système de la santé publique, etc.

Assemblée nationale	Conseil des ministres	Pouvoir judiciaire
Vote le budget	Exécute le budget	Défend les droits des citoyens
Vote les lois	Exécute la politique intérieure et extérieure	Défend les intérêts des citoyens
Élit le Conseil des ministres	Assure l'ordre public	Défend les intérêts des personnes juridiques
Ratifie de conventions	Dirige l'administration de l'État	Défend les intérêts de l'État

Président

En tête de l'État	Commandant suprême des forces armées	Représente l'État
-------------------	--------------------------------------	-------------------

Le chef de l'État est le président de la République de Bulgarie. Son rôle est d'unir la nation et de représenter la Bulgarie dans les relations internationales. Le président est le commandant en chef des forces armées. Il est élu pour un mandat de cinq ans. Il est assisté d'un vice-président.

Le pouvoir législatif est exercé par l'Assemblée nationale (le Parlement) qui crée et adopte les lois. Le Parlement est composé de 240 députés, élus tous les quatre ans.

Le pouvoir exécutif est exercé par le Conseil des ministres (le gouvernement) qui assure l'ordre, la sécurité et la défense du pays. Il est composé du Premier ministre, les vice-premiers ministres et les ministres à la tête des différents ministères, nommés par le Premier ministre.

Le pouvoir judiciaire est indépendant et défend les droits et les intérêts des citoyens. La cour à la tête du pouvoir judiciaire est la Cour suprême qui comprend 25 membres élus pour un mandat de 5 ans.



Autorités municipales

Conseil municipal	Maire
-------------------	-------

Conseil municipal	Maire
Vote le budget municipal	Représente la municipalité
Vote les règles du fonctionnement de la municipalité	Exécute les décisions du Conseil municipal
Vote le montant des impôts locaux et des taxes locales	Dirige l'administration locale

Élections

Présidentielles	Parlementaires	Européennes	Municipales
-----------------	----------------	-------------	-------------

La Bulgarie est un état indépendant avec ses propres symboles du pouvoir – armoiries, drapeau, hymne national. Le pays est membre de nombreuses organisations mondiales et régionales.

L'organisation territoriale est une caractéristique fondamentale et très importante pour gouverner l'État. Le pays est divisé en unités administratives : régions, municipalités, mairies. Le territoire de la Bulgarie est partagé en 28 régions administratives. Les régions sont gérées par des gouverneurs et des administrations régionales. Chaque région comprend des municipalités (au total de 265 dans le pays) qui sont dirigées par un maire et un conseil municipal. Les municipalités sont divisées en mairies et les trois plus grandes villes de Bulgarie (Sofia, Plovdiv, Varna) sont divisées en plus petites unités.

	Président	Assemblée nationale	Parlement de l'UE	Maire et conseillers municipaux
Mandat	5 ans	4 ans	5 ans	4 ans
Droit de vote	Tous les citoyens bulgares âgés de plus de 18 ans	Tous les citoyens bulgares âgés de plus de 18 ans	Les citoyens bulgares résidents dans des pays membres de l'UE	Tous les citoyens résidents de la commune âgés de plus de 18 ans

PARTIE PRATIQUE :

1. Dans son histoire moderne, la Bulgarie est guidée par quatre constitutions. Lisez les phrases et notez à quelle constitution se réfèrent-elles ?

- Définit la Bulgarie comme une monarchie héréditaire avec des représentants du peuple (1)
- Renforce la liberté de la presse et le droit d'association (4)
- Définit la Bulgarie comme une république populaire (3)
- Indique la propriété nationale comme la base de l'État pour le développement de l'économie nationale (8)
- Établit le rôle dirigeant du parti communiste bulgare pour le développement de la société (2)
- Introduit le Conseil d'État en tant qu'institution suprême du pouvoir d'État (7)
- Introduit pour la première fois une véritable division des pouvoirs – législatif, exécutif et judiciaire (5)
- Introduit l'institution présidentielle (6)

Constitution de 1979	Constitution de 1947	Constitution de 1971	Constitution de 1991

2. Remplissez le tableau en mettant un signe ✓ pour l'institution compétente.

	Président	Parlement	Maire	Conseil municipal
Nomination du Premier ministre				
Modification du montant des taxes des déchets municipaux				
Remise de décorations à un citoyen d'honneur				
Modification de la loi d'éducation				
Modification de règles locales				
Election du Conseil des ministres				
Fixation des dates des élections nationales				
Nomination d'un gouverneur de région				

3. Notez sur la carte les régions de Bulgarie et pour chacune écrivez le nombre des communes qu'elle comprend (75).



4. Quelle institution doit-on contacter en cas de :

- A. Un groupe d'écologistes dépose une pétition contre la construction dans la zone d'une réserve nationale
- B. Votre proche souhaite profiter d'un bien héréditaire et il a besoin d'un certificat d'héritiers
- C. De jeunes juristes souhaitent proposer un changement au Code électoral
- D. L'enfant de votre voisine a besoin d'un traitement coûteux et la femme espère recevoir une aide financière
- E. Un journaliste connu a subi une injure publique et demande réparation auprès de
- F. Une personne qui a purgé une grande partie d'une peine injuste demandera sa grâce à

5. Après les élections législatives d'avril 2021, la Bulgarie se trouve face à un cas constitutionnel. La première, la deuxième et la troisième des forces politiques n'ont pas réussi ou n'ont pas voulu former de gouvernement. Qui s'est chargé d'être l'arbitre de la situation et comment a-t-il résolu le cas ?

ÉCONOMIE

23. ÉCONOMIE NATIONALE

L'économie nationale est un ensemble d'activités économiques réunies en secteurs et branches. Elle reflète l'interaction entre la population, les ressources naturelles et les marchés. Son organisation et sa gestion visent l'amélioration de la qualité de vie et la protection de l'environnement. L'établissement des principes de l'économie de marché est lié à la restriction de la participation de l'État à la vie économique du pays. Les principales activités de l'économie nationale sont la production, la consommation et l'échange de biens et de services sur la base d'offre et demande constante. Le business est le propriétaire principal des moyens de production, il crée et organise des activités pour répondre aux besoins de la société. Le marché, à travers l'offre, la demande et les prix, est le mécanisme principal de gestion du système économique.

L'économie nationale se compose de secteurs économiques : primaire (d'extraction), secondaire (de transformation) et tertiaire (de services). Il se constitue également un secteur quaternaire basé sur le développement des hautes technologies.

Divers facteurs d'ordre naturel, démographique, socio-économique, scientifique, technique et écologique déterminent l'économie nationale.

Le potentiel en ressources naturelles est l'un des facteurs naturels de plus haute importance. La Bulgarie possède des minéraux, des minerais de métaux ferreux alors que les combustibles fossiles sont insuffisants. Le pays est riche en ressources forestières et foncières.

Le facteur démographique comprend les personnes engagées dans l'économie nationale, dans leur rôle à la fois de producteurs et de consommateurs de biens et de services. Le nombre d'employés, leur formation et leurs qualifications sont aussi des éléments importants à prendre en compte.

Parmi les facteurs socio-économiques, les matières premières, le progrès technico-scientifique (PTS), les transports et les marchés sont les plus importants pour le développement de l'économie.

Le facteur technico-scientifique s'exprime dans la mise en œuvre des acquisitions de la science et l'utilisation de nouvelles matières premières.

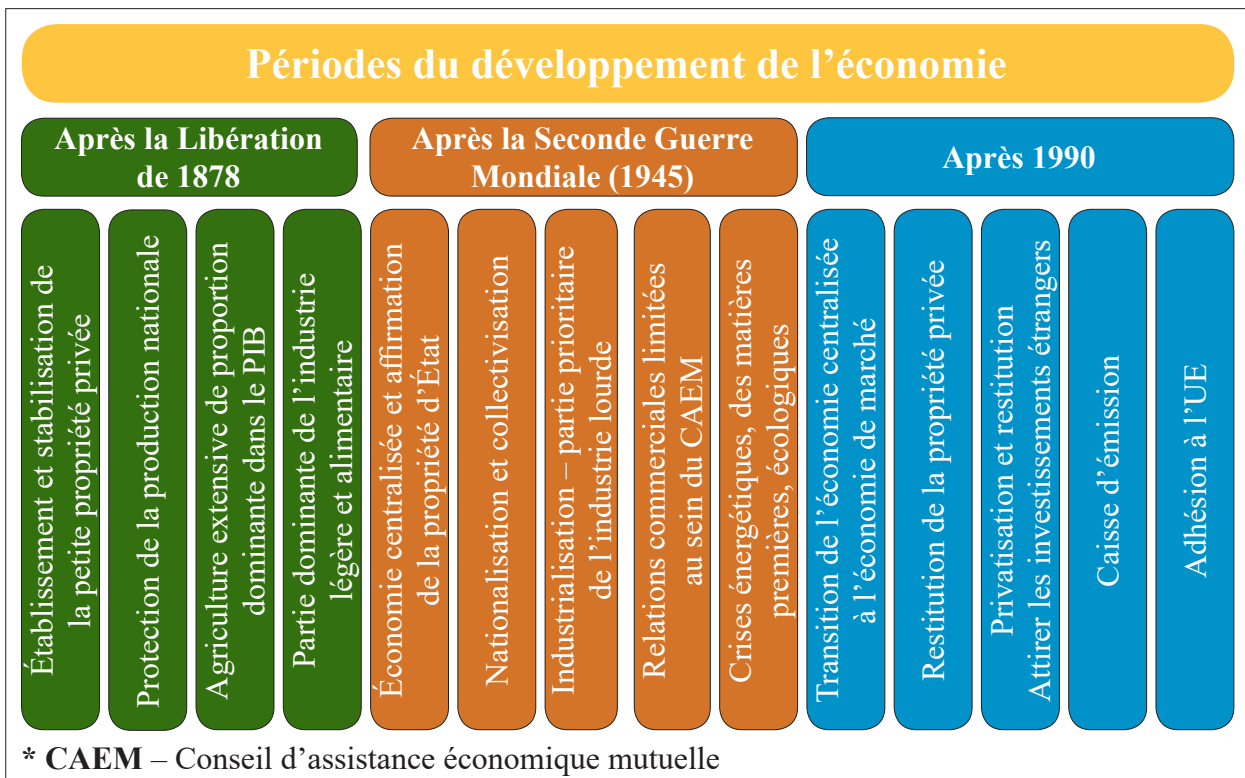
Le facteur écologique influence le degré de changement de l'environnement en raison des activités économiques.

Situation géographique	Géographiques naturels	Socio-économiques	Démographiques	Écologique
« Carrefour » de routes	Opportunités de construction	Spécialisation internationale	Consommation de biens	Diminution de la pollution
Proximité des marchés	Développement d'activités en plein air	Logistiques et mise en pratique des acquisitions scientifiques	Composition par âge de la population	Mise en pratique de technologies écologiques
Accès maritime	Disponibilité en ressources	Subventions et emprunts européens	Qualification des employés	Introduction de productions écologiques

Facteurs de développement de l'économie nationale													
Situation géographique	Géographiques naturels				Socio-économiques			Démographique	Écologique				
	Relief	Climat	Eaux	Sols ; forêts	Ressources minérales	DIT et marchés	PTS	Participation à l'UE	Infrastructure	Transport	Population en tant que consommateur	Ressources en main d'œuvre	

* **DIT** – division international du travail
 * **PTS** – progrès technico-scientifique

Les indicateurs économiques tel que le produit intérieur brut (PIB) et le produit national brut (PNB) sont utilisés pour analyser et évaluer le développement de l'économie nationale. Le PIB est la valeur monétaire des biens et des services produits en un an et destinés à la consommation finale. Le PNB est la valeur monétaire du PIB y compris tous les revenus des entreprises bulgares à l'étranger mais sans les revenus des entreprises étrangères dans le pays. Les deux indicateurs peuvent être pris au total ou être calculés par habitant ce qui reflète plus précisément l'état de l'économie par rapport aux performances économiques d'autres pays.



PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et notez les avantages et les inconvénients de l'adhésion de la Bulgarie à l'Union européenne.

En 2007, après de longues négociations et un accord signé, la Bulgarie a adhéré à l'Union européenne. Au cours des négociations, la Bulgarie a adopté un certain nombre d'exigences économiques et politiques et a harmonisé la législation bulgare avec celle de l'Union. Depuis son adhésion à part entière, la Bulgarie a accès au grand marché européen et à un certain nombre d'avantages sociaux dont le plus important est la possibilité pour tous les citoyens bulgares de voyager librement et sans restriction dans les pays de l'Union. L'accès au marché du travail et au budget de l'UE revêt une grande importance. Les subventions européennes financent d'importants projets d'entreprises, d'agriculteurs, de modernisation des infrastructures, d'éducation et de santé.

.....

2. Donnez des exemples d'impacts entre les secteurs suivants :

Secteur primaire	→	Secteur secondaire	
Secteur secondaire	→	Secteur tertiaire	
Secteur tertiaire	→	Secteur primaire	
Secteur tertiaire	→	Secteur secondaire	
Secteur secondaire	→	Secteur primaire	

3. Identifiez le facteur prépondérant pour chacune des activités économiques :

- A. La plupart des céréales en Bulgarie sont produites dans la plaine du Danube
- B. Ces dernières années, quelques cliniques modernes se sont construites à Pleven
- C. Les plus grandes fabriques de chocolat opèrent à Sofia et dans la ville voisine de Svogué
- D. Le complexe énergétique « Maritsa-Iztok » est un important producteur d'électricité
- E. La construction navale est l'une des spécialisations importantes de Varna
- F. Des dizaines d'entreprises bulgares produisent des pièces pour les plus grandes marques

4. Reliez les concepts aux explications :

Nationalisation	Restoration de biens privés expropriés
Caisse d'émission	Liquidation des productions inefficaces et développement de productions efficaces
Réorganisation	Dénationalisation de la propriété de l'Etat
Restitution	Fixation du taux de change du lev à une monnaie stable
Collectivisation	Expropriation de la propriété privée par l'Etat
Privatisation	Imposition de formes de propriété collective dans l'agriculture

5. Calculez le PIB par habitant et déterminez la place de la Bulgarie parmi les pays balkaniques.

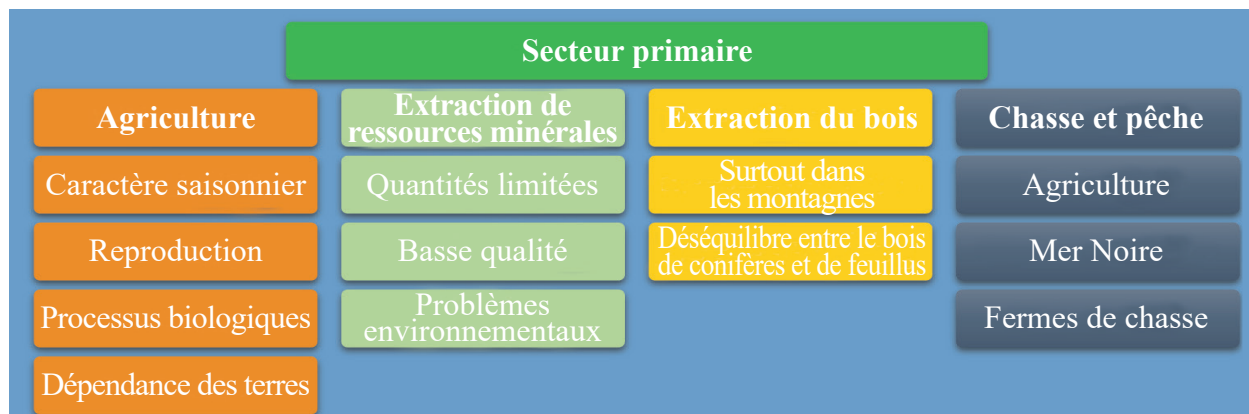
Pays	PIB (en dollars \$ pour 2020)	Nombre d'habitants	PIB par habitant
Turquie	761 milliards	85 355 179	
Roumanie	250 milliards	19 093 603	
Grèce	205 milliards	10 365 905	
Bulgarie	77 milliards	6 916 548	
Croatie	65 milliards	4 076 844	
Slovénie	59 milliards	2 079 259	
Serbie	60 milliards	8 697 870	
Bosnie et Herzégovine	22 milliards	3 257 908	
Albanie	17 milliards	2 847 272	
Macédoine du Nord	14 milliards	2 083 278	

6. C'est depuis 14 ans que la Bulgarie fait partie de l'UE. Le pays bénéficie déjà d'un soutien financier européen sur deux périodes budgétaires : 2007-2013 et 2014-2020. Malgré les progrès, notre pays demeure en arrière par rapport aux autres pays d'Europe de l'Est qui ont rejoint l'Union au cours des vingt dernières années. On dit souvent que la Bulgarie n'utilise pas assez efficacement les fonds européens. À votre avis, que devrait améliorer notre pays afin d'atteindre une meilleure efficacité et un développement économique plus rapide ?

24. SECTEUR PRIMAIRE – CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le secteur primaire englobe les activités d'exploration, d'évaluation et d'extraction de diverses ressources naturelles. Il comprend l'agriculture, l'exploitation minière, l'exploitation forestière, la chasse et la pêche. Le développement du secteur primaire est déterminé par des facteurs naturels et sociaux. Il occupe une place importante dans la structure de l'économie et influence le développement du secteur secondaire.

L'agriculture comprend la culture des plantes et l'élevage. L'agriculture fournit de la nourriture à la population, des matières premières (végétales et animales) pour les industries légères et alimentaires. C'est principalement la population des villages qui y participe. L'agriculture est omniprésente et a un caractère saisonnier (surtout la culture des plantes).



La terre est le moyen principal de production. Les terres arables, les vivaces, les jardins familiaux, etc. constituent ce qu'on appelle la terre agricole utilisée. La rotation des cultures annuelles s'effectue sur les terres arables. Les facteurs naturels et sociaux déterminent la répartition territoriale et la structure de l'agriculture. Les facteurs naturels sont le relief, le climat, les eaux, les sols tandis que le principal facteur social est la population en tant que producteur (main-d'œuvre) et consommateur des produits agricoles. L'importance des facteurs technico-scientifiques augmente progressivement surtout la mise en pratique des mesures agro-techniques.

Mesures agro-techniques			
Mécanisation	Chimisation	Hydro amélioration	Mesures biologiques
Labour des terres	Amendement de la terre	Irrigation des terres arables	Sélection de sortes de plantes résistantes et productives
Activités de récolte	Produits phytosanitaires	Drainage des terres arables	
Fermes d'élevage	Médicaments vétérinaires		Sélection de races animales productives et résistantes aux maladies

Les ressources minérales sont utilisées dans l'industrie et la construction. La Bulgarie possède des combustibles fossiles (charbon, pétrole, gaz naturel). Malgré leurs quantités insuffisantes, ils contribuent au développement de l'industrie de l'énergie. Les minerais métallifères sont à la base du développement de la métallurgie ferreuse et non ferreuse. Les minéraux sont une matière première pour le développement de l'industrie chimique et de la construction. Les ressources minérales sont des ressources épuisables et non renouvelables et imposent une utilisation rationnelle. Leur extraction a un impact négatif sur l'environnement. L'exploitation du sel des marais salants près de Pomorié et Bourgas est également importante.

L'exploitation forestière fournit des matières premières à certaines industries du secteur secondaire : industrie du bois, du meuble et papetière. Son développement dépend des ressources forestières (épuisables renouvelables). L'exploitation forestière est développée dans les zones montagneuses et semi-montagneuses avec des problèmes spécifiques tels que les incendies de forêt et l'exploitation forestière illégale.

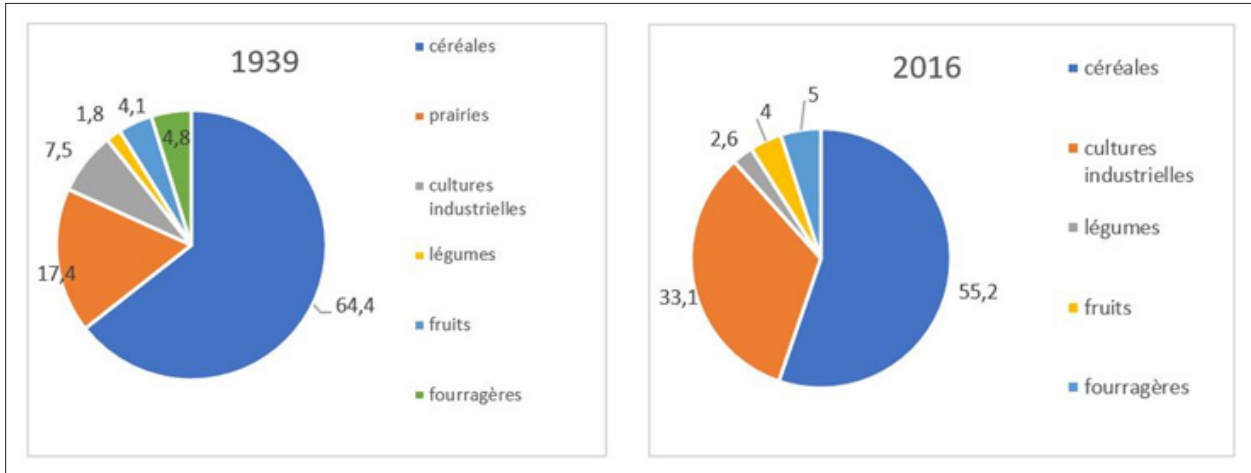
La chasse et la pêche fournissent des matières premières pour l'industrie alimentaire. La chasse est associée à l'élevage de gibier et au développement du tourisme de chasse. La pêche se pratique principalement dans les eaux de la mer Noire et du Danube et à l'intérieur du pays surtout dans les fermes piscicoles.

PARTIE PRATIQUE :

1. Reliez les concepts aux explications :

Intégration verticale	Augmentation de la production due à l'élargissement des superficies et à l'augmentation du nombre d'animaux
Agriculture extensive	Lien entre la culture des plantes et l'élevage
Agriculture intensive	Lien entre l'agriculture et l'industrie de transformation
Intégration horizontale	Une production plus élevée caractérisée par l'augmentation des rendements moyens

2. Examinez les diagrammes de la structure des terres arables et identifiez les affirmations erronées.



Les céréales gardent une part importante dans la production végétale (1). La culture des légumes et des fruits est en augmentation considérable (2). Les cultures fourragères continuent d'occuper une part faible mais stable dans la production végétale (3). La part des cultures industrielles a doublé en 2016 par rapport à 1939 (4).

Affirmations erronées

3. Identifiez (par un X) les facteurs qui influencent les activités du secteur primaire.

Facteur	Agriculture	Extraction de ressources minérales	Extraction de bois	Chasse et pêche
Ressources en main-d'œuvre				
PTS				
Climat				
Relief				
Transport				

4. Écrivez une conséquence juridique, économique et environnementale du braconnage et de l'exploitation forestière non autorisée.

Braconnage

Exploitation forestière non autorisée

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. La chasse est une activité contrôlée par l'État. Elle apporte des revenus du tourisme de chasse et de la vente de gibier et de produits de gibier. En même temps, les organisations environnementales font pression pour des changements majeurs de la loi sur la chasse. Vous êtes un député qui s'est familiarisé avec les arguments des deux parties. Proposez une solution qui réglementerait les activités de chasse de manière à protéger les intérêts de l'État, tout en tenant compte des avis des écologistes.

25. CULTURE DES PLANTES

Le développement et les particularités territoriales de la culture des plantes dépendent des conditions pédoclimatiques et de la fertilité des terres arables. Cette culture a un caractère saisonnier et elle produit des matières premières pour l'élevage et l'industrie. La production céréalière, la production des cultures industrielles, des cultures vivaces et des cultures maraîchères en sont des branches.



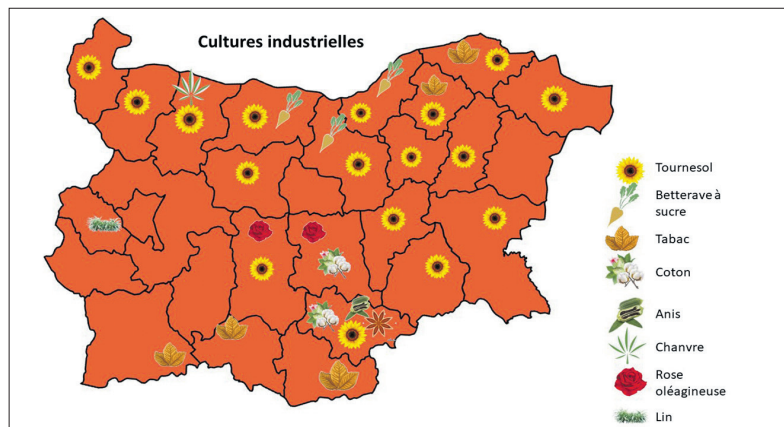
La sous-branche principale de la production végétale est la production céréalière. Le blé est la céréale la plus importante et la plus exploitée. Sa culture est favorisée par les chernozems, le climat continental et les terrains plats. D'excellentes conditions sont réunies dans la plaine du Danube pour le cultiver.

Il y a peu de terres semées de seigle car son importance économique est faible. Le seigle est facile à cultiver dans les zones montagneuses et semi-montagneuses.

Le maïs est largement utilisé en élevage. C'est une plante thermophile qui pousse sur des sols riches en humus et donne des rendements élevés et accrus par l'irrigation. Il est cultivé principalement dans la plaine du Danube et le long des rivières Maritsa, Strouma, Mesta.

La chaleur et l'humidité sont les facteurs nécessaires pour cultiver le riz. On l'exploite dans les vallées de Plovdiv-Pazardjik et Stara Zagora.

Les autres céréales cultivées en Bulgarie sont l'orge, l'avoine, le soja, les haricots, les pois, les lentilles, les pois chiches, la fève.



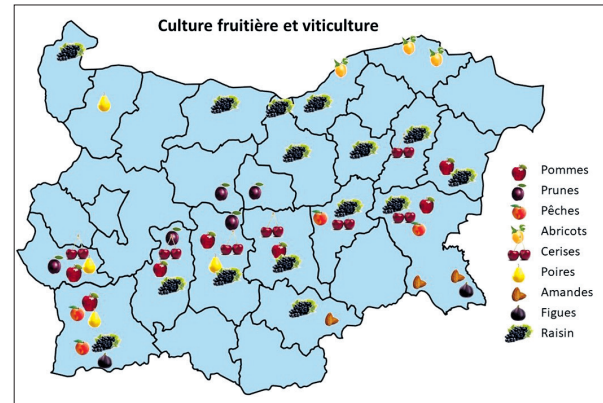
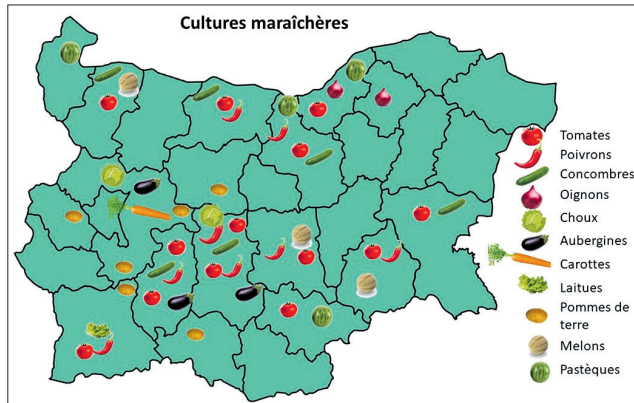
Les cultures industrielles ont une large application. Avant de devenir une matière première pour les industries alimentaire, légère et chimique, elles doivent subir une transformation technique. Elles se divisent en : oléagineuses (tournesol, arachide, sésame), huiles essentielles (rose oléagineuse, lavande, menthe), culture à fibres (coton, lin, chanvre), tabac, betteraves à sucre.

Le tournesol est la culture oléagineuse la plus importante et occupe de grandes surfaces dans la plaine du Danube. Le sésame et les arachides sont cultivés dans le Sud du pays et le colza dans le Nord.

Les cultures oléagineuses essentielles (rose oléagineuse, lavande) sont principalement cultivées dans les vallées de Kazanlak et de Karlovo. Ce sont des matières premières pour la parfumerie et la pharmacie. La Bulgarie est un grand exportateur d'huile de rose et de lavande. La menthe et l'anis sont cultivés dans le Sud.

Les cultures à fibres (coton, lin, chanvre) ont une distribution limitée dans notre pays. Elles sont utilisées dans l'industrie textile. Le coton est cultivé dans le Sud de la Bulgarie, le lin dans les hautes vallées de la Bulgarie occidentale et le chanvre dans la vallée du Danube.

Notre pays est un producteur et exportateur traditionnel de tabac. Les conditions les plus propices à sa culture se trouvent dans les Rhodopes orientales.



La production de cultures maraîchères est présente dans les vallées, les plaines et à proximité des grandes villes. Les légumes sont une matière première importante pour l'industrie de la conserve. La plaine de Thrace supérieure, la plaine du Danube et la vallée de Sandanski-Petritch offrent les meilleures conditions pour ces cultures. La Bulgarie a des traditions dans la culture de tomates, poivrons, concombres, oignons, chou, courgettes, la laitue ainsi que de pommes de terre, pastèques et melons.

Les plantes vivaces comprennent les arbres fruitiers, les arbustes et les vignes. Les cultures fruitières principales sont les cerises, les pommes, les prunes, les pêches et les abricots que l'on cultive dans la plaine de Thrace supérieure, dans la région de Silistra (abricots), le long de la rivière Strouma (cerises, pêches, poires), au pied de l'Avant-Balkan et du Balkan dans la région de Sliven.

La viticulture est présente principalement dans les terres proches de la mer Noire et le long du Danube, dans l'Avant-Balkan, les vallées de Plovdiv-Pazardjik et Sandanski-Petritch.

PARTIE PRATIQUE :

1. Choisissez deux des conditions naturelles proposées qui sont les plus importantes pour chacune des cultures suivantes :

sols fertiles, températures élevées, climat frais, irrigation, climat aride, régions montagneuses, vallées riveraines, terrain plat

blé		tournesol	
maïs		rose oléagineuse	
riz		tabac	

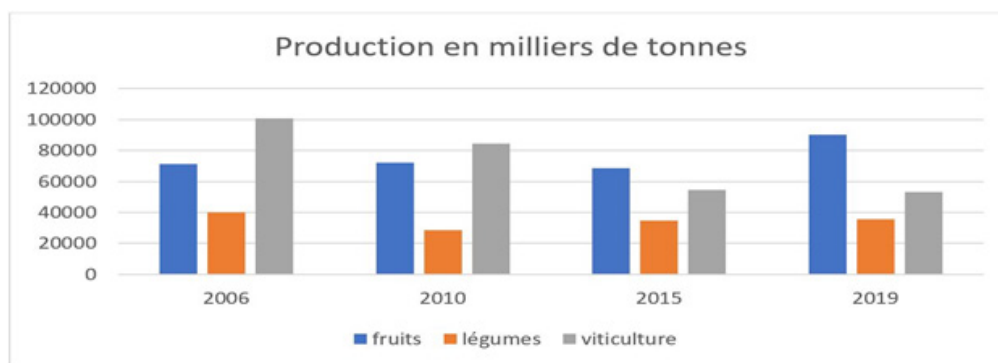
2. Complétez le texte :

Les cultures industrielles correspondent à un groupe de plantes qui subissent une transformation avant de devenir des matières premières pour Elles sont exigeantes en conditions et nécessitent plus de soins. Le tournesol est le plus cultivé dans le groupe des cultures D'autres cultures importantes pour l'exportation sont et Elles sont cultivées dans les vallées transbalkaniques et les Rhodopes.

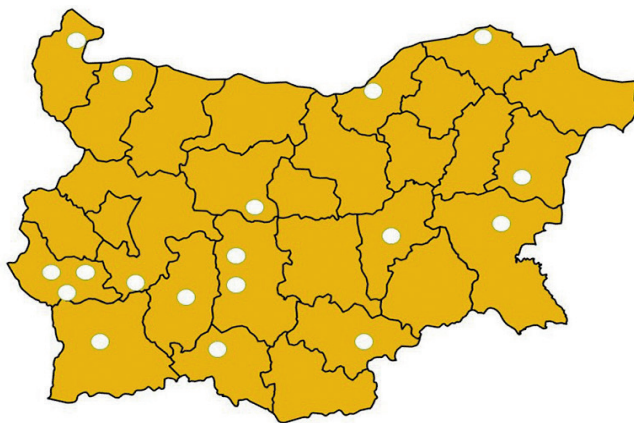
3. Reliez chaque culture à une utilisation et à une particularité :

tabac		pain		exportation
rose oléagineuse		confiserie		parfumerie
blé		cigarettes		terrains en reduction
betterave à sucre		huiles essentielles		conditions défavorables
coton		textile		plus vastes terrains

4. Comparez les diagrammes. Quelles sont les tendances ? Expliquez les raisons.



5. Mettez sur la carte le chiffre correspondant à la culture. Choisissez deux régions pour chaque culture.



1. pommes de terre
2. tomates
3. abricots
4. pommes
5. prunes
6. pêches
7. raisins
8. cerises
9. pastèques et melons

6. Atanas est maraîcher. Son exploitation est petite et il ne peut pas postuler au programme européen récemment ouvert car il ne finance que de grandes entreprises (de type industriel). Atanas a trois alternatives pour gérer sa propriété. La première est de signer un contrat avec une grande chaîne de distribution. Dans ce cas, il aura un marché garanti mais il devra livrer constamment les quantités contractuelles et vendre à des prix relativement plus bas. Une autre alternative consiste à vendre ses produits à une usine de transformation. L'usine est prête à acheter ses produits mais il sera obligé de cultiver des variétés de qualité inférieure et donc moins chères. La troisième alternative est de vendre ses produits lui-même en parcourant les marchés du pays. Quelle alternative choisiriez-vous si vous étiez à la place d'Atanas.

26. ÉLEVAGE

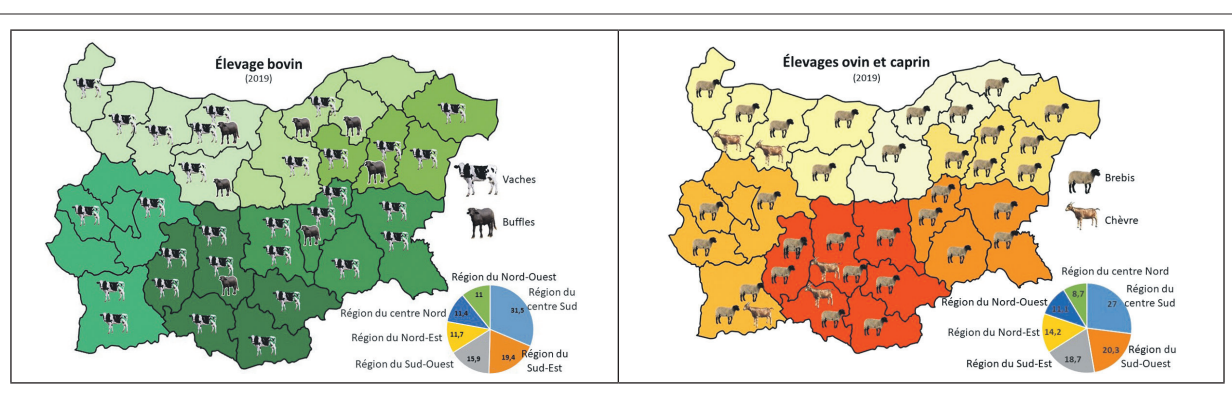
L'élevage est un sous-secteur de l'agriculture qui fournit de la nourriture à la population et des matières premières pour de nombreuses industries comme l'industrie alimentaire, textile, de chaussures, etc. L'élevage est omniprésent et étroitement lié à la culture des plantes dont les fourrages. Il n'a pas de caractère saisonnier bien défini. Sa production est largement consommée mais elle est périssable.

Le développement de l'élevage dépend de facteurs naturels comme la présence de prairies et de pâturages, de facteurs sociaux tels que la main-d'œuvre, l'investissement, la présence de marchés, la politique économique de l'État et la consommation.

L'élevage est divisé en : bovins, ovins, porcins et aviculture (volailles).

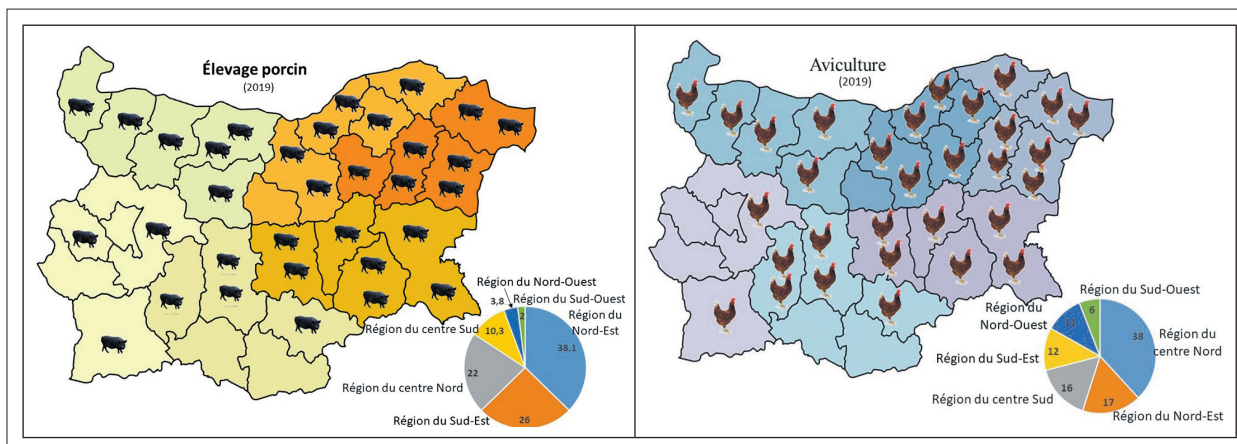
L'élevage bovin fournit du lait et de la viande pour l'industrie alimentaire et du cuir et de la fourrure pour la peausserie et la pelleterie.

L'élevage ovin est saisonnier et approvisionne l'industrie légère en laine et cuir et l'industrie alimentaire en lait et viande.



L'élevage porcine est une source de viande et de graisses animales riches en calories pour l'industrie alimentaire et de cuirs en petites quantités pour l'industrie légère.

L'aviculture comprend l'élevage de poulets, dindes, oies, canards et autruches et assure de la viande peu calorique, du duvet, des plumes et des œufs pour l'industrie. Elle est fortement mécanisée.



L'élevage caprin (de chèvres) est répandu surtout dans les zones montagneuses et semi-montagneuses, celui de buffles est localisé dans le Nord et le Nord-Est de la Bulgarie, le Srednogorié et la vallée de Toundja, celui de chevaux dans la région de Choumen, de lapins (cuniculture) dans la partie est et centrale du Nord de la Bulgarie. On élève des vers de soie (sériciculture) dans le Nord-Ouest de la Bulgarie et la région d'Ivaylovgrad. L'apiculture qui est développée dans le Nord et le Nord-Est de la Bulgarie fournit du miel, de la cire, de la gelée royale. Un environnement sain est indispensable pour son développement.

L'élevage est confronté à un problème à long terme face aux prix d'achat trop bas des produits. La branche souffre de manque de spécialistes. La mécanisation de l'élevage ovin est également nécessaire.

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et identifiez les affirmations vraies (V) ou fausses (F) :

Il y a 17 000 apiculteurs enregistrés en Bulgarie qui élèvent 747 000 familles d'abeilles. L'apiculture est une sous-branche très utile car elle assure à l'humanité du miel, du pollen d'abeille, de la propolis, de la gelée royale et les abeilles pollinisent les plantes. Le principal problème auquel sont confrontés les apiculteurs sont les activités de protection des plantes car l'utilisation des produits phytosanitaires tuent les abeilles. Un problème important est l'utilisation de pesticides car même en petites quantités ils restent en permanence dans le sol et l'eau. Ils pénètrent dans les graines et les plantes, puis les abeilles l'emportent dans les ruches et nourrissent les larves ce qui mène à des malformations des abeilles. L'apiculture, contrairement à d'autres élevages, est dépourvue de financements directs dans le cadre des programmes de l'UE mais elle est soutenue par le Programme national d'apiculture. Il soutient l'achat de ruches et de matériel, les semis de cultures mellifères, l'appui vétérinaire et stimule l'exportation. La Bulgarie a des conditions uniques pour la production de miel de qualité mais il n'y a toujours pas de marque nationale reconnaissable sur le marché international.

- A. Les apiculteurs bulgares s'occupent en moyenne de 45 ruches
- B. Les abeilles souffrent de la chimisation appliquée dans la culture des plantes
- C. L'UE soutient les apiculteurs avec des fonds pour l'équipement et la reproduction des abeilles.....
- D. Notre pays fait partie des grands exportateurs de miel bien connus dans le monde

2. En tenant compte des dépendances : élevages de volailles et de porcs – fourrages, élevage ovin – alpages, élevage bovin – pâturages, reliez les différents types d'élevage à la région correspondante.

Élevage de brebis

Élevage porcin

Aviculture

Élevage de vaches

Pléven

Sliven

Plovdiv

Dobritch

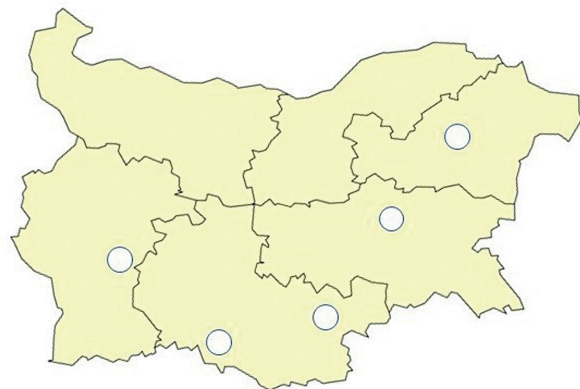
3. Examinez le tableau, faites des conclusions et répondez aux questions :

Sous-branche	Alimentation	Abreuvement	Production obtenue	Mesures sanitaires
Élevage bovin	✓	✓	Trait ✓	✓
Élevage ovin		✓	Tonte ✓	
Élevage porcin	✓	✓		✓
Aviculture	✓	✓	Collecte d'œufs ✓	✓
Apiculture			Transformation de miel ✓	

Lesquels des élevages exigent plus de temps et de main d'œuvre ?
Comment cela affecte-t-il leur développement ?

4. Notez les chiffres du texte aux endroits appropriés sur la carte.

L'élevage des vers à soie, bien que limité, se développe encore le long de la rivière Varitsa dans la région d'Haskovo (1). L'élevage de buffles se développe sur les prairies humides des rivières Maritsa, Toundja, Ossam (2). L'élevage caprin est typique des régions montagneuses (3). Par ses caractéristiques écologiques mieux préservées, la plaine du Danube est la région la plus appropriée pour l'apiculture (4). Il existe de grands centres de chasse à Pernik, Provadia et Smolyan (5).



5. Utilisez les flèches pour exprimer l'intégration verticale entre l'élevage et les industries de transformation.

Industrie du cuir

Industrie textile

Industrie de la chaussure

Industrie alimentaire

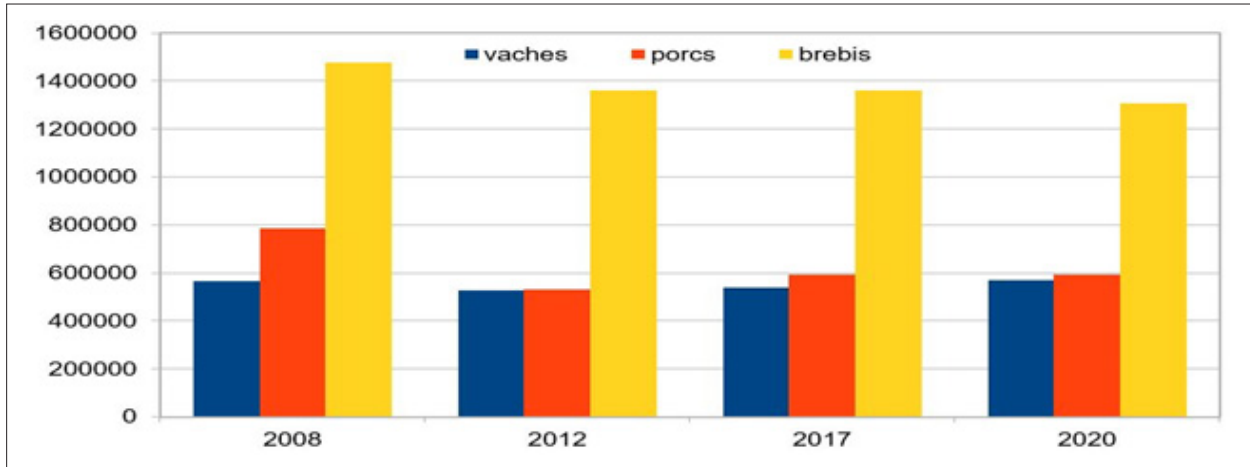
Élevage bovin

Élevage ovin

Élevage porcin

Élevage de vers à soie

6. Examinez les diagrammes reflétant les tendances du changement quantitatif du bétail. Tirez des conclusions. Quelle sont les causes de ces tendances ?



7. Hristo est un éleveur dans une petite ferme. Il élève 10 vaches dans une région écologiquement propre des Rhodopes. Sans aucun doute, le lait qu'il produit est d'excellente qualité biologique. Cependant, il lui est difficile de vendre ses produits contrairement aux fermes d'élevage beaucoup plus importantes dans la plaine de Thrace supérieure. Les animaux y sont élevés dans des régions écologiquement polluées mais fournissent de grandes quantités de lait et disposent d'un marché stable et de support des entreprises de transformation. Hristo dit qu'avec l'argent qu'il gagne, il est de plus en plus difficile de soutenir son troupeau et qu'il ne peut même pas rêver d'un profit satisfaisant. Il est sur le point d'abandonner l'élevage. À votre avis, quelles mesures l'État devrait-il prendre pour que les petites fermes d'élevage comme celle de Hristo puissent survivre ?

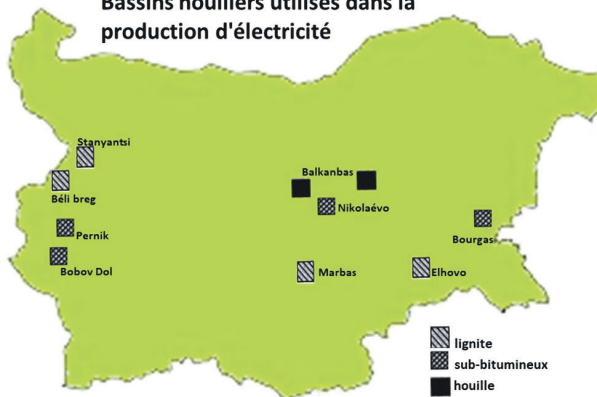
27. SECTEUR SECONDAIRE

Le secteur secondaire comprend toutes les industries de transformation de matières premières et la construction. Il produit de l'énergie, des outils de travail, des métaux, des machines et des produits chimiques ainsi que des biens de consommation et crée toutes sortes d'infrastructures. L'influence des facteurs naturels est très faible. Les matières premières sont les plus importantes pour ce secteur. Les combustibles fossiles sont utilisés dans l'industrie de l'énergie et l'industrie chimique. Les minerais métallifères sont à la base du développement de la métallurgie ferreuse et non ferreuse et les minéraux sont utilisés dans l'industrie chimique et la production de matériaux de construction. Le processus de production, la politique économique de l'État, la main-d'œuvre qualifiée, les marchés, les transports sont des facteurs sociaux de grande importance. Les branches industrielles se divisent en deux grands groupes : l'industrie lourde (comprenant l'industrie de l'énergie, la métallurgie ferreuse et non ferreuse, le travail de métaux, les constructions mécaniques et l'industrie chimique) et l'industrie légère (textile, habillement, alimentaire, etc.). Les problèmes principaux du secteur secondaire sont liés aux ressources, à la technologie et à la pollution de l'environnement.

INDUSTRIE DE L'ÉNERGIE

L'industrie de l'énergie est extrêmement importante pour le développement de l'économie nationale. Le développement d'autres industries est fortement dépendant de sa production. La branche réunit les activités suivantes : l'exploration, l'extraction et l'utilisation des sources énergétiques, la production d'électricité et sa livraison aux consommateurs. L'électricité produite ne peut pas être stockée (les moments de production et de consommation doivent coïncider) et elle est rapidement transportée sur de longues distances. La production se caractérise par des investissements très importants et une consommation omniprésente du produit final.

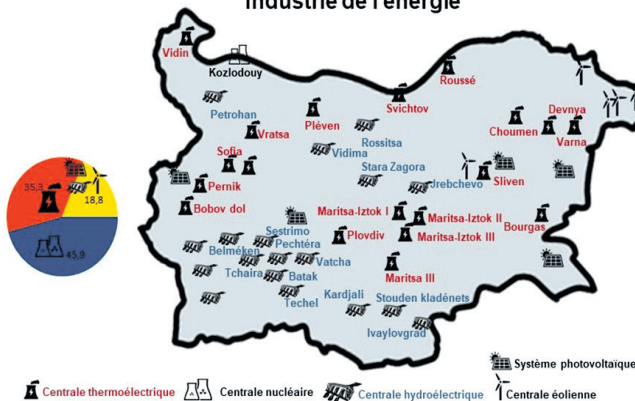
Bassins houillers utilisés dans la production d'électricité



Le développement de l'industrie de l'énergie dépend de facteurs naturels et primordiaux tel que la matière première et les facteurs sociaux dont les plus importants sont le nombre et la qualification de la main-d'œuvre, le marché de l'énergie, l'infrastructure énergétique, etc. L'industrie de l'énergie est un des plus gros pollueurs de l'environnement.

La source principale d'énergie en Bulgarie est le charbon. Les grandes centrales thermiques comme « Maritsa-Iztok », « Bobov dol » et « Pernik » construites à proximité des gisements assurent la plus grande part de la production d'électricité en Bulgarie.

Industrie de l'énergie



Il existe deux types de centrales thermiques : à condensation (pour la production d'électricité à partir du charbon ; elles sont construites à côté des sources de matières premières) et pour le chauffage urbain (pour la production d'électricité, de vapeur et d'eau chaude, pour le chauffage central ; elles sont situées à proximité des consommateurs). Le gaz naturel, les énergies hydraulique, éolienne et solaire ainsi que l'uranium enrichi sont également utilisés pour la production de l'électricité dans le pays.

La centrale nucléaire de Kozlodouy occupe la deuxième place dans la production d'électricité du pays.

En Bulgarie, les centrales hydroélectriques sont les plus nombreuses mais en termes d'énergie produite, elles occupent la troisième place. L'énergie qu'elles produisent est moins chère et indépendante des prix des carburants. De grandes centrales hydroélectriques sont construites sur les rivières Arda, Vatcha, Iskar, etc. 14 grandes centrales hydroélectriques sont regroupées en cascades (Belméken-Sestrimo, Tchaïra, etc.)

La majeure partie de la production d'électricité est concentrée dans le Sud de la Bulgarie. Le Nord de la Bulgarie dépend de la production d'électricité de la centrale nucléaire de Kozlodouy et des centrales thermoélectriques de Roussé et Varna.

Le transport et la fourniture de l'électricité s'effectuent via le réseau de transport d'électricité, long de plus de 36 000 km.

La pénurie de matières premières, les prix en hausse sur le marché international, le besoin de modernisation des centrales électriques et la pollution de l'environnement par les centrales thermiques sont des problèmes majeurs pour cette branche.

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez aux questions :

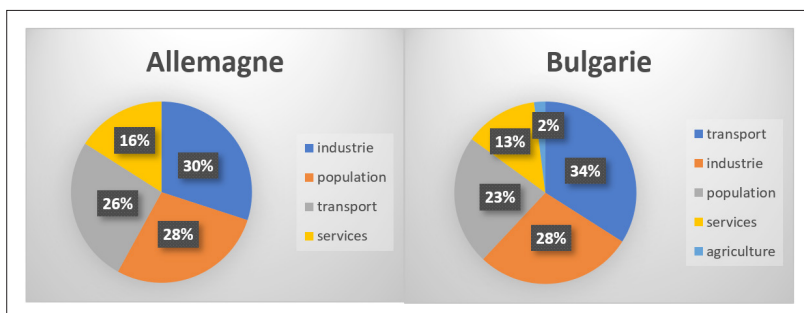
Les panneaux photovoltaïques utilisent l'énergie du soleil qui sans aucun doute est une source d'énergie gratuite et maintient leur efficacité toute la journée et en toutes les saisons. Ils sont faciles à installer, ne nécessitent aucun entretien, ont une longue garantie et peuvent fonctionner de 25 à 40 ans. Ils contribuent à l'efficacité énergétique des bâtiments industriels, commerciaux, résidentiels, scolaires, etc. Ils assurent un mode de vie propre et sain et réduisent la consommation d'électricité dont les prix sont en constante augmentation. En Bulgarie, l'expert en technologies énergétiques, le professeur Hristo Vassilev en collaboration avec son équipe a développé une solution technique permettant à chaque foyer de produire de l'électricité à partir d'une centrale solaire locale de capacité de 10 kWh qui peut produire 13 MWh par an. La plus grande partie de l'électricité produite sera directement consommée tandis que l'excédent sera stocké dans une batterie électrique domestique de 10 kWh. Le professeur Vassilev estime que l'électricité produite peut assurer la recharge annuelle de deux véhicules électriques, le chauffage, le refroidissement et l'eau chaude pour une maison de 120 m² ainsi que l'énergie pour l'ensemble des appareils électroménagers – cuisinière, lave-linge, lave-vaisselle, téléviseurs, éclairage, réfrigérateur, congélateur, ordinateurs, etc. (Source : crane-renewable energy)

A. Citez trois avantages des systèmes photovoltaïques.

B. Pourquoi sont-ils rentables en tant qu'installations familiales ?

C. Quels sont les avantages de l'introduction large de ces systèmes ?

2. Examinez les diagrammes. Identifiez et expliquez les différences de consommation d'énergie en Bulgarie et en Allemagne (2019).



3. Examinez la carte du réseau de transport d'électricité en Bulgarie et répondez aux questions.

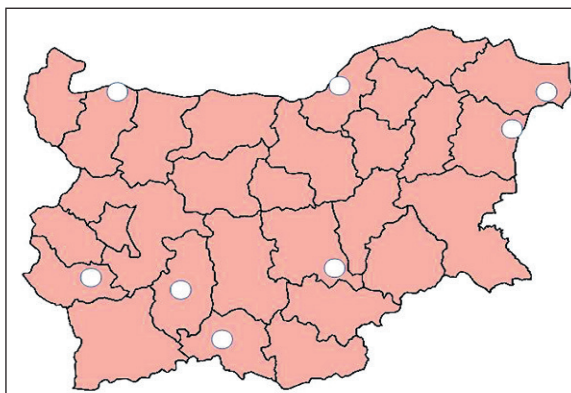


- A. Quels sont les facteurs de plus grande influence pour sa construction ?
- B. Avec les réseaux desquels pays voisins est-il relié ?
- C. Quels sont les avantages de ce voisinage ?

4. Notez le type de centrales électriques par rapport aux avantages et aux inconvénients :

Avantages	Ressources bon marché	Haute puissance	Utilisation complexe	Respect de l'environnement
Inconvénients	Déchets dangereux	Matière première couteuse	Pollution de l'air	Plus faible puissance

5. Notez les noms des centrales électriques. Mettez les chiffres aux endroits respectifs sur la carte.



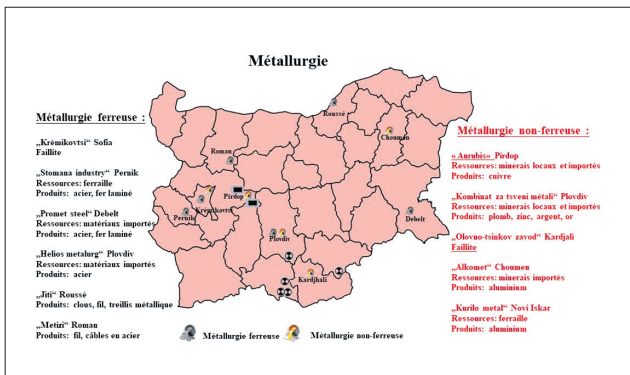
1. Le complexe énergétique le plus puissant
2. Le plus grand parc éolien
3. La cascade la plus puissante
4. Le pompage-turbinage le plus puissant
5. La centrale électrique la plus puissante
6. La plus grande centrale thermique à la base de matière première importée
7. Centrale de chauffage urbain
8. La plus puissante centrale thermique à la base de charbon sub-bitumineux

6. La Bulgarie dépend de l'importation de gaz naturel. Notre pays importe du carburant via un gazoduc à travers le territoire de l'Ukraine et de la Roumanie. Des travaux sont en cours sur un nouveau gazoduc « Balkanski Potok », qui fournira aussi du gaz russe. À votre avis, que faut-il faire concrètement pour parvenir à une diversification des approvisionnements de gaz et à une plus grande indépendance énergétique de notre pays ?

28. MÉTALLURGIE ET CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES

La métallurgie et les constructions mécaniques sont des branches du secteur secondaire. Leurs produits tels que les métaux ferreux et non ferreux, les machines, les équipements, les outils, les appareils, etc. servent de matières premières pour le développement du travail des métaux, des constructions mécaniques et de la construction de bâtiments. Les deux branches se caractérisent par l'utilisation de quantités importantes de matières premières et nécessitent des grands investissements et une main-d'œuvre qualifiée. Ils font partie des principaux pollueurs de l'environnement.

Le développement de ces branches est influencé par des facteurs géographiques naturels et dépend fortement des innovations techniques et des recherches scientifiques.



La métallurgie comprend des activités telles que l'extraction de minerais, leur flottation (enrichissement), la production de métaux ferreux et non ferreux. La métallurgie ferreuse (la sidérurgie) en Bulgarie produit de la fonte, de l'acier et du métal laminé. En Bulgarie, il n'existe pas d'usine qui englobe toutes les étapes de la fabrication.

Les minerais de métaux non ferreux ont une faible teneur en métal ce qui nécessite leur enrichissement à proximité des lieux d'extraction (Roudozem, Laki, etc.). La flottation des minerais consomme de grandes quantités d'électricité et d'eau de traitement. Le cuivre est un des métaux non ferreux les plus utilisés en raison de sa conductivité électrique. Les gisements de cuivre se trouvent au Balkan et à Srednogorié.



Les constructions mécaniques produisent des machines, des équipements, des instruments, des appareils et des produits pour différentes branches de l'économie et pour la vie quotidienne. Cette branche économique se spécialise dans plusieurs domaines. Les constructions de moyens de transport comprennent la production de chariots de manutention et chariots élévateurs électriques (Plovdiv), de navires (Varna), de machines agricoles (Roussé, Choumen, Karnobat, Karlovo, etc.), de composants automobiles (Roussé, Botevgrad, Pazardjik, Plovdiv, Stara Zagora, etc.).

L'électronique et l'électrotechnique fournissent des appareils électriques, des moteurs électriques, des batteries, des câbles, des générateurs, etc. La Bulgarie produit une variété d'appareils électroménagers – des chauffe-eaux et machines à laver (Varna), réfrigérateurs (Plovdiv), moteurs électriques (Trojan, Harmanli, Plovdiv). La production de machines d'investissement lourds, destinées pour d'autres branches industrielles, est concentrée à Radomir et Haskovo. On fabrique des machines-outils et des machines d'usinage des métaux à Pernik, Sliven, Gabrovo, etc., des machines d'extraction du bois à Silistra, des machines pour l'industrie alimentaire à Plovdiv et Stara Zagora.

Les problèmes majeurs sont le manque de personnel hautement qualifié et la pollution de l'environnement.

PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez par vrai (V) ou faux (F).

La production de composants automobiles est devenue un des moteurs de l'économie bulgare. Dans le secteur fonctionnent près de 100 entreprises avec plus de 33 000 personnes engagées. Les composants automobiles sont produits pour des marques telles que Peugeot, BMW et Mercedes. Le nombre des fabricants de pièces automobiles a doublé depuis 2012. Les entreprises étrangères sont attirées par les impôts bas, la main-d'œuvre bon marché et la monnaie stable. Les autorités du pays espèrent toujours que le secteur pourrait attirer un grand constructeur automobile qui ouvrirait une usine, écrit une analyse du Financial Times pour l'économie bulgare.

Automotive Cluster a généré un chiffre d'affaires de 1,55 milliard d'euros, ce qui représente 3 % du produit intérieur brut (PIB) de la Bulgarie. L'analyse note également la concentration des investissements autour de Plovdiv. La « zone économique Trakia », par exemple, a attiré 500 millions d'euros dans le secteur automobile. La compagnie britannique William Hughes, ABB, Sensata Technologies qui a ouvert une deuxième usine dans le pays, et Magna Powertrain dont les clients incluent BMW et General Motors y sont présents. Le secteur devrait continuer à croître. Cependant, certaines entreprises bulgares du secteur quittent le pays pour s'installer à l'étranger comme Water Fuel Engineering qui s'est installé au Royaume-Uni mais utilise toujours le savoir-faire bulgare pour développer des technologies propres. La direction de l'entreprise explique le changement avec des projets de croissance car son succès sur l'île a suscité l'intérêt de l'Allemagne, de la Turquie et d'autres pays.

(Source : www.investor.bg)

A. La production de composants automobiles est un secteur en développement rapide de l'économie...

B. La Bulgarie produit toujours des composants pour des marques de voitures de classe inférieure

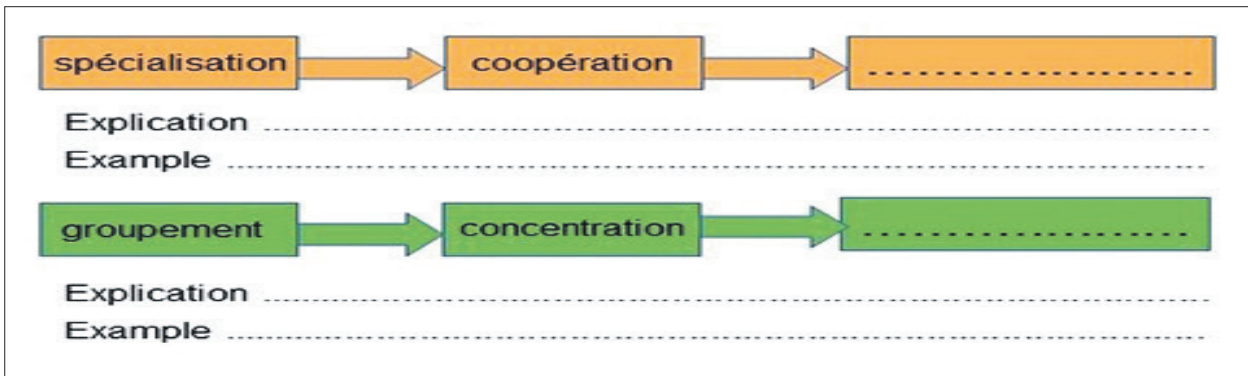
C. Les entreprises étrangères sont attirées par les impôts bas et la main-d'œuvre bon marché

D. Logiquement, la plupart des producteurs sont situés autour de Sofia

2. Parmi les facteurs mentionnés, deux d'entre eux exercent une influence plus forte sur la métallurgie et deux – sur les constructions mécaniques. Identifiez la branche sur laquelle ils influent le plus et expliquez en quoi consiste cette influence.

Facteur / Branche	Métallurgie		Constructions mécaniques	
Matière première				
Écologique				
Scientifique				
Qualification				

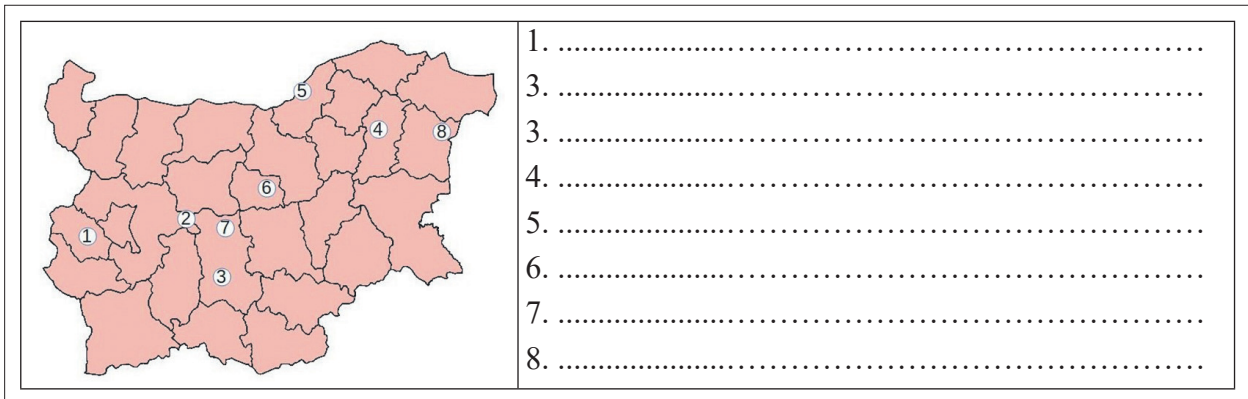
3. Le schéma présente des caractéristiques technologiques importantes de la production en métallurgie et en constructions mécaniques. Notez les branches auxquelles elles se rapportent. Expliquez-les et donnez des exemples de la métallurgie et des constructions mécaniques bulgares.



4. Comparez l'état des deux usines métallurgiques. Commentez les raisons.



5. Identifiez les centres de la métallurgie (1-4) et des constructions mécaniques (5-8). Notez leur nom et leur spécialisation.

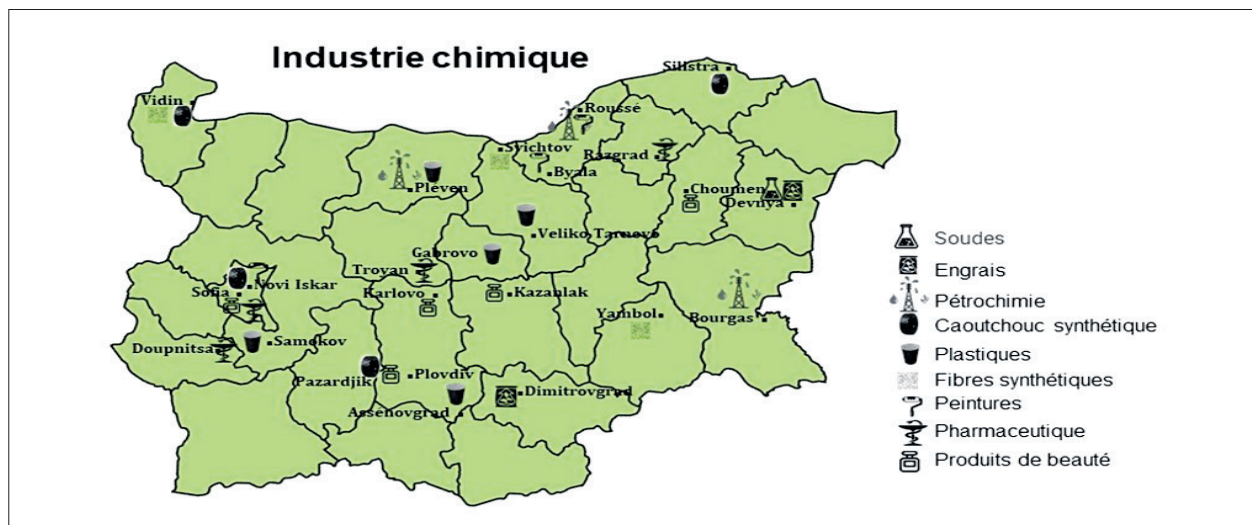


6. Le gouvernement bulgare fait de gros efforts pour remettre le pays sur la carte des pays producteurs d'automobiles. Après le projet échoué de production de véhicules en coopération avec la marque chinoise « Great wall », de grands espoirs sont fondés sur la production de voitures électriques avec la société allemande Next.e.Go Mobile. Ce projet se réalisera avec une aide financière importante de l'Etat bulgare. En même temps, la Bulgarie est un des plus grands producteurs de composants automobiles en Europe. À votre avis, quels seront les avantages et les inconvénients possibles du support financier de l'État pour ce projet. Justifiez votre réponse.

29. INDUSTRIE CHIMIQUE

L'industrie chimique fournit des matières premières pour toutes les autres branches de l'économie ainsi que des produits ménagers : acides, plastiques, fibres chimiques, cuir artificiel, emballages, engrais minéraux, etc. L'industrie chimique se développe très vite grâce aux technologies modernes. Elle traite de grandes quantités de matières premières, fournit un volume de production important et emploie une main-d'œuvre hautement qualifiée. Elle consomme beaucoup d'énergie et presque toutes ses productions polluent l'environnement.

Le développement de l'industrie chimique est influencé par les facteurs géographiques naturels, plus précisément les matières premières et les sources d'eau. Parmi les facteurs sociaux, les plus importants sont le marché et la consommation de produits chimiques, la main-d'œuvre qualifiée, etc. Le facteur écologique affecte le développement et la répartition territoriale de l'industrie chimique.



Les processus technologiques forment deux sous-secteurs : la fabrication de produits organiques et inorganiques. La synthèse inorganique produit des acides, des bases, des produits phytopharmaceutiques, etc. à partir de ressources minérales d'origine inorganique. Le carbonate de sodium est produit à Devnya, les engrais minéraux à Dimitrovgrad, les produits phytopharmaceutiques à Plovdiv, l'acide sulfurique à Pirdop et Plovdiv.

La synthèse organique utilise des matières premières comme le pétrole, le gaz naturel, le bois, le charbon, etc. La pétrochimie assure une large gamme de produits tels que l'essence, le diesel, le carburant d'aviation, les huiles, les plastiques, etc. La plus grande raffinerie de pétrole sur la péninsule Balkanique se trouve à Bourgas. Les plastiques sont produits à Sofia, Assénovgrad, Gabrovo, Véliko Tarnovo, etc. Les principaux centres de production de peintures et vernis se situent à Sofia, Roussé, Novi Iskar. La production de produits techniques en caoutchouc est concentrée à Stara Zagora, Sofia, Troyan, Plovdiv, Bourgas, etc. L'industrie pharmaceutique est développée à Sofia, Doupnitsa, Varna, Troyan, etc. On trouve aussi à Sofia, Varna, Kazanlak, Plovdiv, etc. des centres de production de produits de beauté et de parfumerie.

L'amélioration de la qualité de la production, l'élargissement à de nouveaux marchés étrangers et nationaux, l'utilisation et le recyclage de tous les produits chimiques sont parmi les problèmes majeurs de l'industrie chimique.

PARTIE PRATIQUE :

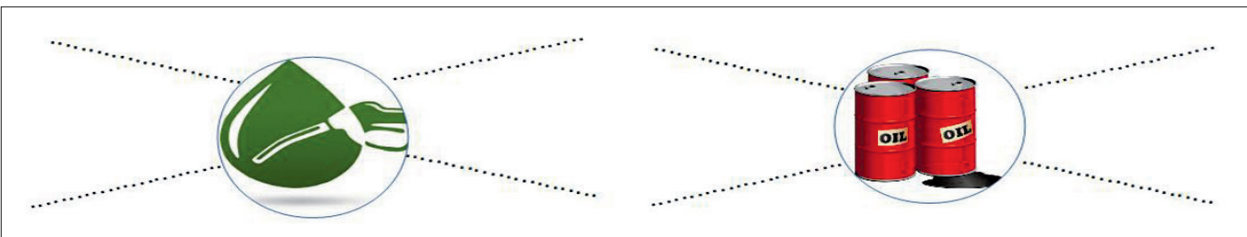
1. Complétez le texte :

La chimie est la sous branche la plus ancienne et la moins développée du point de vue technologique de l'industrie chimique. Elle comprend la production de et de Le plus grand centre de chimie inorganique est la ville de Son développement est dû à la proximité des sources de matières premières et, car une partie des matières premières sont importées et la majeure partie de la production s'exporte. Un plus petit centre, la ville de Dimitrovgrad, se spécialise uniquement dans la production de qui sont nécessaires à l'agriculture intensive.

2. Mettez dans le tableau le chiffre du facteur qui détermine le développement des productions chimiques suivants :

1. Matières premières locales		2. Matières premières importées	
3. Situation géographique favorable		4. Consommation	
Pétrochimie à Bourgas		Pharmaceutique à Sofia	
Parfumerie à Plovdiv		Distillation d'huiles à Karlovo	
Pneus à Vidin		Pétrochimie à Roussé	
Engrais minéraux à Dimitrovgrad		Fibres synthétiques à Yambol	

3. Le pétrole est une matière première importante pour de nombreux produits de l'industrie chimique. Sur les points du schéma de gauche, notez quatre produits de l'industrie chimique bulgare et sur celui de droite, quatre centres où ces produits sont fabriqués.



4. Les photos montrent deux entreprises importantes de l'industrie chimique. Comparez-les selon les indicateurs du tableau.



« Lukoil-Neftohim »



« Sopharme »

	Lukoil-Neftohim	Sopharme
Matières premières		
Importance		
Respect de l'environnement		
Perspectives de développement		

5. Dans le passé, « Plama » Pléven était une des plus grandes entreprises de l'industrie pétrochimique. Pendant la période de transition vers l'économie de marché, l'entreprise a déclaré sa faillite. Effectuez une recherche concernant les raisons. Y'avait-il des erreurs commises lors de la construction de l'usine ?

6. La carte montre des centres importants de l'industrie chimique. Notez leurs noms et les produits qu'ils fabriquent.



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

30. INDUSTRIE LÉGÈRE

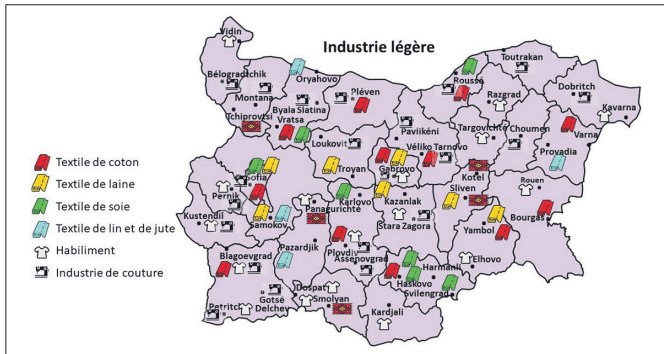
L'industrie légère produit différents biens de consommation et des produits nécessaires pour d'autres branches à partir des matières premières issues de l'agriculture et l'industrie chimique. Les entreprises de l'industrie légère sont installées dans des plus petites villes et des villages et procurent de l'emploi pour leurs habitants. Le facteur principal de développement de l'industrie légère est la matière première. Les facteurs sociaux qui influencent le développement et la répartition territoriale de la production comprennent les marchés, les ressources en main-d'œuvre, les transports et les infrastructures.

L'industrie légère comprend les branches de la production du textile, de l'habillement, de la couture, du cuir, de la fourrure, des chaussures et des tapis.

Industrie légère				
Industrie textile	Industrie d'habillement	Industrie couturière	Industrie du cuir	Industrie de la chaussure
Fils	Sous-vêtements	Vestes et pantalons	Cuirs traités	Chaussures hommes et femmes
Tissus	Pulls, sweat-shirts	Chemises et blouses	Vestes, manteaux	Chaussures de sport
		Pardessus, manteaux	Mercerie	Chaussures de maison

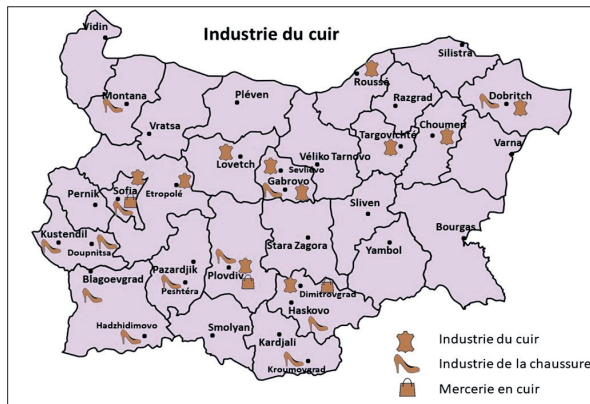
L'industrie textile est la branche la plus ancienne en Bulgarie. La première usine textile de fabrication de produits en laine est fondée en 1834 à Sliven par Dobri Gélyazkov. Un grand nombre de travailleurs, principalement des femmes, sont employés dans cette industrie. Les entreprises sont situées à proximité des principaux centres de matières premières et de consommation et dans des régions où le transport est bien développé. Les principales étapes de la production sont le traitement primaire des matières premières, la production de fils, la production de tissus, l'apprêtage de tissus (lavage et teinture des tissus). L'industrie textile se divise en :

- industrie textile de coton : elle se caractérise par le plus grand volume de production ; les centres principaux sont à Sofia, Yambol, Véliko Tarnovo, Plovdiv, etc.
- industrie textile de laine : ses centres sont situés à Slivèn, Gabrovo, Sofia, Smolyan, etc.
- industrie textile de la soie : une production relativement nouvelle qui se développe à Sofia, Haskovo, Roussé, etc.
- industrie textile du lin concentrée à Samokov et à Roussé.



Des entreprises spécialisées dans la production de l'habillement existent dans presque toutes les régions. Les plus grandes se trouvent à Plevén, Plovdiv, Sofia, Gabrovo, Tryavna. Elles utilisent des fils de coton, de laine et de soie. Leurs produits sont de très haute qualité et ont une bonne place sur le marché international.

L'industrie couturière est la dernière étape de la production de textile développée dans plusieurs régions. Il existe de grandes entreprises à Sofia, Assénovgrad, Plevén, Roussé, Petritsch ainsi que de nombreuses et plus petites entreprises, construites grâce à des investissements étrangers, près des frontières avec la Grèce et la Turquie. Le tissage de tapis est une industrie traditionnelle pour Kotel, Panagurichté, Tchiprovtsi, etc.



L'industrie du cuir et de la fourrure comprend le traitement des peaux et la production d'articles tels que vêtements en cuir, manteaux de fourrure, sacs, valises, ceintures, gants, etc. L'industrie de la chaussure est développée à Sofia, Pechtéra, Gabrovo, Dobritch, etc.

Le problème principal de l'industrie légère est la pénurie de matières premières. La forte concurrence sur le marché international exige une modernisation de la production, l'introduction de nouvelles technologies et une diversification de la gamme des produits. Certaines branches de l'industrie légère ne respectent toujours pas les normes et les exigences environnementales.

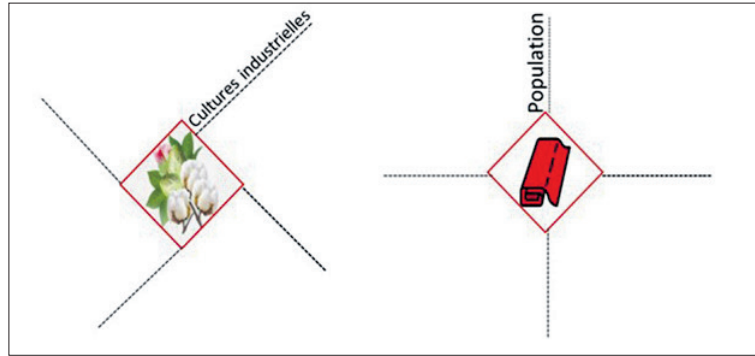
PARTIE PRATIQUE :

1. Lisez le texte et répondez aux questions :

Le travail à péage est devenu populaire dans l'industrie de la couture au cours des dernières décennies. Dans cette forme d'organisation de la production les usines travaillent sur des modèles et avec des matériaux de grandes entreprises. En pratique, les entreprises bulgares fournissent un service de couture de vêtements. Ainsi, les entreprises étrangères utilisent une main-d'œuvre peu couteuse car les coûts de main-d'œuvre sont un élément important dans l'industrie du vêtement. Malheureusement, l'avantage pour les usines bulgares n'est pas grand. Elles bénéficient d'un emploi permanent et d'un revenu garanti mais ne peuvent pas réaliser un profit suffisant pour investir dans la modernisation, le développement et la création de leur propre ligne de mode.

- Qu'est-ce qu'un travail à péage ?
- Qu'est-ce que les entreprises étrangères gagnent de la collaboration avec des entreprises bulgares ?
- Pourquoi cette organisation du travail entrave-t-elle le développement des entreprises bulgares ?

2. Complétez le premier schéma par trois sous branches de l'agriculture qui fournissent des matières premières à l'industrie légère et le second par trois branches économiques, qui en plus de la population, consomment des produits de l'industrie textile.



3. Liez chacune des productions suivantes avec le facteur dominant pour son développement.

Production	Main-d'œuvre	Matières premières importées	Matières premières locales	Consommation
Textile en laine à Sliven				
Textile en coton à Pléven				
Produits de couture à Madan				
Chaussures à Sofia				

4. Examinez les images pour l'exportation et l'importation de chaussures. Quelles sont les tendances ? Quelles en sont les raisons ?



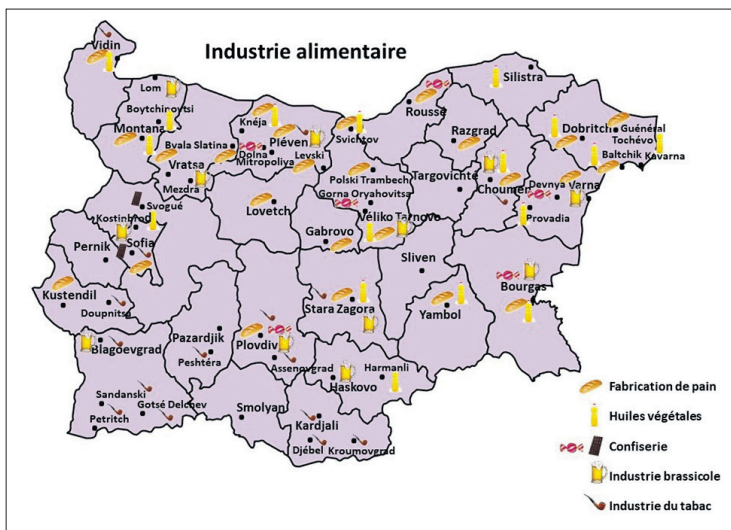
5. La carte montre des centres de l'industrie légère de transformation de matières premières d'origine animale. Notez les noms de ces centres et leur spécialisation.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

6. Ces dernières années des produits d'occasion – textiles, habillements, couturiers et en cuir trouvent un large marché. Cette tendance affecte sérieusement la production de l'industrie légère bulgare. Proposez des mesures pour protéger les producteurs bulgares et en même temps pour garder le commerce d'occasion sur le marché.

31. INDUSTRIE ALIMENTAIRE

L'industrie alimentaire est une branche traditionnelle de transformation de la production agricole. Elle produit une large gamme de produits alimentaires et de boissons pour satisfaire les besoins de la population. Sa structure sectorielle est assez complexe et ses entreprises sont omniprésentes. Elle utilise de grandes quantités de matières premières issues de l'agriculture, c'est pourquoi certaines productions ont un caractère saisonnier. Les marchés, les ressources en main-d'œuvre, l'infrastructure et le transport sont également d'autres facteurs importants pour son développement. Certaines productions sont situées à proximité des matières premières car la plupart d'entre elles sont périssables, et aussi pour réduire les coûts de transport. D'autres sont localisées à proximité des grands centres de consommation pour des ventes plus rapides.



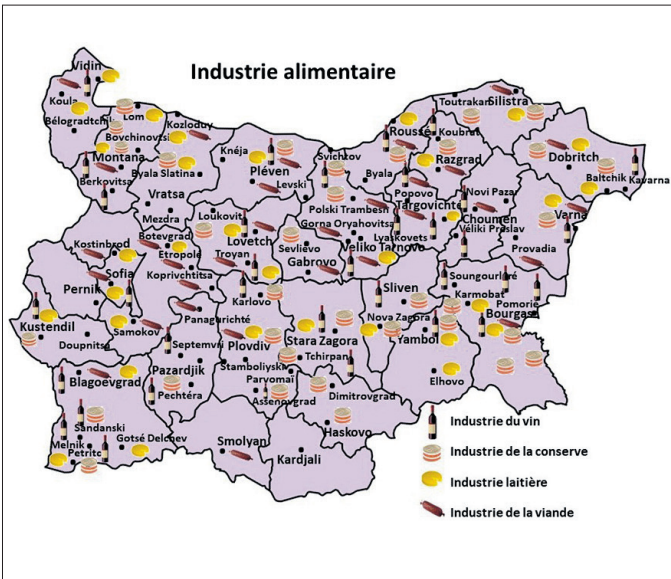
L'industrie alimentaire comprend plus de 20 productions différentes. Certaines d'entre elles utilisent principalement les matières premières de la culture des plantes, d'autres celles de l'élevage.

Le produit principal de la minoterie est la farine. Les minoteries sont situées dans les régions de production céréalière (2/3 dans le Nord de la Bulgarie) ou dans les grands centres de consommation.

La production de produits de boulangerie est localisée dans les centres de consommation en raison de la courte durée de validité des produits. La production d'huiles végétales est concentrée dans les régions de culture du tournesol. La localisation des entreprises de tabac dépend de la présence de la matière première. Les entreprises principales sont situées dans le sud de la Bulgarie où 90% des personnes sont engagées dans cette production. L'industrie sucrière produit du sucre et des produits à base de sucre et est majoritairement dépendante des matières premières importées.

La production de viande se développe principalement dans les régions de l'élevage de bétail tandis que les entreprises de produits carnés dans les centres de consommation. Les grandes usines de produits de volaille sont situées dans les régions céréalières du pays. La plupart de la viande et des produits carnés sont produits dans le Nord de la Bulgarie.

En Bulgarie fonctionnent environ 140 entreprises de production de conserves. Les matières premières sont rapidement périssables. C'est la raison de leur concentration dans les régions de production dans la plaine de Thrace supérieure, la plaine du Danube (conserves à la base de légumes et fruits), conserves de viande à Pléven, Pazardjik, Choumen, Plovdiv, et conserves de poisson à Bourgas, Sozopol, Varna.

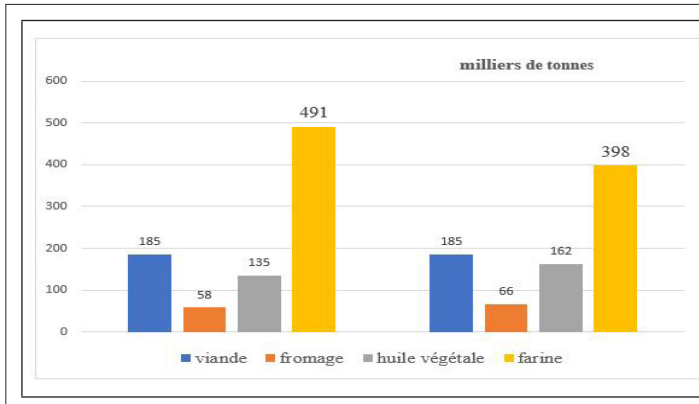


La production de lait et de produits laitiers est enregistrée principalement dans de petites et moyennes entreprises situées dans les régions des matières premières et de ressources en main-d'œuvre. La production de vin est localisée dans les régions viticoles. Une partie de la production est destinée à l'exportation. La production de bière est concentrée dans 10 grandes brasseries. Les marques les plus populaires sont celles de Choumen, Stara Zagora, Sofia, Véliko Tarnovo, Pléven, Blagoevgrad.

Ces dernières années la production de boissons gazeuses connaît aussi un grand essor ainsi que l'embouteillage des eaux minérales à proximité des sources.
L'industrie alimentaire connaît aussi d'importants problèmes tels que le marché intérieur restreint, la nécessité d'introduction de nouveaux produits et de nouvelles technologies, la compétitivité sur les marchés.

PARTIE PRATIQUE :

1. Examinez le diagramme et déterminez les réponses vraies (V) ou fausses (F) :



La production de farine a diminué
La production de fromage a augmenté de plus de 10 %
La production d'huile végétale diminue
Toutes les productions connaissent un essor


2. Liez chaque facteur à deux des productions suivantes :

Matières premières	Production de conserves à Dimitrograd
Consommation	Production d'huile à Choumen
Exportation	Production de confiserie à Sofia
	Production de vin
	Minoterie à Pleven
	Production de bière à Plovdiv


3. Le tableau énumère trois des plus importantes caractéristiques de l'industrie alimentaire. Expliquez leur influence.

Saisonnalité	
Produits périssables	
Large distribution	

4. Comparez les conditions et les perspectives de développement des deux branches présentées.

	Matières premières	
	Consommation	
	Support de l'UE	
	Perspectives de développement	

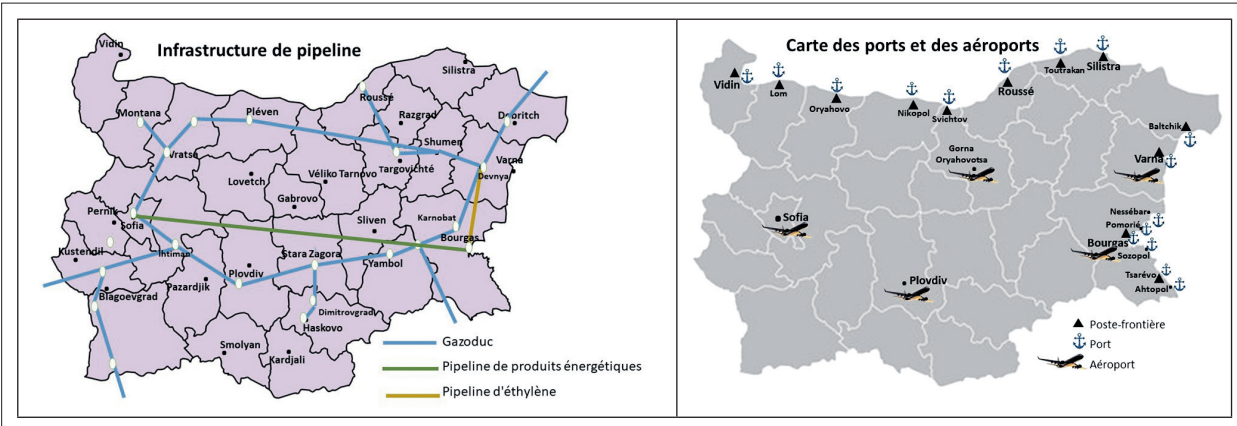
5. La carte montre les centres de l'industrie alimentaire développés grâce à la consommation. Notez leurs noms ainsi que la branche à laquelle appartient.



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

Branches : 1 – ; 2 et 3 – ; 4, 5, 6, 7 et 8

6. Vous développez une stratégie de support de la production bulgare de viande et de produits laitiers en tant que représentant commercial d'une grande chaîne de magasins d'alimentation. Quelles conditions et exigences auriez-vous à l'égard des petits producteurs pour vendre leurs produits dans les magasins de la chaîne ?



Les problèmes principaux du transport sont liés à la mauvaise infrastructure routière ou ferroviaire (autoroutes, routes, voies ferrées) et à la vétusté des moyens de transport. Il est nécessaire d'entreprendre des mesures urgentes pour leur amélioration ainsi que pour l'achèvement des autoroutes et la construction de nouvelles voies ferrées.

PARTIE PRATIQUE :

1. Identifiez le mode de transport par l'influence spécifique des facteurs environnementaux. Remplissez les espaces vides.

En raison de la forte influence de ce facteur, seules trois lignes de chemin de fer traversent le Balkan

Une visibilité réduite et une atmosphère instable sont les causes des retards ou des annulations des vols

La plupart des autoroutes sont construites dans les directions des corridors paneuropéens

Les ports de Varna et Bourgas traitent une grande partie de l'import-export du pays

La demande croissante de carburants est à la base de son développement rapide

2. Examinez le tableau et tirez-en des conclusions sur l'importance des différents modes de transport (2019).

	Cargaison transportée (en milliers de tonnes)	Passagers transportés (en milliers de personnes)
Total	113118	512458
Transport routier	110270	218786
Transport maritime et fluvial	2827	91
Transport aérien	20	591
Transport électrique urbain	-	193008

3. Examinez la carte du réseau ferroviaire et réfléchissez à quelle gare vous changerez de train pour aller :

De Choumen à Petritch De Montana à Karlovo

De Lovetch à Silistra De Vratsa à Dimitrovgrad

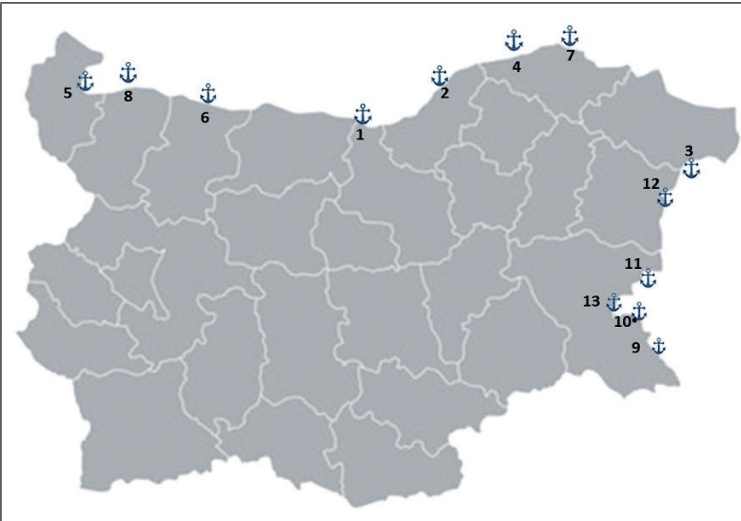
4. Liez les modes de transport avec les avantages et les inconvénients correspondants.

Maniable et d'accès facile		Routier	Dépendant du niveau des eaux
Lent, dépendant de relief		Aérien	Rapide, transport de passagers
Coûteux, non rentable à courtes distances		Par pipeline	Peu coûteux, convenable aux marchandises
Ne dépend pas des conditions atmosphériques		Ferroviaire	Dangereux, pollue l'environnement
Construction lente de l'infrastructure		Maritime	Ne nécessite pas de construction de routes

5. Les photos montrent des modes de transport spécifiques. Nommez-les et dites où sont-ils utilisés en Bulgarie.

6. Quels sont les ports marqués sur la carte ?

	1.....
	2.....
	3.....
	4.....
	5.....
	6.....
	7.....
	8.....
	9.....
	10.....
	11.....
	12.....
	13.....

7. L'Union européenne a annoncé une proposition visant à introduire une interdiction de circulation des voitures à essence et diesel à partir de 2035. Comment cela affectera-t-il le transport en Bulgarie ? Quelles mesures l'État bulgare devrait-il entreprendre pour que le transport réponde aux exigences ?

33. TOURISME

Le tourisme est une des branches les plus importantes et les plus prometteuses de l'économie nationale. Il joue un rôle social majeur. Il fournit des emplois aux habitants et réduit le chômage. Le tourisme apporte des revenus importants, directs sur les sites touristiques et indirects à travers le transport, le commerce, les taxes d'entrée.

Les facteurs principaux de la répartition territoriale du tourisme sont les ressources naturelles, la situation géographique, le relief (sites naturels), les ressources récréatives (climat, eaux) et les ressources anthropiques (musées, monastères, monuments historiques, vestiges archéologiques). Les ressources naturelles principales pour le développement du tourisme sont situées le long de la côte de la mer Noire et dans les montagnes (Rila, Pirin, Balkan, Vitocha). Parmi les facteurs socio-économiques les plus importants, on retrouve la main-d'œuvre, les infrastructures de transport, l'état de l'hébergement (hôtels, centres de villégiature, campings, restaurants).

Les ressources touristiques sont une condition préalable au développement du tourisme.



On distingue différents types de tourisme selon des critères distincts comme le lieu, but, saison, organisation des voyages.

Le tourisme intérieur s'effectue au sein du pays et a un caractère saisonnier : en été, dirigé vers les stations balnéaires de la mer Noire et en hiver vers les montagnes.

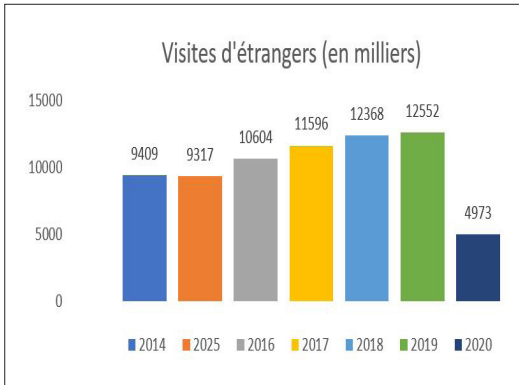
Pour le tourisme international, ces dernières années, le nombre des étrangers visitant la Bulgarie et les Bulgares voyageant à l'étranger (principalement à destination des pays voisins) est en progression.

Des formes alternatives de tourisme telles que les visites de villages traditionnels (Arbanassi, Bogentsi, Étara), le tourisme religieux, l'écotourisme, l'œnotourisme, tourisme rural se développent de plus en plus.

Afin d'accroître plus encore son tourisme, la Bulgarie doit améliorer ses ressources touristiques, créer une diversité des services touristiques, assurer des cadres qualifiés et améliorer ses campagnes publicitaires internes et en direction des marchés internationaux.

PARTIE PRATIQUE :

1. Examinez le diagramme et mettez vrai (V) ou faux (F) aux énoncés :



- A. Au cours des 7 dernières années, le nombre de touristes étrangers n'a pas cessé de croître
- B. En 2019, le nombre de touristes visitant la Bulgarie a augmenté d'un quart
- C. Le nombre de touristes étrangers en 2020 a diminué de deux à trois fois par rapport aux années précédentes
- D. La pandémie de Covid-19 a fortement touché le tourisme international

2. Déterminez le facteur influençant le tourisme en ayant en vue le sens des phrases.

Pour les touristes étrangers le niveau de service est un problème sérieux.

Les touristes dans les stations balnéaires de la mer Noire évitent de voyager à l'intérieur du pays en raison du mauvais état de l'infrastructure routière.

Une grande partie des hôtels qui n'ont pas été rénovés, reste inoccupée.


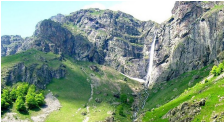







Les touristes étrangers déclarent qu'ils visiteraient plus de sites historiques s'ils avaient des informations au préalable à leur sujet.

Plaine du Danube		Région du Balkan	
Vallée des roses		Région de Thrace	
Région des Rhodopes		Région de Rila-Pirin	
Région de Sofia		Région de Varna	
Région de Bourgas			

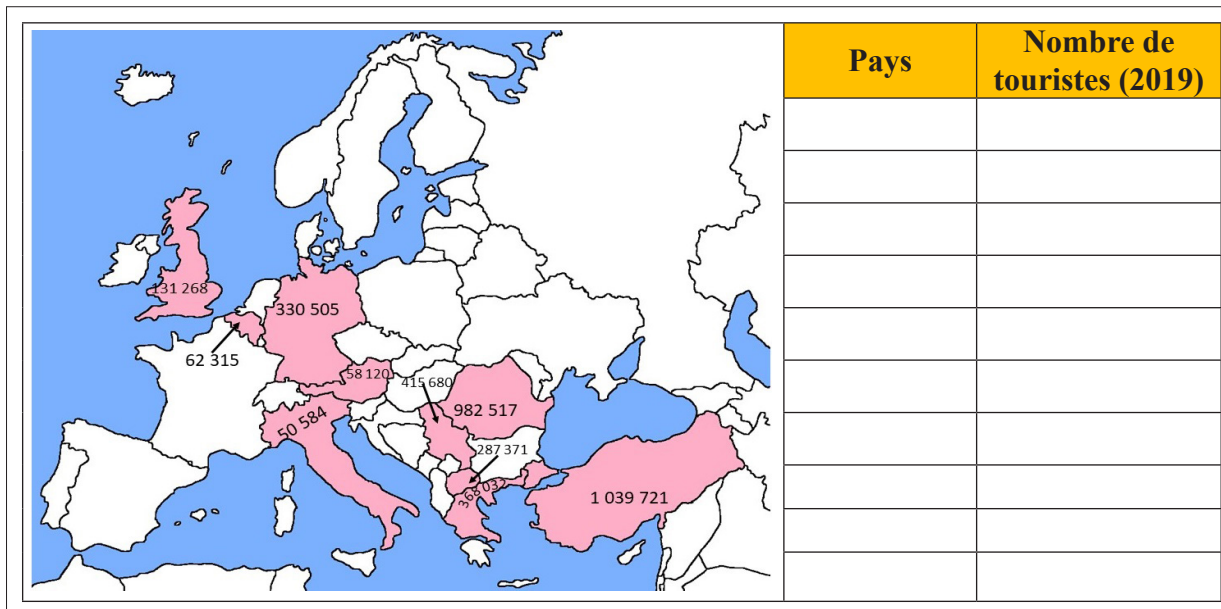
3. Groupez les ressources touristiques citées :

Rochers de Bélogradtchik, Tsari Mali Grad, Monastères de rochers d'Ivanovo, Forteresse de Baba Vida, Festival des costumes folkloriques à Jéravna, cap Kaliakra, le village d'Arbanassi, Sofia Rock Fest, Raysko Praskalo	
Naturelles	
Historiques-archéologiques	
Architecturales et ethnographiques	
Culturelles et historiques	

4. Observez les photos et notez les noms des points de repère suivants. Dans quelle région se trouvent-elles ?

				
.....
				
.....	

5. La carte montre les pays d'origine de la plupart des touristes en Bulgarie. Notez-les dans le tableau par ordre décroissant.



6. Les touristes en vacances à Slantchev Bryag veulent connaître des formes de tourisme non traditionnelles en Bulgarie. Proposez un itinéraire pour une excursion d'une journée dans la région de Bourgas pour présenter des formes de tourisme rural, viticole et écologique.

.....

.....

.....

7. Vous avez décidé de développer du tourisme rural dans un petit village au Balkan. Comment choisiriez-vous le lieu de votre activité ? À quelles conditions doit-il répondre ? Présentez les activités que vous avez envie d'offrir aux touristes.

GÉOGRAPHIE RÉGIONALE

RÉGIONS DE PLANIFICATION

La géographie régionale étudie des unités territoriales à différentes échelles. La sectorisation est une méthode d'analyse, de synthèse et d'explication des structures naturelles et sociales – des régions, y compris le complexe naturel, la population, le réseau de localités (habitats) et l'économie. En 1934, Atanas Bechkov propose une première division économique du pays. La délimitation des régions de planification en Bulgarie est conforme aux exigences de la classification commune des unités territoriales à des fins statistiques, appliquée dans l'Union européenne (NUTS – du français : Nomenclature des unités territoriales statistiques). Une de ces exigences est que chaque région de niveau 2 ait une population d'au moins 800 000 habitants. Depuis 2020, le pays est divisé en 6 régions : **Région du Sud-Ouest** (qui comprend les régions administratives de Sofia (ville), Sofia, Pernik, Kustendil et Blagoevgrad), **Région du centre Sud** (Plovdiv, Pazardjik, Smolyan, Haskovo et Kardjali), **Région du Sud-Est** (Bourgas, Sliven, Stara Zagora et Yambol), **Région du Nord-Est** (Varna, Dobritch, Targovichte et Choumen), **Région du centre Nord** (Véliko Tarnovo, Gabrovo, Roussé, Silistra et Razgrad) et **Région du Nord-Ouest** (Vidin, Montana, Vratsa, Lovetch et Pleven).



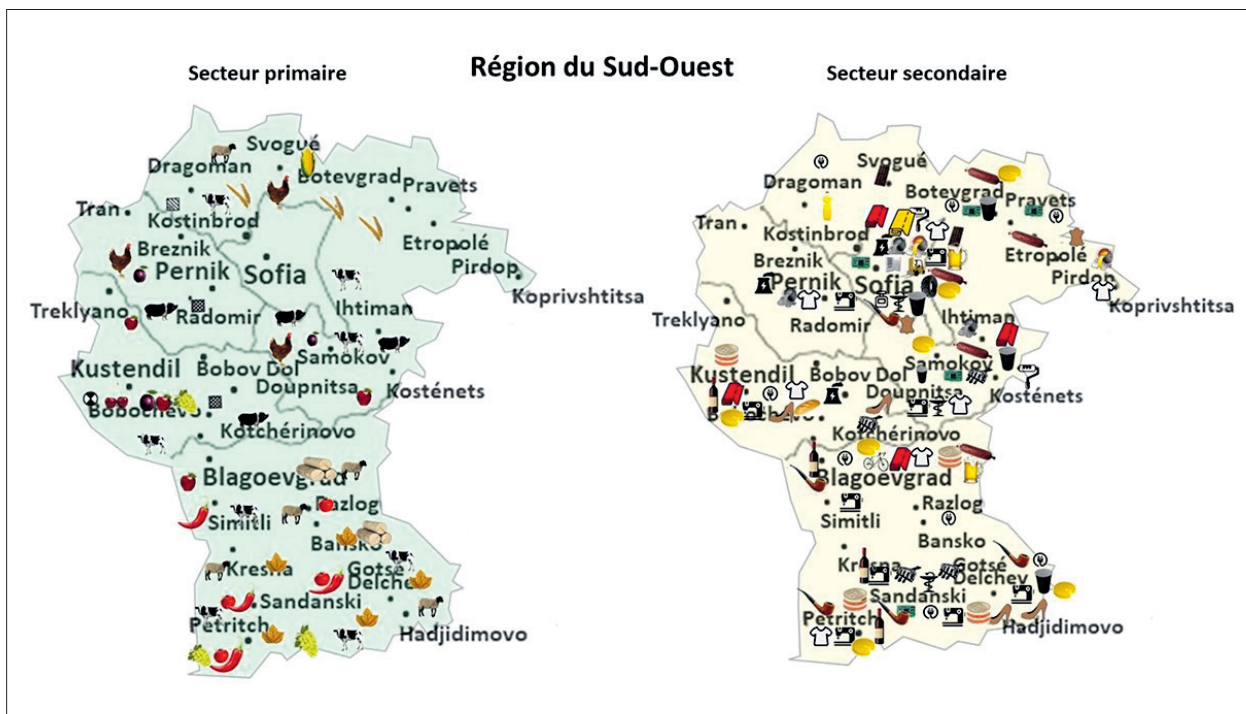
NUTS:BG BG31 BG32 BG33 BG34 BG41 BG42

https://en.wikipedia.org/wiki/Provinces_of_Bulgaria#/media/File:NUTS_BG_Level_1_and_2.png

34. RÉGION DU SUD-OUEST

La région du Sud-Ouest se caractérise par une position géographique favorable. C'est l'une des plus grandes de Bulgarie (deuxième après la région du centre Sud). C'est la seule région qui borde trois autres pays et de nombreux postes-frontières y ont été construits.

Environ 75% de la superficie est occupée par des montagnes, le reste par des vallées. Diverses ressources minérales ont été découvertes sur le territoire de la région du Sud-Ouest, elles sont une condition essentielle à son développement économique. Le climat et les sols sont très divers. La région dispose d'importantes ressources en eau. Environ 40% de son territoire est occupé par des forêts : les forêts de feuillus sont prédominantes. Les massifs du Rila et du Pirin représentent environ 30% des massifs à forêts de conifères du pays.



La région du Sud-Ouest se caractérise par de meilleurs indicateurs démographiques par rapport aux autres régions. Elle occupe la première place en termes de population et est très urbanisée (84% de la population est urbaine). La population est inégalement répartie ; la densité moyenne est d'environ 104 hab./km², nettement supérieure à la moyenne nationale.

Selon certains indicateurs économiques, la région occupe la première place en Bulgarie et la majeure partie du PIB est fournie par son secteur tertiaire suivi du secondaire.

La région du Sud-Ouest comprend les régions administratives de Sofia (ville), Sofia, Pernik, Kustendil et Blagoevgrad. Y sont situées : Sofia la plus grande ville de la région et Melnik la plus petite (64).

La région se caractérise par un certain nombre de problèmes démographiques et environnementaux.

PARTIE PRATIQUE :

1. Mettez vrai (V) ou faux (F) :

- A. Les vallées occupent $\frac{3}{4}$ du territoire de la région
- B. Toutes les pyramides rocheuses de Bulgarie (de Melnik, Stob et Katina) se situent dans la région
- C. La région du Sud-Ouest est la seule région qui se caractérise par la manifestation de quatre types de climats différents
- D. Les trois plus longues rivières de Bulgarie prennent leur source dans les montagnes de la région du Sud-Ouest
- E. La région dispose de réserves de minerais et de charbons, mais seuls les combustibles ont une importance économique
- F. La plupart des parcs nationaux sont situés dans les trois plus hautes montagnes : Rila, Pirin et Vitocha

2. Par diverses caractéristiques naturelles et démographiques ainsi que des spécialisations économiques, la région du Sud-Ouest occupe la première place parmi les autres régions. Complétez-en quelques-unes.

Naturelles	Démographiques	Économiques

3. Identifiez et notez les noms des montagnes (1-4) et des vallées (5-8) :

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

4. Évaluez le potentiel en ressources de la région du Sud-Ouest. Utilisez « E » pour degré élevé et « F » pour degré faible. Donnez des exemples de leur mise en pratique.

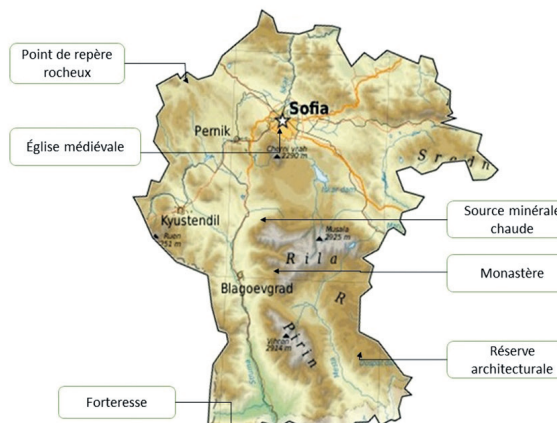
Ressources	Évaluation	Exemple(s)
Relief		
Ressources climatiques		
Ressources hydrauliques		
Ressources biologiques		

5. La région du Sud-Ouest domine fortement la vie socio-économique de la Bulgarie. Commentez les avantages économiques et les problèmes provenant de ce fait.


6. Les photos montrent cinq spécialisations économiques importantes de la région du Sud-Ouest. Identifiez-les et notez les centres (les villes) où elles se développent.



7. Rédigez un texte d'annonce d'un voyage touristique dans la région du Sud-Ouest. Dans le texte, vous devez inclure les six sites indiqués sur la carte et les types de tourisme que vous proposez.

	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--

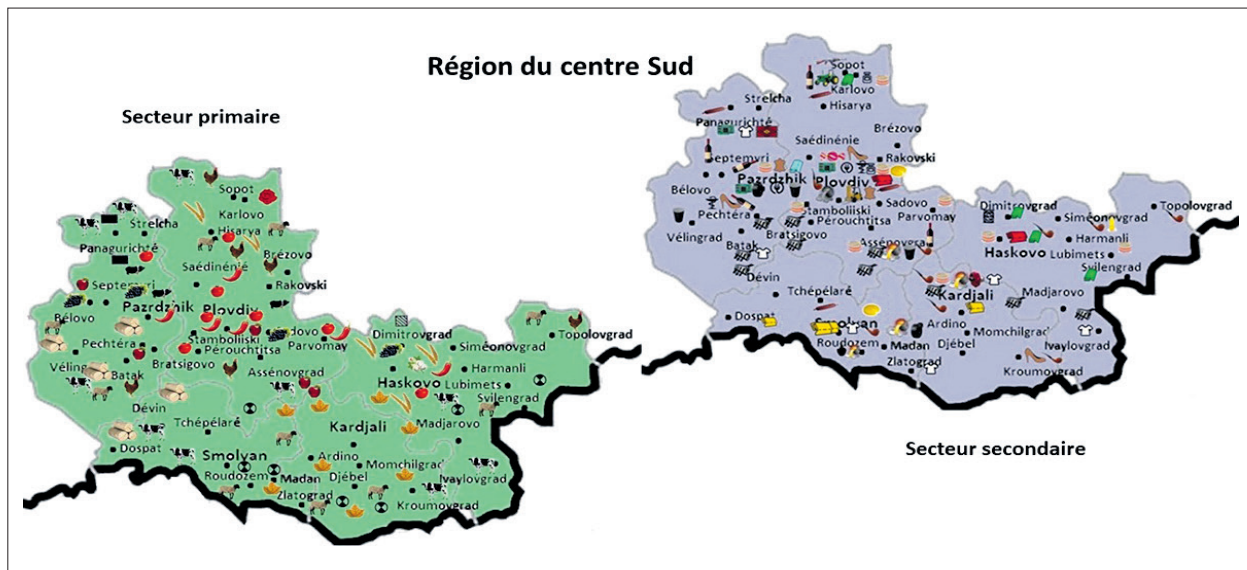
8. Identifiez les villes marquées par un chiffre. Tracez sur la carte les autoroutes dans la région.

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.
---	---

35. RÉGION DU CENTRE SUD

Étant située sur un carrefour, la région du centre Sud bénéficie d'une localisation favorable. Elle se caractérise par le plus grand territoire, la proximité de la mer Égée et elle est traversée par quatre des corridors paneuropéens.

Le relief de la région est diversifié : montagnes, vallées, plaines et vallées fluviales. La région du centre Sud est riche en ressources minérales, facteurs de développement de plusieurs industries. Le climat varie de transitoire à continental-méditerranéen et montagnard. Les ressources en eau de la région sont importantes (1/3 des eaux de surface et souterraines en Bulgarie) ; il existe également une variété de types de sols. Les forêts de la région du centre Sud couvrent environ 40 % de son territoire. Des forêts de feuillus ont été préservées ; la région se classe au premier rang du pays en termes de réserves de bois de conifères.



Dans la région du Sud central, la population urbaine prédomine (environ 68%). La structure par âge suit la tendance du pays quant au vieillissement de la population. La population est inégalement répartie ; la densité moyenne est de 63,4 hab./km².

La région du centre Sud occupe la deuxième place en termes de PIB après la région du Sud-Ouest. L'agriculture y est très bien développée. Les sols et les conditions climatiques sont propices aux cultures industrielles et de légumes ainsi qu'à l'arboriculture fruitière et la viticulture. Les branches spécialisées de l'élevage sont l'élevage bovin, ovin et caprin.

Parmi les branches du secteur secondaire, la production d'hydroélectricité (ici on trouve 70% des centrales hydroélectriques du pays), la métallurgie des métaux non-ferreux, les constructions mécaniques, l'industrie chimique, l'industrie papetière et les industries alimentaires jouent un rôle primordial. Le transport est bien développé à l'exception des parties les plus méridionales de la région ; le tourisme est une branche économique prometteuse.



La région du centre Sud comprend les régions administratives de Plovdiv, Pazardjik, Smolyan, Kardjali et Haskovo. La région se caractérise par des différences socio-économiques entre les parties nord et sud ainsi que par certains problèmes environnementaux.

PARTIE PRATIQUE :

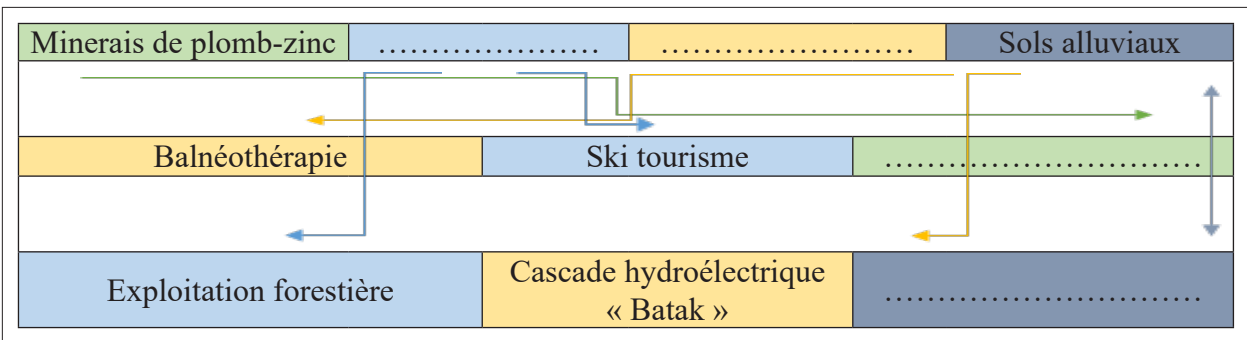
1. Mettez vrai (V) ou faux (F) :

- A. La région borde trois pays voisins
- B. Des postes-frontières avec la Grèce fonctionnent près de Gotsé Delchev, Roudozeme et Zlatograd
- C. Le corridor № 10 reliant l'Europe et l'Asie traverse la région
- D. Zlatograd est la ville bulgare située la plus près de la mer Egée
- E. Dans la région se croisent deux des corridors paneuropéens

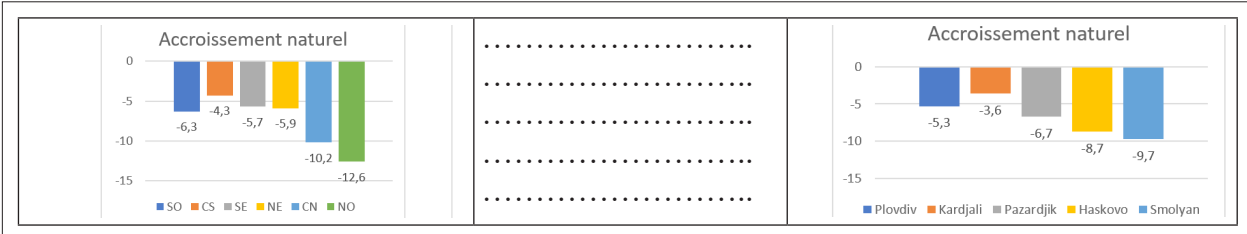
2. Complétez le tableau :

Trois grandes formes de relief	
Trois types de ressources minérales d'importance économique	
Trois types de climat	
Trois grandes rivières	
Trois types de sols d'importance économique	





3. Complétez le schéma concernant les ressources et les spécialisations de la région du centre Sud.




4. Examinez les diagrammes de l'accroissement naturel (2019). Tirez des conclusions.



5. Notez sur le schéma des exemples de cultures de plantes et d'élevage dans lesquels la région du centre Sud est spécialisée et occupe une place importante dans l'agriculture du pays.

Cultures industrielles	Légumes	Plantes vivaces	Élevage
			

6. La carte représente des centres industriels de la région du centre Sud. Identifiez-les et notez pour chacun d'entre eux une spécialisation industrielle d'importance nationale.

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
--	---

7. Identifiez les sites touristiques. Notez leurs noms ainsi que 4 types de tourisme liés à ces points de repère.

						
.....
Types de tourisme :						

8. Dans chaque groupe, il y a deux faux centres municipaux. Soulignez-les :

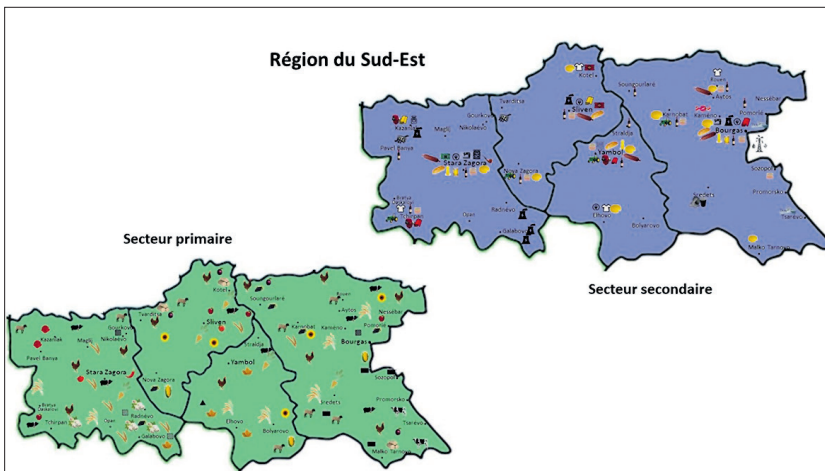
- Région de Plovdiv – Laki, Karlovo, Bélovo, Harmanli, Assénovgrad
- Région de Pazardjik – Batak, Panagurichté, Pechtéra, Parvomay, Kroumovgrad
- Région de Haskovo – Momtchilgrad, Topolovgrad, Iyaylovgrad, Vélingrad
- Région de Smolyan – Djébel, Dévin, Zlatograd, Madan, Siméonovgrad
- Région de Kardjali – Ardino, Madjarovo, Nédélino, Madan, Tchérnootchéne

9. En tenant compte du potentiel naturel, des particularités démographiques et des traditions économiques, faites un pronostic identifiant les spécialisations économiques de la région du centre Sud qui auront une importance nationale dans l'avenir.

36. RÉGION DU SUD-EST

La région du Sud-Est couvre les parties sud-est de la Bulgarie avec une large ouverture sur le littoral de la mer Noire à l'est.

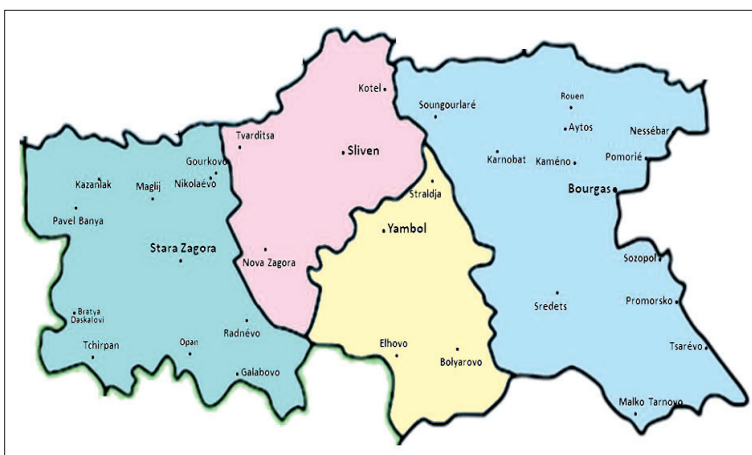
La région du Sud-Est dispose d'un grand potentiel en ressources naturelles. Le relief est varié et composé de vallées, plaines et montagnes. La région est riche en ressources minérales. Le climat y est varié : climat transitoire dans la partie nord, continental-méditerranéen au sud et un climat influencé par la mer sur une bande étroite tout à l'est, le long de la côte de la mer Noire. Les ressources en eau sont limitées. Les principaux types de sols sont les smolnitsas, cannelle et bruns forestiers. Les forêts, qui couvrent environ 52% du territoire de la région, sont principalement de feuillus (chênes, hêtres) ainsi que des forêts alluviales.



La densité moyenne de la population est inférieure à la moyenne nationale (52,5 hab./km²). Le taux de natalité est le plus élevé comparé aux autres régions bulgares. Le degré d'urbanisation est de 73%.

La région occupe la troisième place en termes de PIB.

Le développement de l'économie est favorisé par la situation géographique de la région. Elle est spécialisée dans la culture de céréales, légumes et cultures industrielles, la viticulture (environ 1/3 des raisins du pays), l'arboriculture fruitière ; l'élevage bovin, porcin et avicole se développent.



Les industries de l'extraction du charbon, de l'énergie, de la pétrochimie et de l'alimentation ont une grande importance économique. Le transport est une branche très bien développée ainsi que le tourisme.

La région du Sud-Est comprend les régions administratives de Bourgas, Yambol, Sliven et Stara Zagora.

Dans la région du Sud-Est, il existe des contrastes socio-économiques, un dépeuplement à Strandja et de graves problèmes environnementaux dans la baie de Bourgas et dans la région de Maritza-Iztok.

PARTIE PRATIQUE :

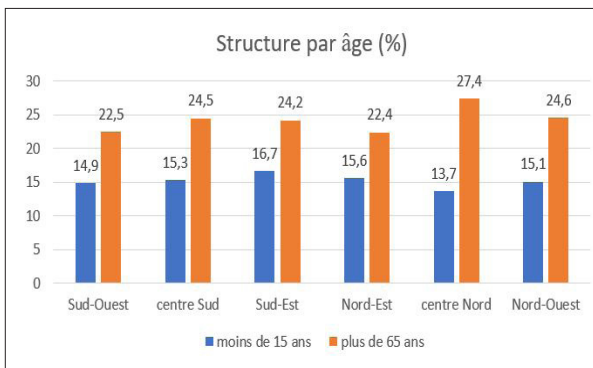
1. Évaluez le potentiel naturel de la région du Sud-Est (utilisez « E » pour degrés élevé et « F » pour degrés faible) et notez deux avantages pour chacune des ressources :

Ressource	Évaluation	Avantages
Situation géographique		
Relief		
Climat		
Ressources en eau		
Ressources en sol		

2. Complétez le texte :

La région du Sud-Est bénéficie d'une situation géographique favorable. L'ouverture sur la mer Noire est une condition importante pour le développement de trois spécialisations économiques de la région :, et La région n'est bordée que par une seule frontière avec Les liaisons entre les deux pays s'effectuent par les postes-frontières de et de Dans la région prédomine un relief bas qui, en combinaison avec son climat chaud, offre d'excellentes conditions pour le développement de La région est riche en lacs côtiers dont la plupart sont des La seule lagune est le lac d'où on extrait Les forêts d'espèces rares pour notre pays sont préservées dans la montagne où se trouve la plus ancienne réserve naturelle

3. Analysez les diagrammes sur la population (2019) et répondez aux questions :



Quelle est la particularité de la structure par âge de la région du Sud-Est par laquelle elle se distingue des autres régions ?








Quelle est la raison de la plus forte proportion de jeunes dans la région du Sud-Est ?

Quelles sont les différences démographiques entre les communes situées dans le Balkan de l'Est et celles dans Strandja?






4. Complétez le tableau avec les spécialisations nationales et leurs centres dans la région du Sud-Est.

Branche	Spécialisation national	Centres
Industrie de l'énergie		
Constructions mécaniques		
Industrie chimique		
Industrie légère		
Industrie alimentaire		

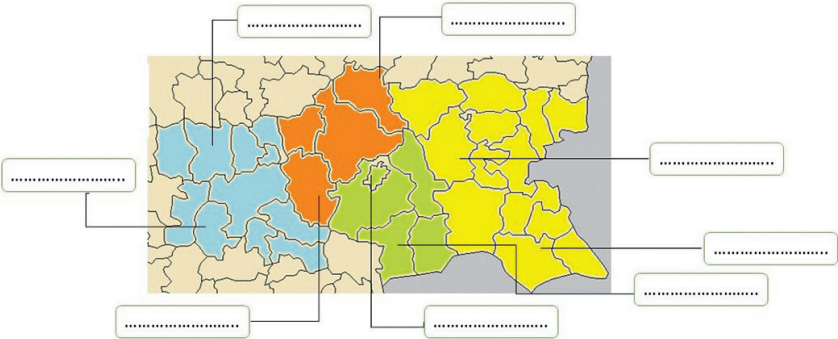
5. Les images montrent des spécialisations du secteur primaire de la région du Sud-Est d'importance nationale. Identifiez-les. Mettez le chiffre de la photo sur la région où chacune de ces spécialisations se développe.

					
					
					
1.	2.	3.	4.	5.	6.

6. Recherchez le plus d'informations possibles sur les sites touristiques présentés sur les photos. Rédigez un texte pour présenter les types de tourisme les moins connus.

				
Complexe ethnographique « Damascène »	Pomorié	Jéravna	Village Bulgari	« Zaara Estate »
.....				

7. Identifiez les municipalités et notez les noms de leurs centres administratifs.



8. En tenant compte de la situation économique et démographique actuelle, choisissez cinq municipalités qui risquent d'être fortement en retard économiquement. Quels sont les problèmes les plus graves que ces municipalités doivent résoudre ?

37. RÉGION DU NORD-EST

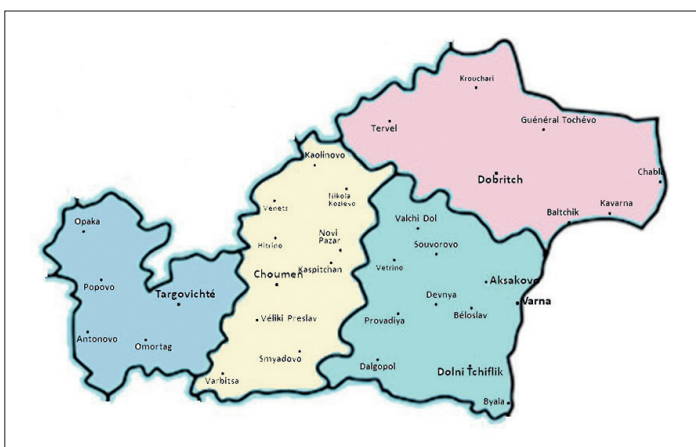
La région du Nord-Est est la plus petite en superficie de toutes les régions bulgares, elle occupe 13% du territoire du pays. Elle est située dans la partie nord-est du pays avec une large ouverture sur la mer Noire.

Le relief de la région est plat et vallonné. Un trait caractéristique est que l'altitude augmente du nord au sud.

Les ressources minérales sont diversifiées, les gisements de minéraux non métalliques sont plus importants. Les ressources en sols et climatiques de la région du Nord-Est sont propices au développement de l'agriculture. La région subit l'influence des climats : continental, de transition et tout à l'est du climat influencé par la mer Noire. Les ressources en eau sont limitées. Les lacs de Varna et de Béloslav, reliés par un canal navigable, ont une grande importance économique. Les ressources forestières sont insuffisantes et limitées principalement à des forêts de feuillus et des forêts alluviales le long de la Kamtchia. La ressource foncière est essentielle pour la région : elle occupe environ 69% du territoire de la région et est principalement constituée de terres arables couvertes de chernozems.

La région du Nord-Est est la plus peuplée parmi les trois régions du Nord de la Bulgarie. Sa densité moyenne est légèrement supérieure à la moyenne nationale. La population urbaine atteint 73%, dont environ 60% des habitants vivant dans les villes principales des quatre régions administratives.

La région du Nord-Est se classe au premier rang des régions du Nord de la Bulgarie en termes de PIB et de PIB/personne. Les conditions préalables au développement de l'économie sont l'accès à la mer Noire, les ressources en sol, climatiques et terrestres, ainsi que la localisation favorable du port de Varna. L'agriculture est la branche économique spécialisée : on cultive des céréales et développe des cultures industrielles ; l'élevage porcin, l'aviculture et l'élevage bovin occupent une place importante. Les principales industries du secteur secondaire sont l'industrie chimique et l'industrie alimentaire (69).



Le gazoduc en provenance de Russie traverse la région du Nord-Est. Le plus grand aéroport du Nord de la Bulgarie opère près de Varna. Différents types de tourisme se développent et tirent profit des richesses naturelles.

La région du Nord-Est comprend quatre régions administratives : Varna, Dobritch, Shoumen et Targovichté.

Les différences socio-économiques entre l'agglomération de Varna-Devnya et les autres villes de la région ainsi que certains problèmes environnementaux sont à résoudre. L'achèvement des autoroutes « Hémous » et « Tchernomoré » est essentiel.

PARTIE PRATIQUE :

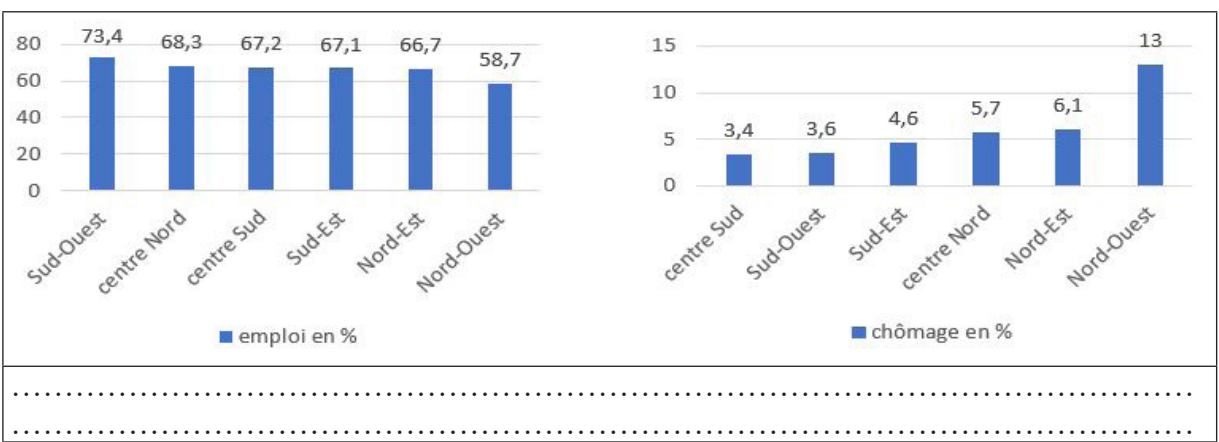
1. Répondez par vrai (V) ou faux (F) :

La région du Nord-Est a une situation géographique de « carrefour ».	
L'ouverture sur la mer Noire est un avantage de la situation géographique.	
Le long de la frontière terrestre, elle se connecte avec la Roumanie par les postes-frontières de Dourankoulak et de Yovkovo.	
Son relief comprend la partie la plus élevée de la plaine du Danube.	
Elle est reliée à la région du Sud-Est par les passages bas Varbichki et Rijki.	
Malgré l'influence de la mer Noire, le climat est uniforme.	
La qualité des ressources en sols est l'un des problèmes majeurs du milieu naturel.	
La région est la plus riche en ressources forestières du Nord de la Bulgarie.	

2. Liez les ressources naturelles aux spécialisations économiques de la région du Nord-Est.

Chernozems	Construction de navires
Extraction de kaolin	Production d'énergie éolienne
Ouverture sur la mer Noire	Production de céréales
Extraction de calcaire et de sel gemme	Industrie de la porcelaine et de la faïence
Climat influencé par la mer Noire	Production de sodas




3. Examinez les diagrammes (2019) et tirez des conclusions sur l'emploi dans la région du Nord-Est.



4. Notez les similitudes dans les spécialisations économiques des villes indiquées de la région du Sud-Est et de la région du Nord-Est.

Devnya	.....	Kaméno	Bourgas	.....	Varna
Karnobat	.....	V. Preslav	Albéna	.....	Slantchev bryag
Choumen	.....	Srédiets	Dobritch	.....	Yambol

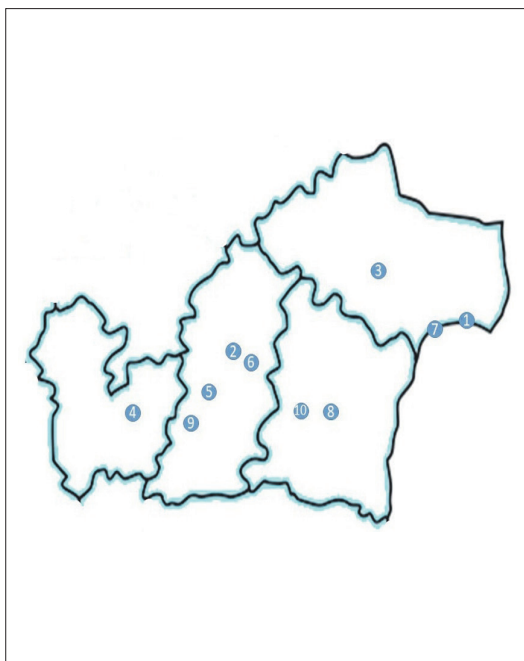
5. Notez les spécialisations nationales pour la culture de plantes, l'élevage et les services dans la région du Nord-Est correspondant au nombre des flèches.

 Culture de plantes	 Élevage	 Services
.....

6. Rédigez un texte sur les spécialisations du secteur secondaire dans la région du Nord-Est. Utilisez les mots et expressions suggérés :

de Dobroudja ; industrie de la porcelaine et de la faïence ; Devnya ; soudes et engrais ; récolte de céréales riche ; production de navires maritimes et océaniques ; Dobritch, Baltchik et Kavarna ; le seul producteur en Bulgarie ; le plus grand centre de l'industrie chimique ; extraction de kaolin ; traitement ; ouverture sur la mer Noire ; Novi Pazar, Choumen et Kaspitchan ; Varna ; moulins ; production du carbonate de sodium et des engrais ; « Alkomet » Choumen

7. Identifiez les villes. Notez leurs noms et les chiffres correspondants de la carte.



Description	Ville	Nº
Ville près du cap Kaliakra		
Ancienne capitale bulgare		
Centre de Dobroudja		
Centre de région et de l'industrie verrière		
Centre de la métallurgie non-ferreuse		
Gare et centre de l'industrie de la porcelaine		
Ville connue pour son grand jardin botanique		
Grand centre de l'industrie chimique		
Centre historique et producteur de vin		
Producteur de solution saline et des appareils électroménagers		

8. Exprimez votre opinion sur le potentiel et le développement de la région du Nord-Est.

Avantages géographiques naturels

Difficultés démographiques

Possibilités économiques

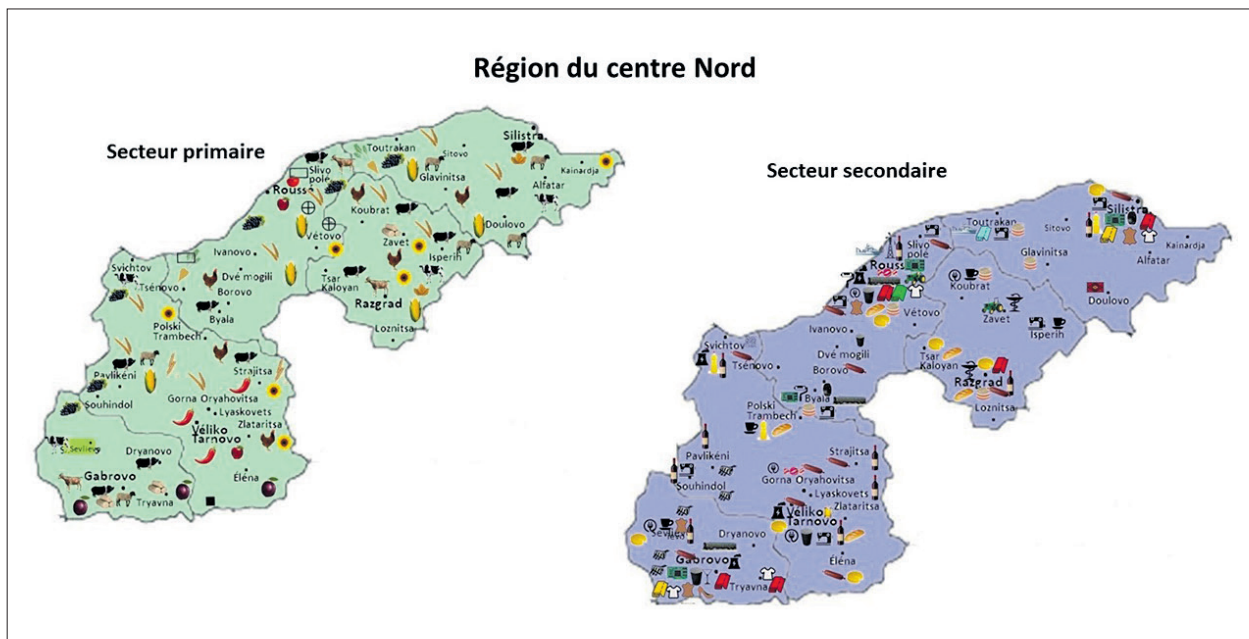
Risques environnementaux

38. RÉGION DU CENTRE NORD

La région du centre Nord a une position géographique favorable qui est déterminée par sa connexion avec le Danube et le pont reliant Roussé et Giurgiu (Roumanie). Les corridors paneuropéens qui la traversent sont d'une importance stratégique pour son développement.

Pour l'essentiel, le relief est plat et vallonné ce qui favorise le développement des transports et de l'agriculture. Les ressources énergétiques et minérales sont limitées. Les gisements de minéraux non métalliques sont d'importance économique. Le climat de la région est continental et montagnard : des températures basses, des congères et du verglas sont typiques en hiver ; l'été est chaud avec peu de précipitations. La région est dotée de ressources en eau : ce n'est qu'en Dobroudja et Loudogorié que les eaux sont insuffisantes, les rivières ont un régime instable et s'assèchent en été. Les sols sont des chernozems et des sols gris forestiers ; les terres arables couvrent environ la moitié du territoire de la région. Les ressources forestières, principalement de chêne (Avant-Balkan) et de hêtre (Balkan), sont insuffisantes pour satisfaire les besoins.

La situation démographique de la région est défavorable. La région se caractérise par un accroissement naturel et migratoire négatif : un vieillissement de la population et un dépeuplement des petits villages de montagne. La population est inégalement répartie, la densité est inférieure à la moyenne nationale. Le degré d'urbanisation est de 67%.



En termes de PIB, la région du centre Nord a un meilleur résultat que la région du Nord-Ouest et fournit 8% du PIB du pays. Les terres arables sont utilisées pour cultiver des céréales, cultures industrielles (tournesol), des légumes ; l'arboriculture fruitière (4/5 des abricots de Bulgarie sont produits dans la région de Silistra), la viticulture ainsi que l'élevage de porcs et de volailles sont développées. Les industries principales sont l'industrie alimentaire, les constructions mécaniques, les industries légères, l'industrie chimique ainsi que l'industrie des matériaux de construction.



Dans la région, tous les types de transports terrestre, fluvial et maritime, se développent. Gorna Oryahovitsa est le nœud ferroviaire le plus important du Nord de la Bulgarie et Roussé, le plus grand port bulgare du Danube. La région a un grand potentiel de développement en tourisme (à Véliko Tarnovo, Gabrovo, Tryavna).

La région du centre Nord comprend les régions administratives de Silistra, Razgrad, Roussé, Véliko Tarnovo et Gabrovo.

Le développement économique de la région nécessite la construction d'un autre pont sur le Danube afin d'utiliser à fond son potentiel ainsi que l'achèvement complet de l'autoroute « Hémous ». La déforestation, la pollution de l'air, des sols et des eaux, en lien avec l'activité économique, sont des problèmes environnementaux à résoudre.

PARTIE PRATIQUE :

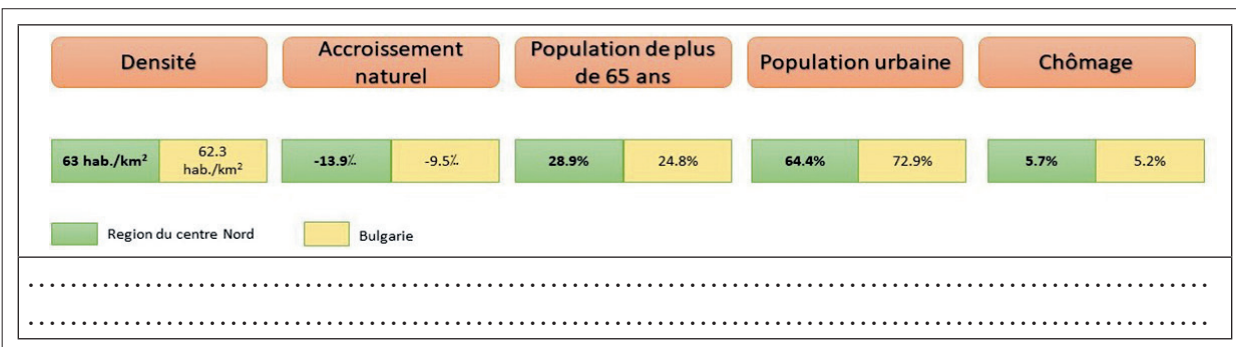
1. Comparez la situation géographique de la région du centre Nord et la région du Nord-Est. Complétez le tableau et tirez des conclusions.

	Région du centre Nord	Région du Nord-Est
Postes-frontières		
Zones franches		
Corridors de transport		
Passages dans le Balkan		
Quelles sont les avantages de la situation géographique pour chacune des régions ?		
.....		

2. Complétez le texte concernant le potentiel naturel de la région du centre Nord :

Dans la région du centre Nord prédomine le relief Il est propice au développement de La région est pauvre en ressources minérales. Les réserves desont plus importantes ce qui contribue au développement de l'industrie de la porcelaine et de la faïence. Le réseau fluvial de la région n'est pas dense. Les rivières les plus longues sont et Le long des rivières sont construits les barrages et qu'on utilise pour l'irrigation. Le lac qui abrite de nombreuses est unique pour la région et pour le pays.





3. Examinez le schéma et commentez la situation démographique dans la région (2019).



4. Complétez le tableau sur la spécialisation du secteur primaire dans la région du centre Nord et la région du Nord-Est. Commentez les similitudes et les différences.

	Région du centre Nord	Région du Nord-Est
Céréales		
Cultures industrielles		
Légumes		
Arboriculture fruitière		
Viticulture		


5. Notez des productions d'importance nationale des industries indiquées :

Industrie de la porcelaine	Industrie chimique	Industrie légère	Industrie alimentaire
			
.....
.....

6. Identifiez les centres industriels de la région du centre Nord par les descriptions suivantes :

Description	Centre (ville)	N° sur la carte
Usine de médicaments vétérinaires		
Production d'huiles pour le transport		
Usines de sucre		
Produit de la faïence sanitaire		
Usine de fibres artificielles		
Connu par des produits carnés et laitiers		
Petite usine de barques		
Production de peintures		

7. Examinez la carte et dressez une liste des 10 localités dont l'emplacement est erroné. Notez sur la carte leur localisation correcte en utilisant les chiffres correspondants.



1.	.....
2.	.....
3.	.....
4.	.....
5.	.....
6.	.....
7.	.....
8.	.....
9.	.....
10.	.....

8. Commentez les points forts et les points faibles du développement économique de la région du centre Nord.

9. Vous participez à un forum touristique des Balkans, où vous devez montrer une courte présentation publicitaire sur les opportunités touristiques dans la région du centre Nord. L'accent est mis sur l'histoire et la culture préservées dans la région. Rédigez un texte court (jusqu'à 7-8 phrases) sur des points de repère de trois époques historiques. Vous devez présenter des monuments d'importance architecturale, archéologique et religieuse.

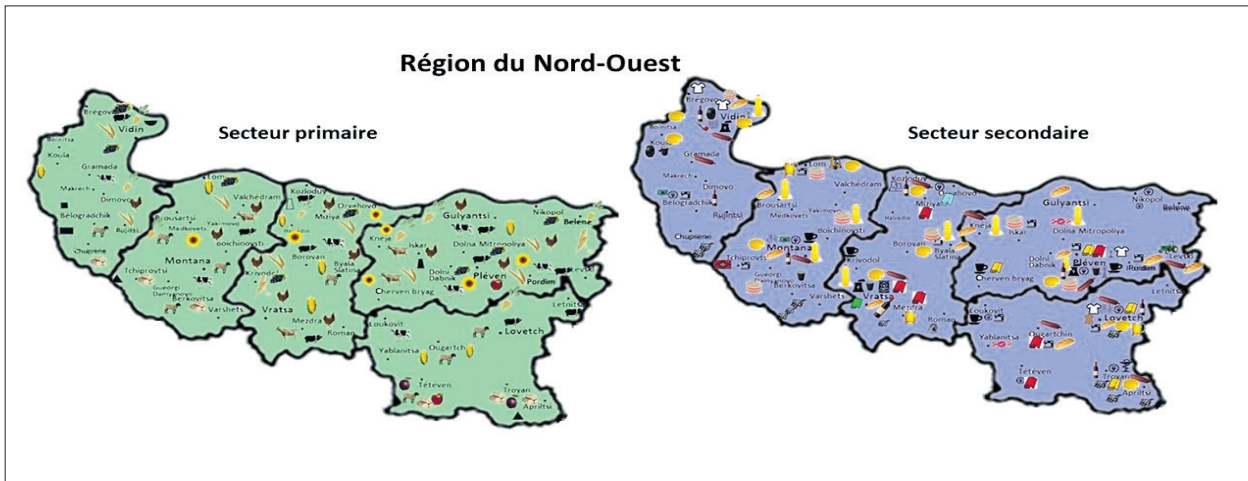
39. RÉGION DU NORD-OUEST

La région occupe les parties nord-ouest de la Bulgarie. Le Danube, le pont « Nouvelle Europe » construit près de Vidin ainsi que les corridors paneuropéens qui la traversent, sont importants pour son développement économique.

Bien que de faible superficie, la région du Nord-Ouest se caractérise par un relief diversifié. Son territoire comprend des parties des trois régions géographiques naturelles du Nord de la Bulgarie : la plaine du Danube, l'Avant-Balkan et le Balkan.

Les ressources minérales sont relativement diverses mais les réserves limitées. Les gisements de minéraux non métalliques prédominent. À Kochava (Vidin) se trouve le plus important gisement de gypse du pays. Le climat est continental et montagnard dans les hautes montagnes. Les précipitations sont insuffisantes en été ; une couverture neigeuse permanente et du verglas sont caractéristiques de l'hiver. Les ressources en eau sont utilisées pour l'approvisionnement, l'irrigation, la production d'électricité, la pêche et la navigation (fleuve du Danube). Les sols sont divers : chernozems, alluviaux, gris et bruns forestiers, de prairie de montagne. Les ressources forestières sont représentées principalement par des forêts de feuillus ; les prairies et les pâturages sont la base du développement de l'élevage.

La région du Nord-Ouest se caractérise par un potentiel démographique extrêmement faible. Elle occupe la dernière place en termes de population. La densité moyenne (40 hab./km²) et la part de la population urbaine (63%) sont inférieures aux moyennes nationales.



La région du Nord-Ouest a le potentiel économique le plus faible et se classe au dernier rang du pays par un certain nombre d'indicateurs économiques (elle assure 6 % du PIB). L'agriculture et l'industrie de l'énergie jouent un rôle clé dans son développement. La région se caractérise par la plus grande superficie de terres agricoles par habitant. Y sont cultivées, des céréales et des cultures industrielles (dans la plaine du Danube), l'arboriculture fruitière et la viticulture qui se développent principalement dans l'Avant-Balkan. L'élevage, de type extensif, est omniprésent. Parmi les branches industrielles se développent les constructions mécaniques, l'industrie des matériaux de construction, l'industrie alimentaire et légère. L'industrie de l'énergie est d'importance nationale : la seule centrale nucléaire du pays, celle de Kozlodouy se trouve dans la région et fournit environ 40% de la production d'électricité. Le système de transport peu développé est une des causes du déclin de l'économie. Dans la région du Nord-Ouest se trouve l'un des plus grands nœuds ferroviaires du pays : Mezdra. Une partie de l'anneau de transport de gaz du pays traverse la région. Le potentiel touristique de la région est peu exploité.



La région du Nord-Ouest comprend cinq régions administratives : Vidin, Montana, Vratsa, Pléven et Lovetch.

La région du Nord-Ouest souffre de gros problèmes socio-économiques tels que des niveaux élevés de chômage, la migration et le dépeuplement. La région n'est pas attrayante pour les investissements. L'activité économique entraîne une perturbation du milieu naturel.

PARTIE PRATIQUE :

1. Comparez la situation géographique de la région du centre Nord avec celle de la région du Nord-Ouest en complétant le tableau.

	Région du centre Nord	Région du Nord-Ouest
Frontières avec les pays voisins		
Corridors de transport		
Postes-frontières		
Zones franches		
Passages vers la Bulgarie du Sud		
Quelles sont les avantages et les inconvénients de la situation géographique de la région du Nord-Ouest par rapport à celle de la région du centre Nord ?		

2. Notez :

Les trois plus longues rivières dans la région du Nord-Ouest

Trois grottes aménagées

Trois montagnes dont l'altitude dépasse les 2000 mètres

Trois sources d'eau minérale : importantes stations thermales

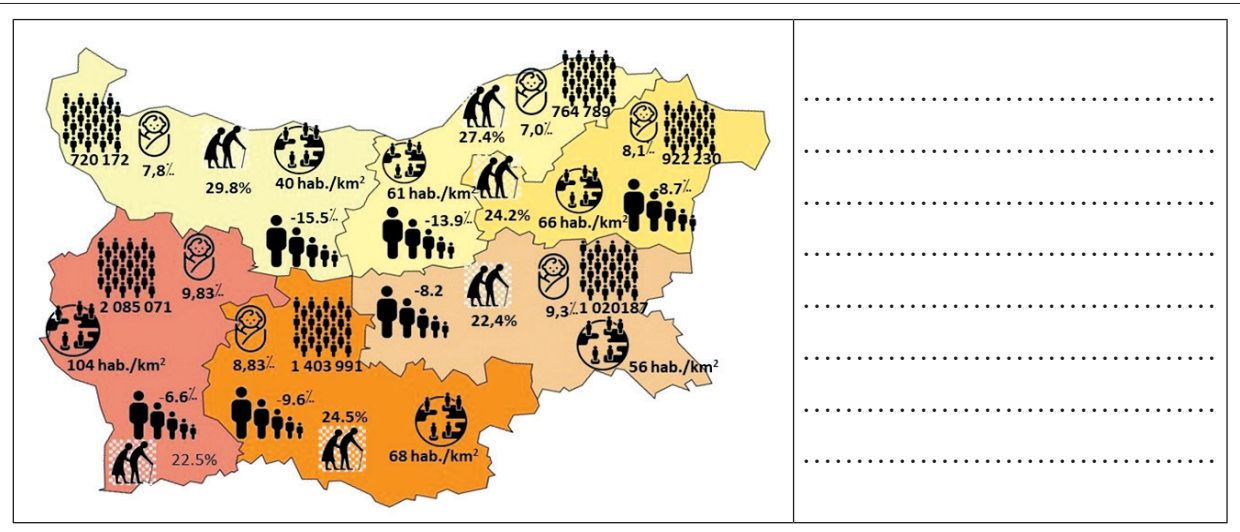
3. Faites correspondre chaque ressource naturelle (1-4) à une des caractéristiques (5-8) et à une des importances économiques (9-12) :

1	Ressources minérales	5	La plupart des rivières provenant du Balkan traversent la région	9	On les utilise dans les centrales
2	Ressources en sols	6	Tous les types sont présents mais leurs réserves sont limitées	10	Production céréalière bien développée
3	Richesse fluviale	7	Concentrées dans la partie montagneuse de la région	11	Extraction des matériaux pour la construction
4	Ressources forestières	8	Se caractérisent par une fertilité élevée	12	Transformation du bois bien développée
1 - 2 - 3 - 4 -					

4. Pour chaque culture, marquez jusqu'à trois régions où elle est abondante.

	Pléven	Lovetch	Vratsa	Montana	Vidin
blé					
maïs					
tournesol					
prune					
raisin					

5. Examinez l'infogramme. Commentez la situation démographique de la région du Nord-Ouest par rapport aux autres régions. Quelles preuves de la crise démographique sont montrées ?



.....

.....

.....

.....

.....

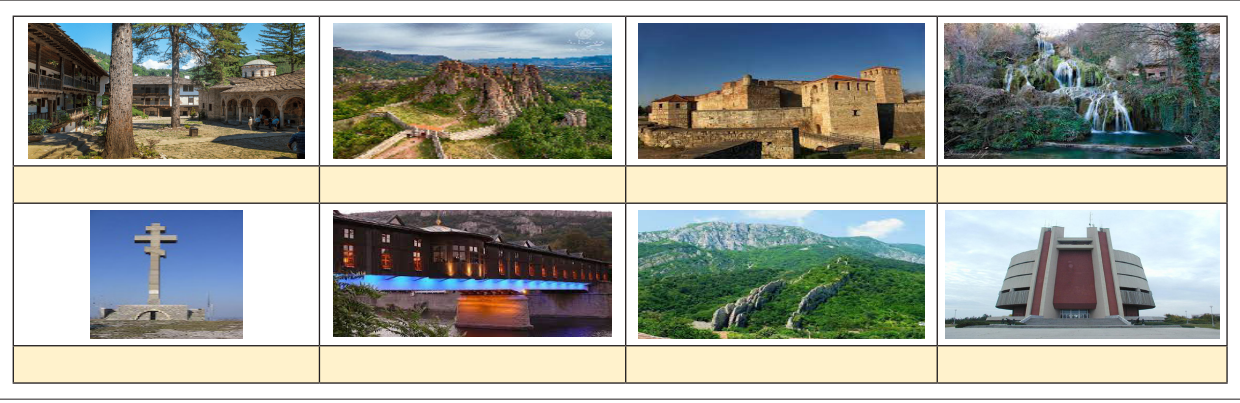
.....

.....

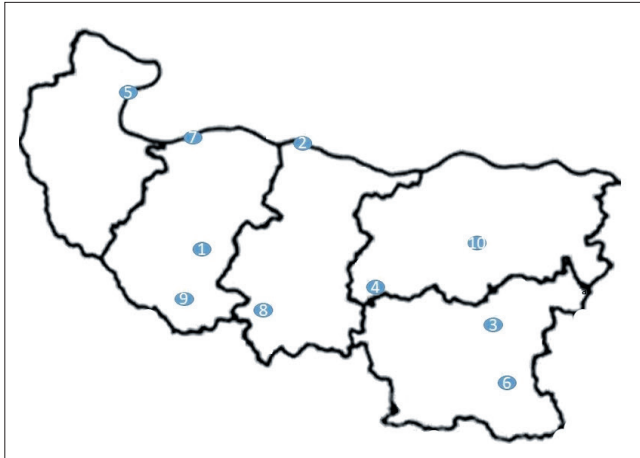
6. Notez les noms des branches spécialisées dans les productions suivantes de la région du Nord-Ouest. Reliez les biens industriels aux centres de production ci-dessous :

Kozloduy	Dolna Mitropolia	Pléven	Montana	Troyan	Vidin	Lovetch	Tchiprovtsi

7. Identifiez les ressources touristiques de la région du Nord-Ouest. Créez deux itinéraires de voyage incluant des visites de ces sites :



8. La carte montre les 10 plus grandes villes de la région du Nord-Ouest (2019). Notez leurs noms dans le tableau :



N ^o	Ville	Population
10		94 626
8		51 020
5		41 415
1		37 122
3		30 353
7		19 033
6		18 889
4		14 083
9		11 668
2		11 552

9. La région du Nord-Ouest est la région la plus retardée économiquement en Bulgarie. Commentez les raisons et proposez des mesures pour accélérer son développement.

1

Points extrêmes de la Bulgarie



2

Corridors paneuropéens



3



4



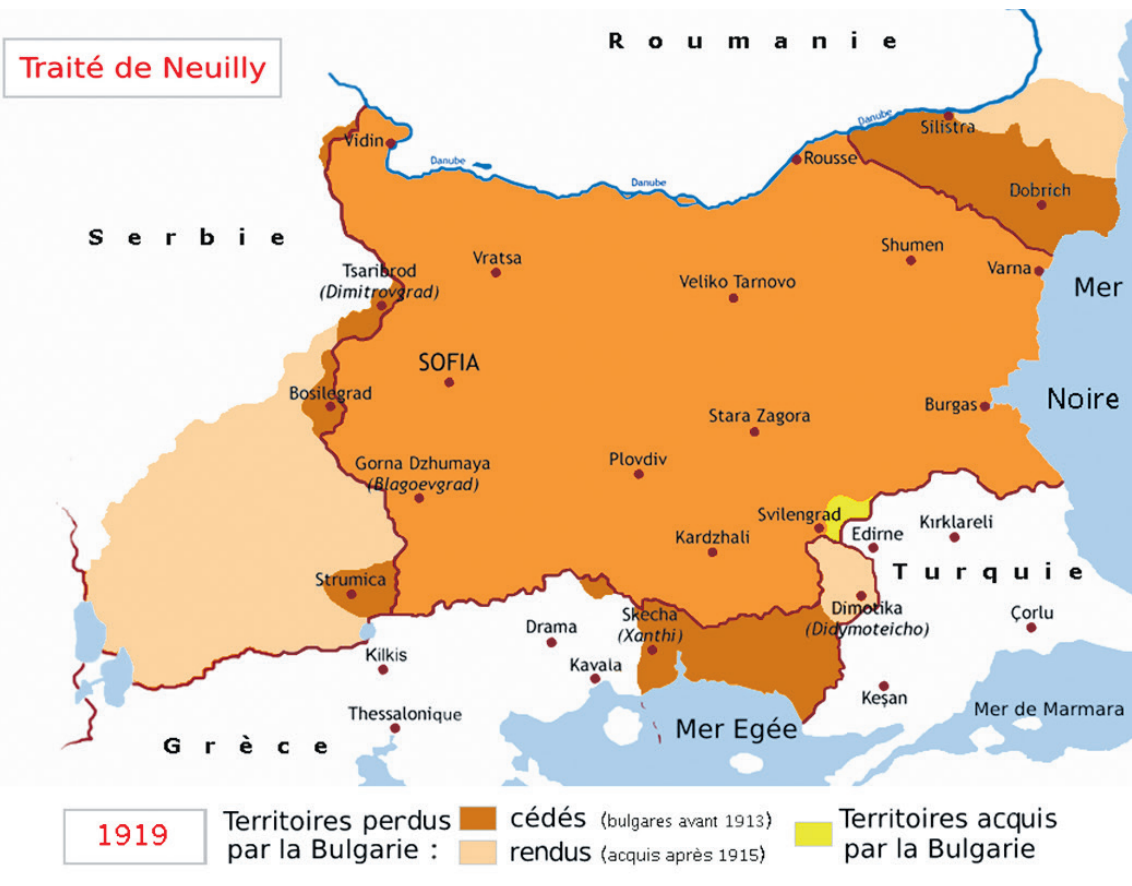
5



6



7



8

Longueur des frontières (en km)

Frontière	Pays / site naturel	Frontière terrestre	Frontière maritime	Frontière fluviale	Total
Nord	Roumanie	139	-	470	609
Est	Mer Noire	-	378	-	378
Sud	Turquie	133	-	129	259
	Grèce	429	-	64	493
Ouest	Macédoine du Nord	165	-	-	165
	Serbie	315	-	26	341
Total		1181	378	686	2245

9

Frontière nord de la Bulgarie



Légende:



Roussé – Giurgiu
Vidin - Calafat



Ferry-boat

Oryahovo – Beckett
Nikopol – Turnu Magurele
Svichtov – Zimnich
Silistra - Calarash

10



Légende:



Frontière sud de la Bulgarie

11



Frontière est de la Bulgarie

Légende:



Poste-frontière



Ferry-boat

- Varna – Chernomorsk
- Varna – Poti/Batoumi
- Bourgas – Novorossiisk
- Bourgas - Batoumi













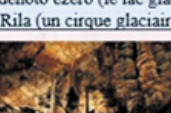


12



Frontière ouest de la Bulgarie

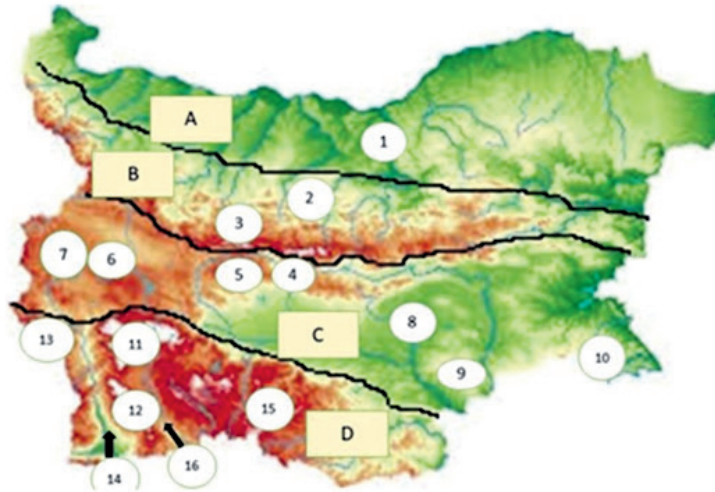
13

Phénomènes exogènes de formation du relief

Processus	Modelés (formes du relief typiques)		
Météorisation	 Les pyramides de Melnik	 Rivière de pierres	 Les rochers de Belogradtchik
Érosion fluviale	 La gorge de Kresna	 La gorge d'Erma	 La cascade de Kosténets
Érosion marine (abrasion)	 La baie Bolata	 Le cap Chabla	 La plage de Sinémorets
Érosion glaciaire	 Lédénoto ézéro (le lac glacé) – Rila (un cirque glaciaire)	 Le pic Koutélo (un pic pyramidal)	 Les moraines du Pirin
Processus karstique	 La grotte Saéva doupka	 Karst de surface	 Tchoudnitè mostovè (les ponts merveilleux)

14

Ensembles géomorphologiques :



A. (1) Plaine du Danube

B. Balkan

- 2. Avant-Balkan
- 3. Chaîne principale du Balkan (Grand Balkan)

C. Ensemble transitoire

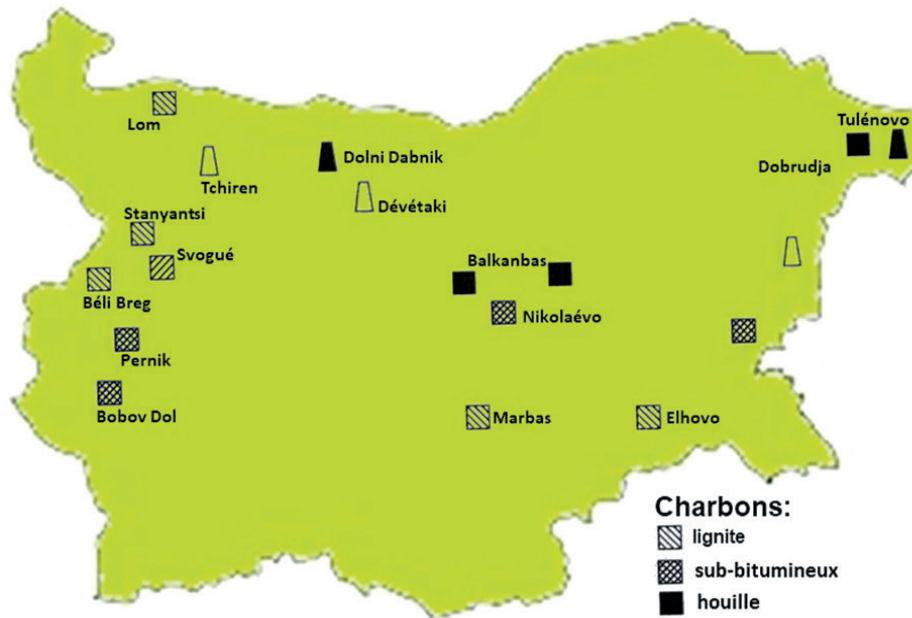
- 4. Vallées transbalkaniques
- 5. Srednogorié
- 6. Vitocha
- 7. Kraïchté
- 8. Plaine de Thrace supérieure
- 9. Sakar
- 10. Strandja

D. Rila-Rhodopes

- 11. Rila
- 12. Pirin
- 13. Chaîne de montagnes Ossogovo-Bélassitsa
- 14. Vallée de Strouma
- 15. Rhodopes
- 16. Vallée de Mesta

15

Gisements de combustibles fossiles en Bulgarie

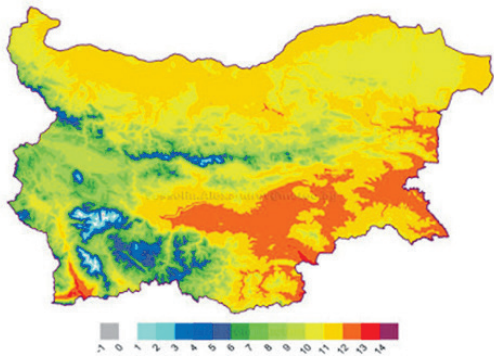


16

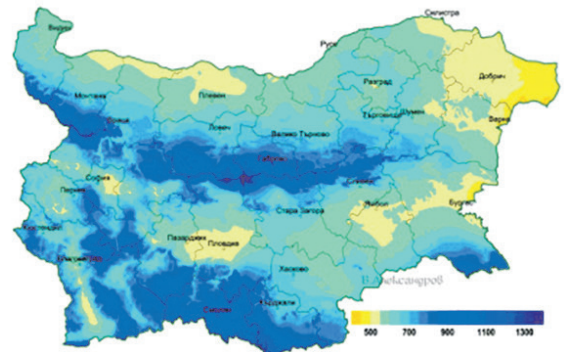
Gisements de minerais métallifères et minéraux en Bulgarie



17



18

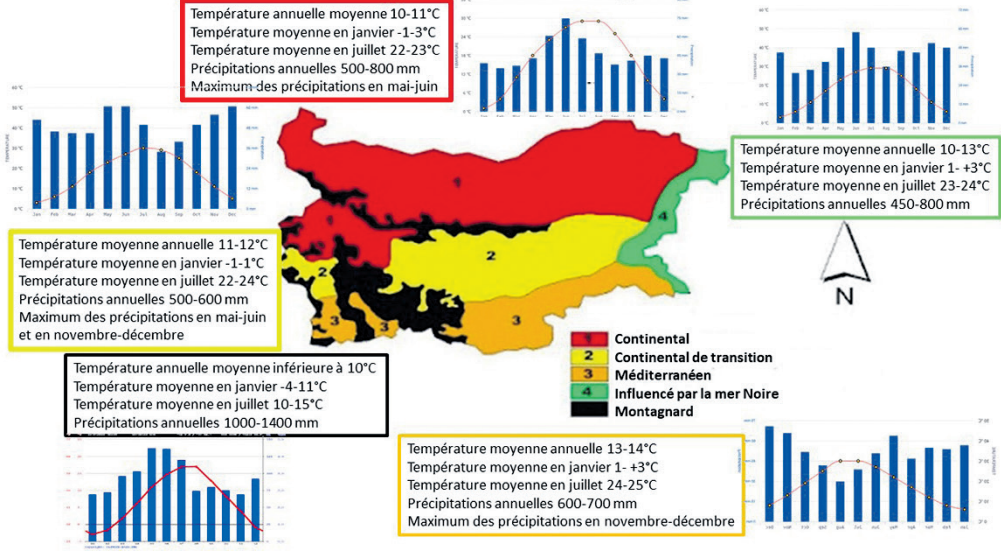


19



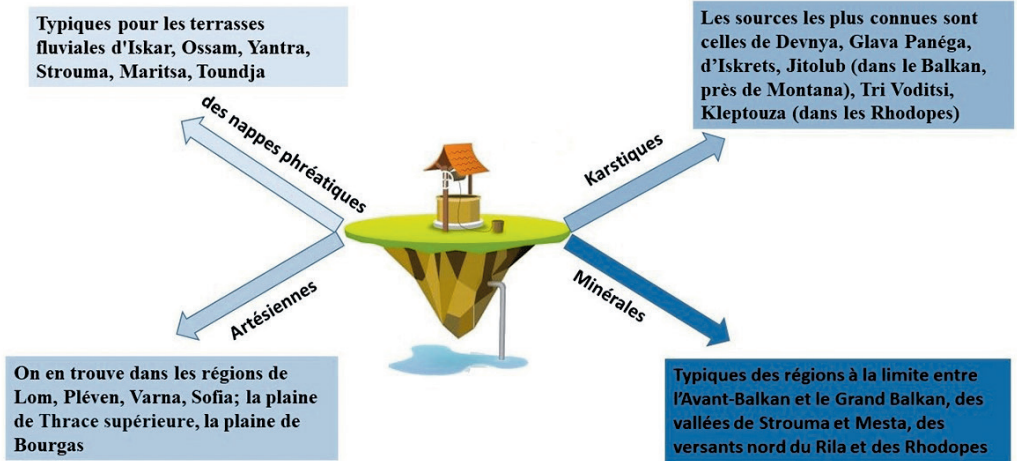
20

Types de climats en Bulgarie



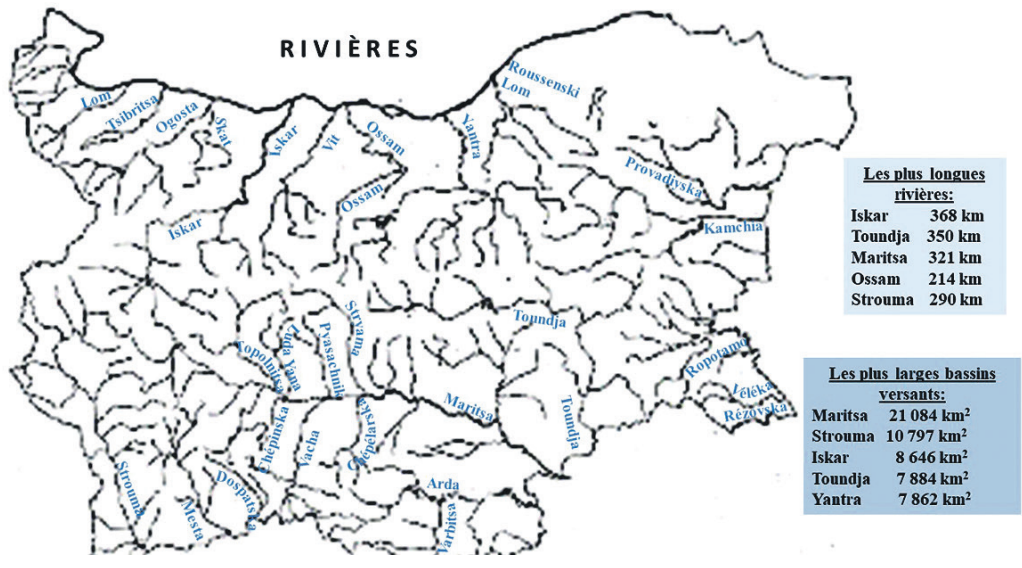
21

Eaux souterraines en Bulgarie

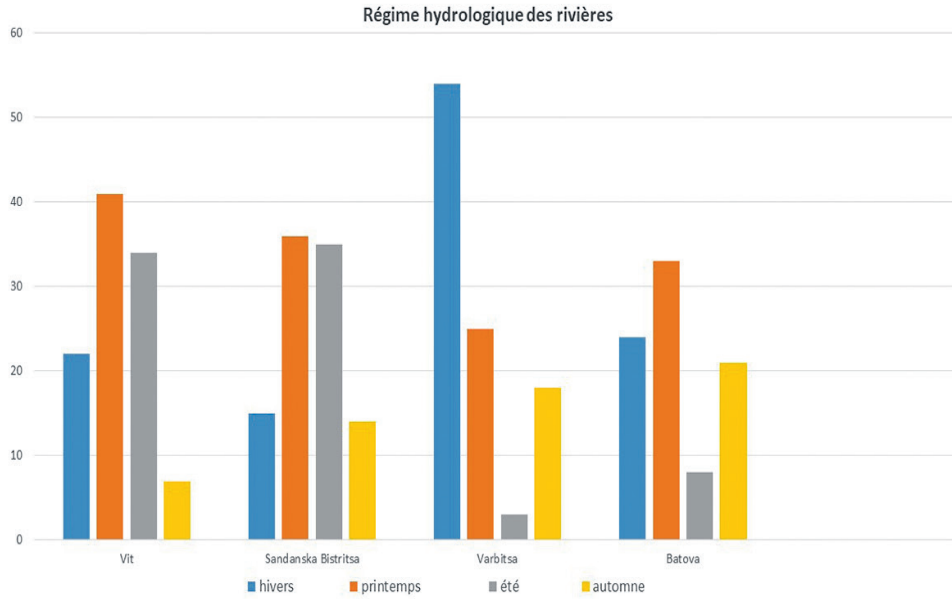


22

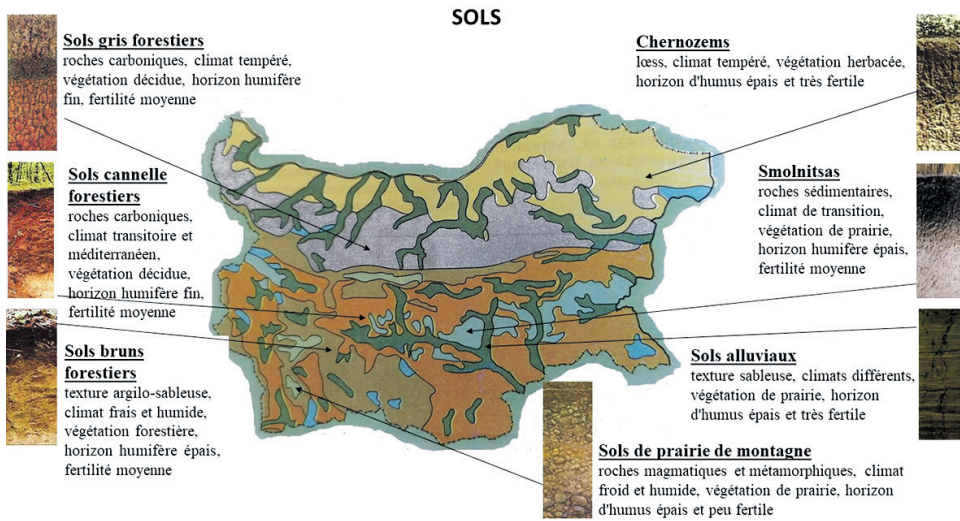
RIVIÈRES



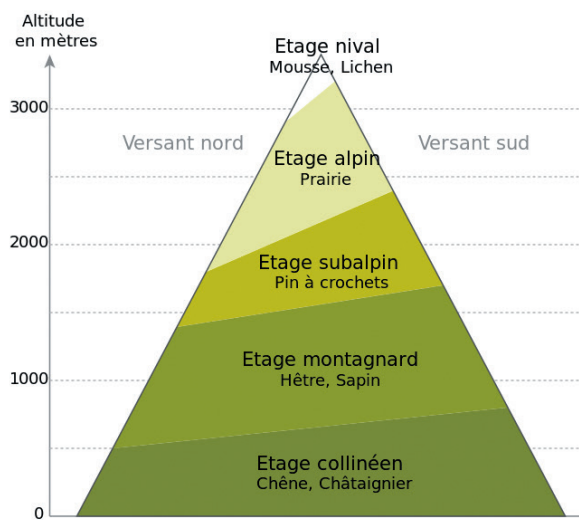
23



24



25



26

FAUNE EN BULGARIE



Animaux Euro-Sibériens:

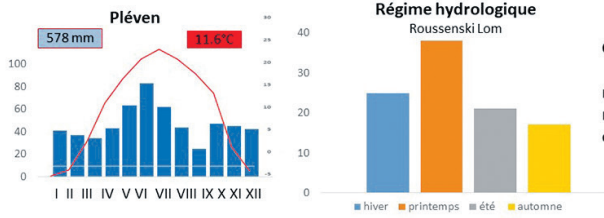
hérisson, lièvre, hamster, mulot, outarde, couleuvre à collier, putois, cerf, chevreuil, pic, serpent, chouette, renard, sanglier, tétras des bois, blaireau, faucon, chèvre sauvage, loup, triton alpin, lézard, aigle, ours

Animaux Méditerranéens:

vipère, faisan Colchide, vautour à tête blanche, araignée venimeuse, chacal, pélican

27

PLAINE DU DANUBE



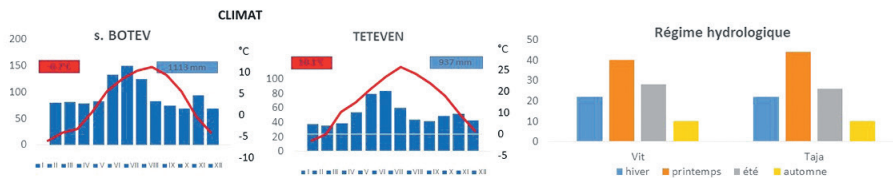
Caractéristiques typiques:

roches sédimentaires, loess
relief karstique, vallées et canyons asymétriques
chernozem, végétation et animaux steppiques



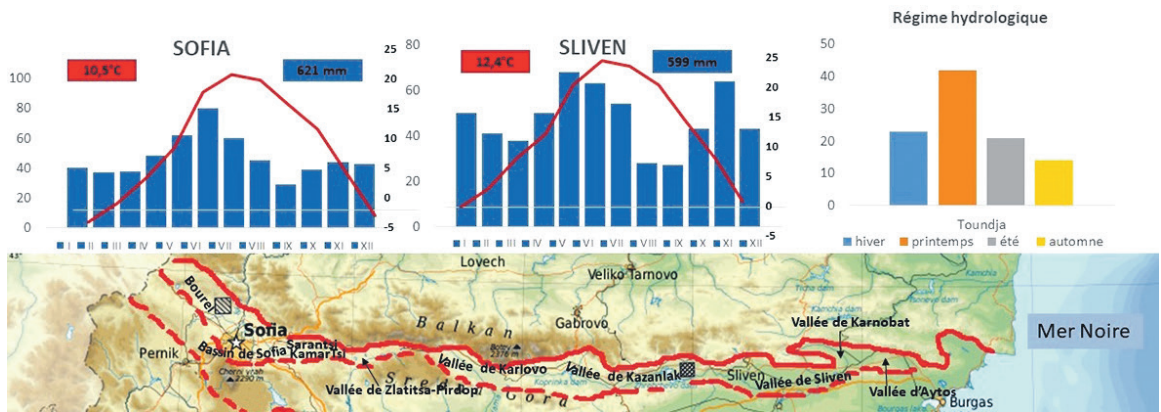
28

RÉGION du BALKAN



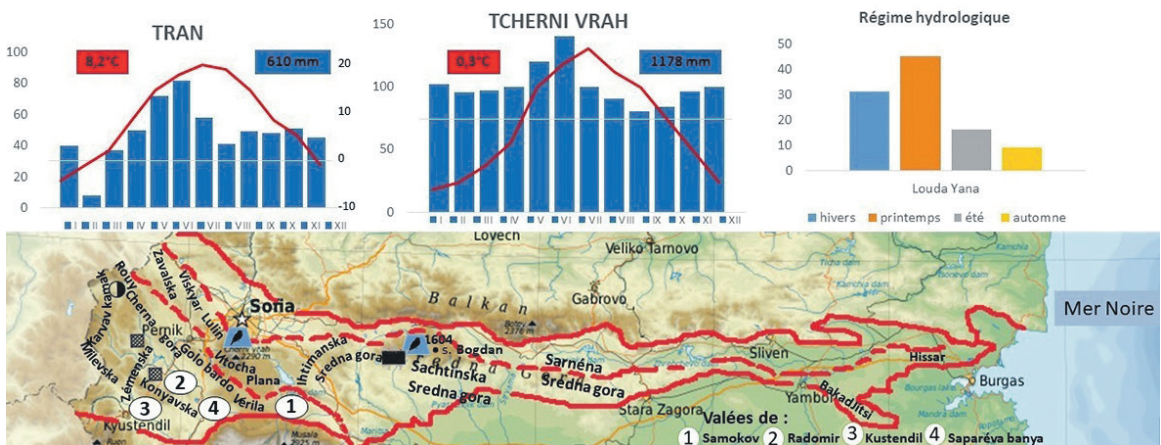
29

VALLÉES TRANSBALKANIQUES



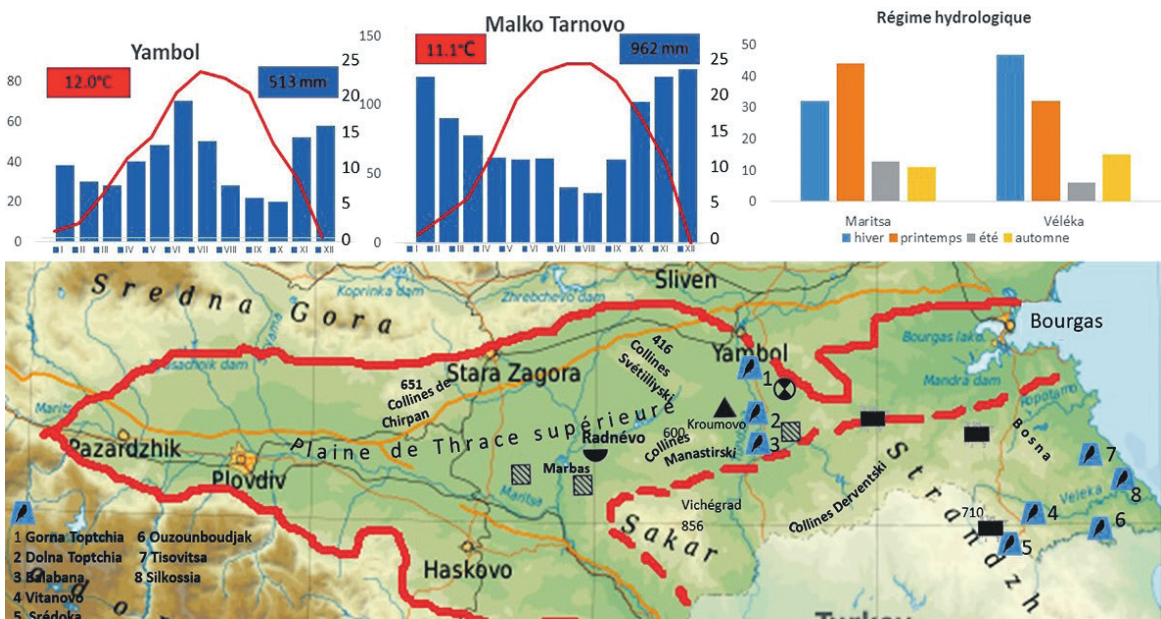
30

RÉGIONS DE KRAÏCHTÉ et SREDNOGORIÉ



31

RÉGION DE THRACE-STRANDJA

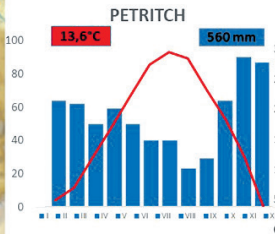
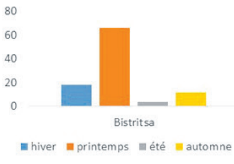


32

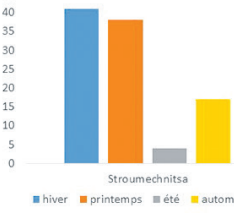
Région Ossogovo-Bélassitsa



Régime hydrologique

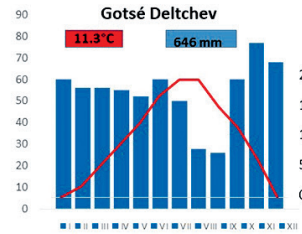


Régime hydrologique

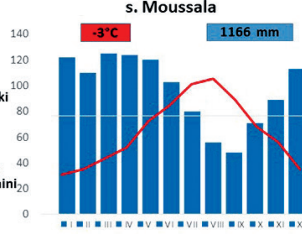
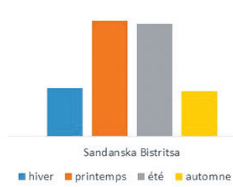


33

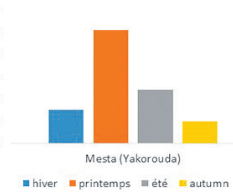
Rila-Pirin



Régime hydrologique

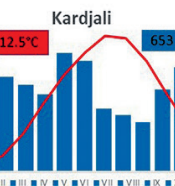
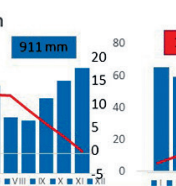
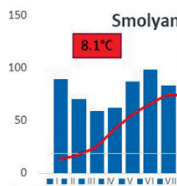


Régime hydrologique

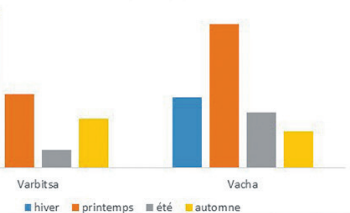


34

RHODOPES



Régime hydrologique

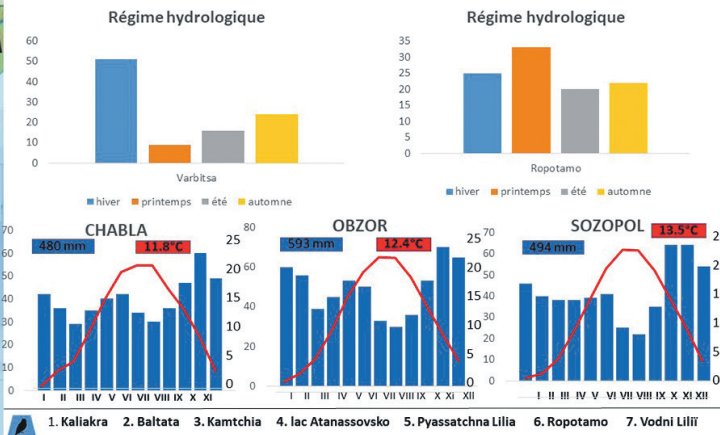


- 1. Kastrakli 2. Tamnata Gora 3. Kanski Dol 4. Chervénata Sténa
- 5. Boraka 6. Valtchi Dol 7. Borovets 8. Tchamlaka

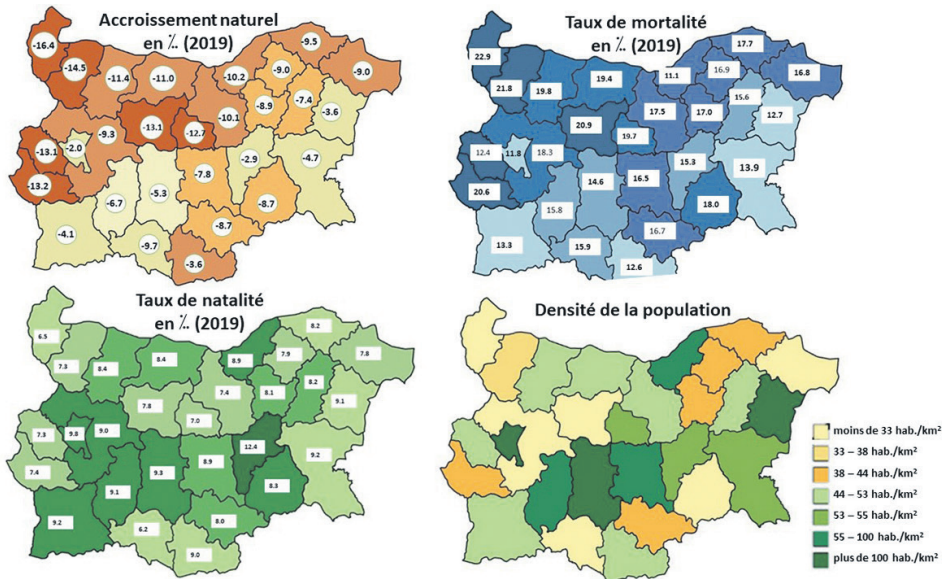
35



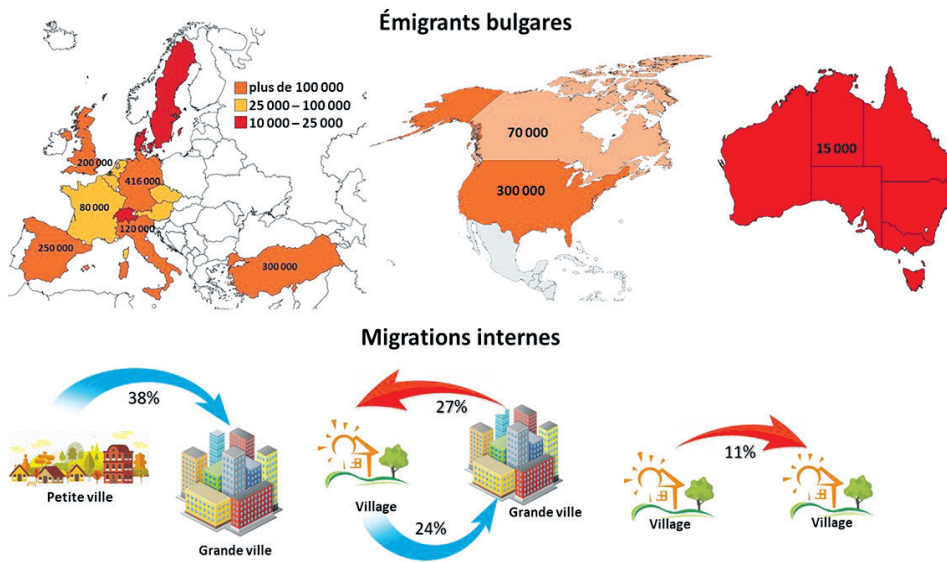
La côte de la mer Noire



36

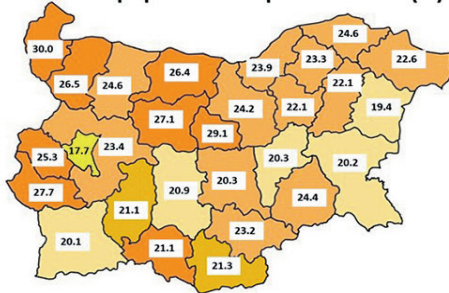


37

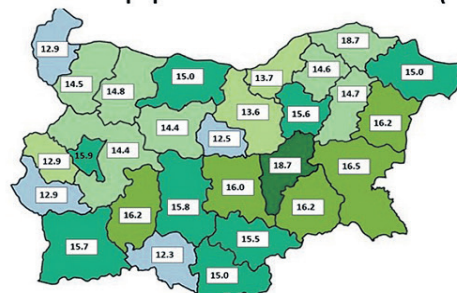


38

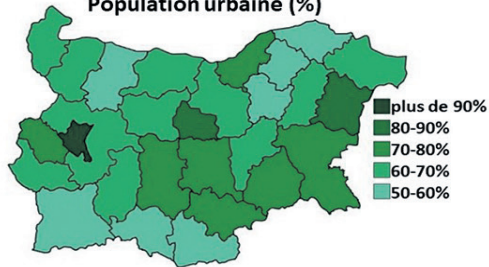
Part de la population de plus de 65 ans(%)



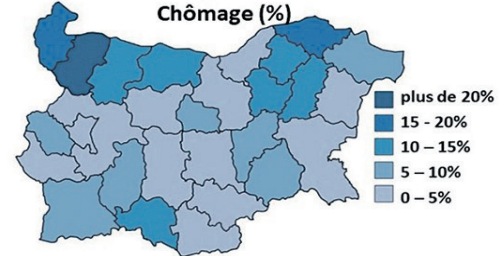
Part de la population de moins de 16 ans(%)



Population urbaine (%)

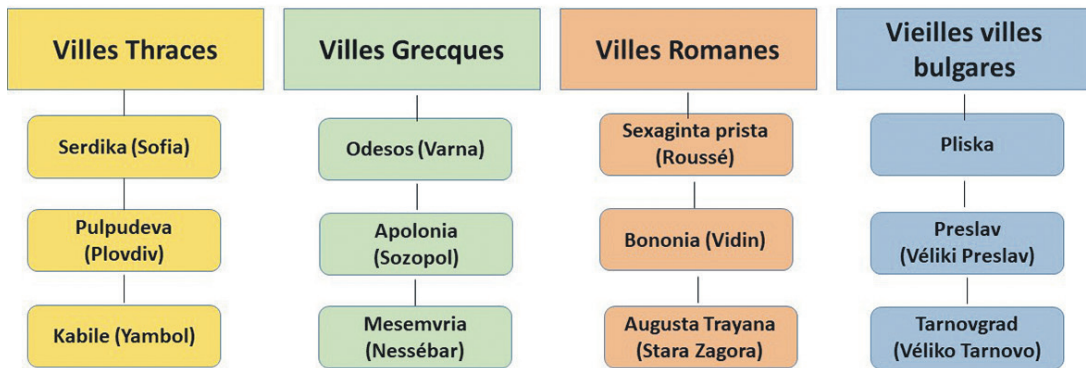


Chômage (%)



39

ORIGINE DES VILLES BULGARES



40

Les plus grands villages (2019)

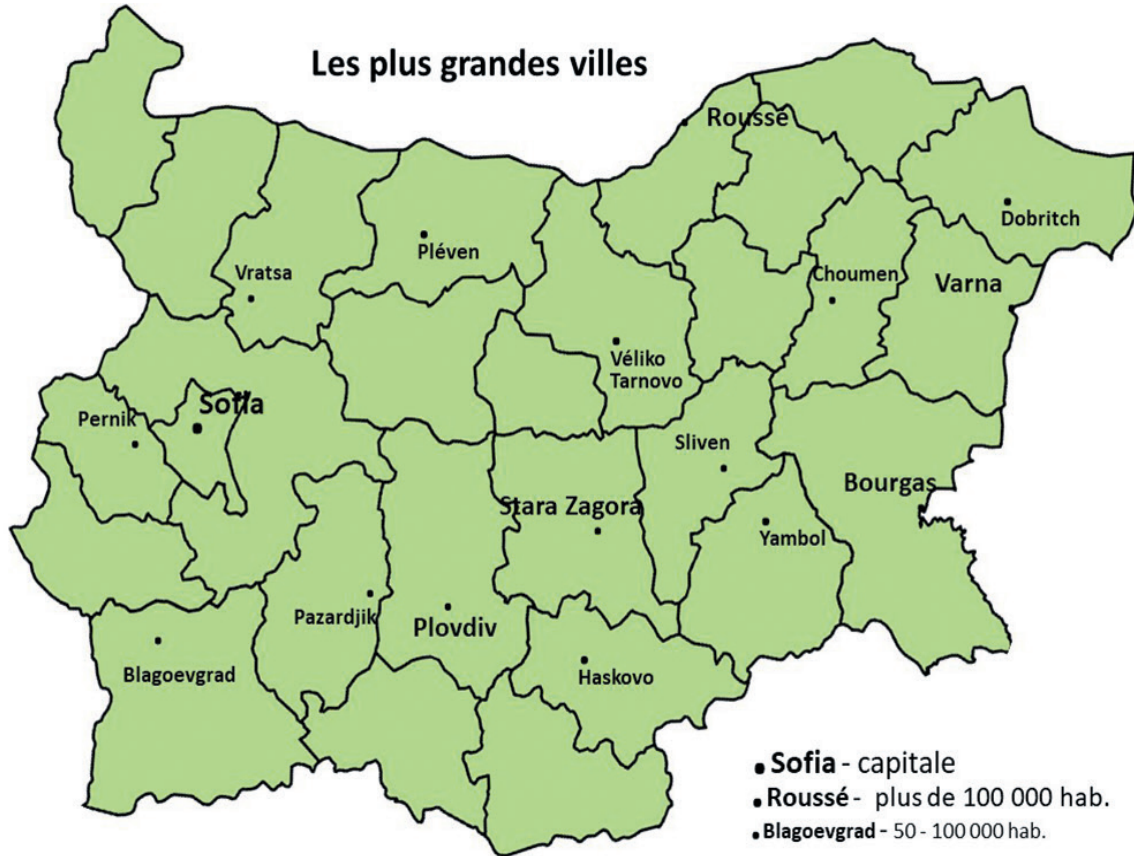
	Village	Région
6000	Lozen	Sofia
5000	Aydémir	Silistra
	Draguinovo	Pazardjik
4000	Kazichané	Sofia
	Bistritsa	Sofia
	Malo Konaré	Pazardjik
	Rozino	Plovdiv
	Troud	Plovdiv
	Gradets	Sliven
	Boukovlak	Pléven

Classification des villes par fonction

Fonction	Exemple
Uniques (capitale)	Sofia
Fonctions complexes	
Administrative, industrielle, de transport, culturelle, touristique	Plovdiv, Bourgas, Varna Roussé, Stara Zagora
Plus de 3 fonctions	
Administrative, industrielle, de transport, culturelle, touristique	Pernik, Blagoevgrad, Silistra, Gabrovo, Vratsa
2 fonctions	
Industrie et transport	Levski, Mezdra, Kaspitchan
Agriculture et industrie	Byala Slatina, Tchirpan
Industrie et tourisme	Tétéven, Pechtéra
Industrie et station thermale	Sandanski, Vélíngrad
1 fonction	
Station thermale	Bankya, Varchets
Exploitation minière	Bobov dol, Radnévo

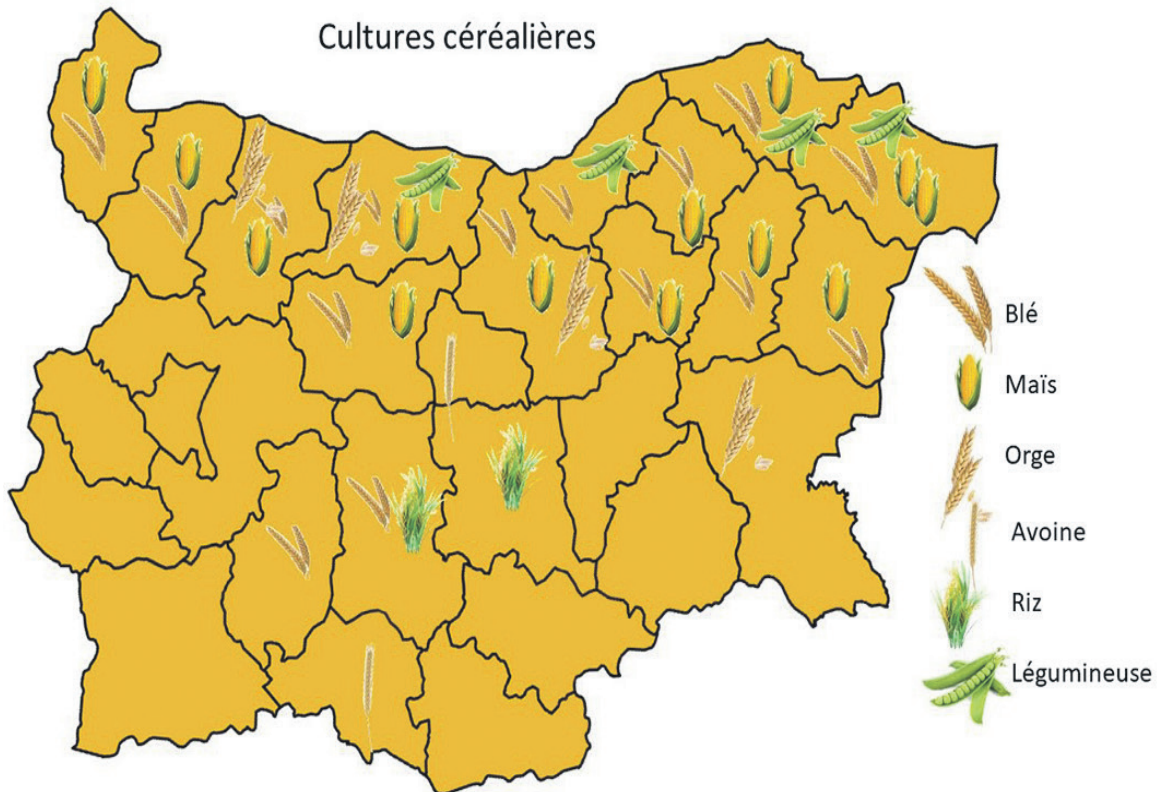
41

Les plus grandes villes



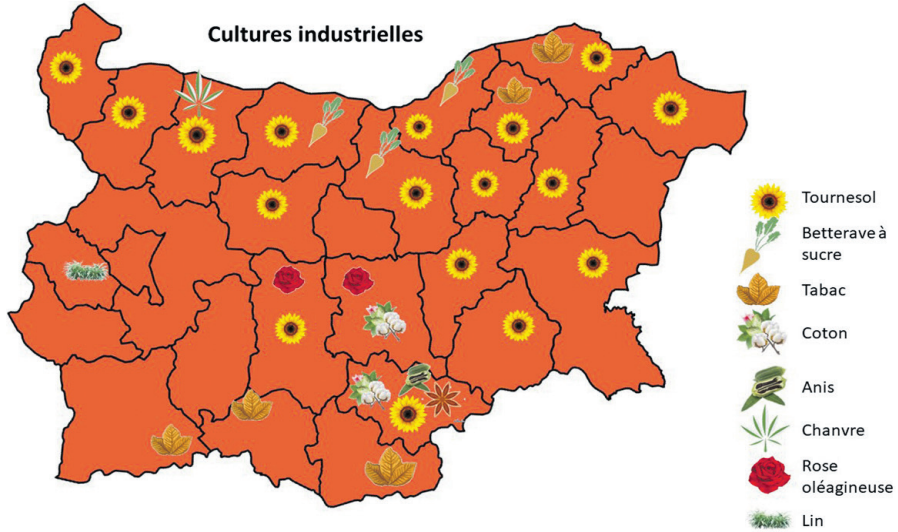
42

Cultures céréalières



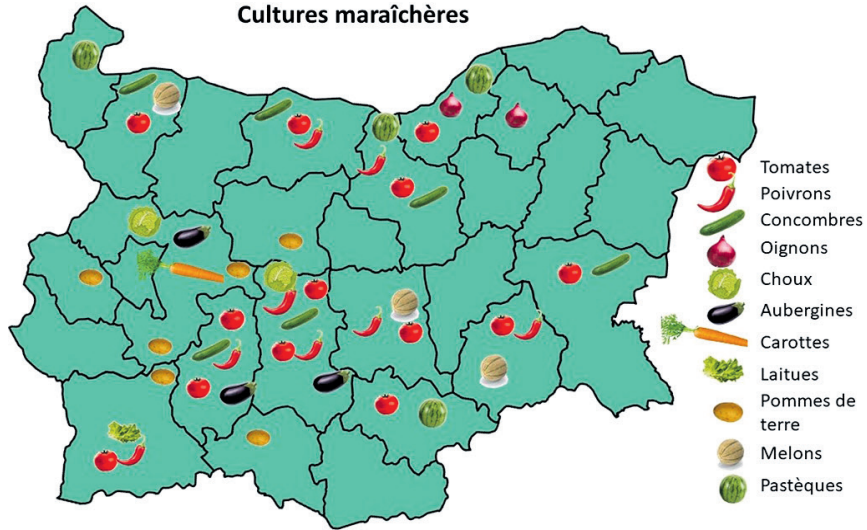
43

Cultures industrielles



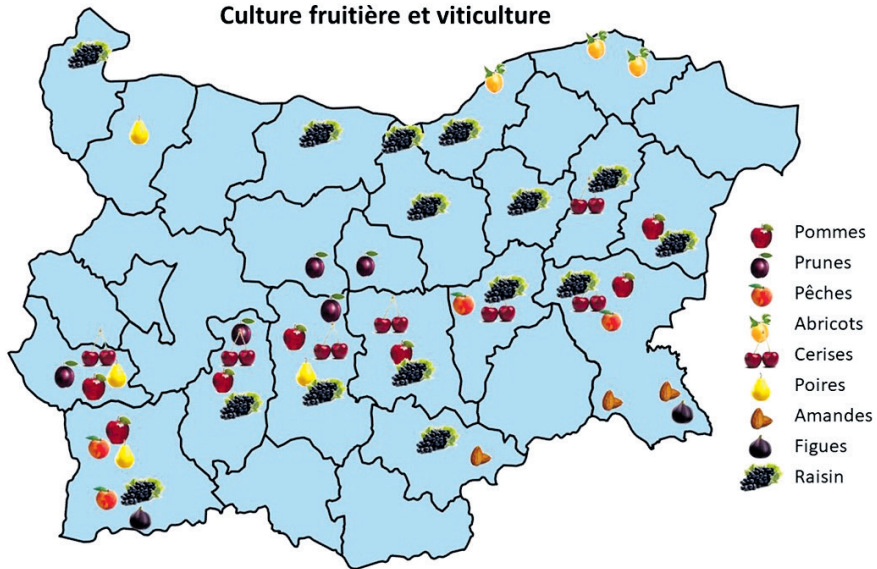
44

Cultures maraîchères

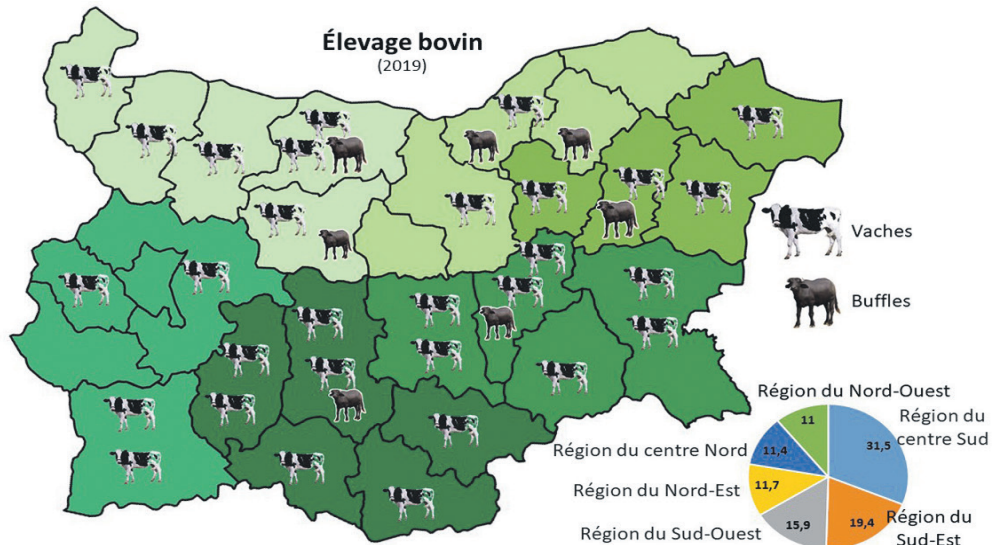


45

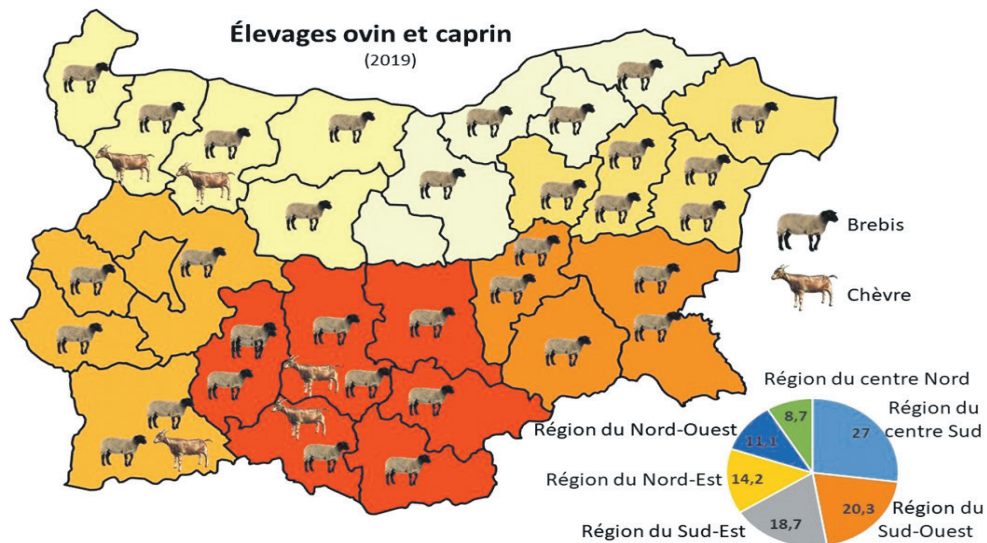
Culture fruitière et viticulture



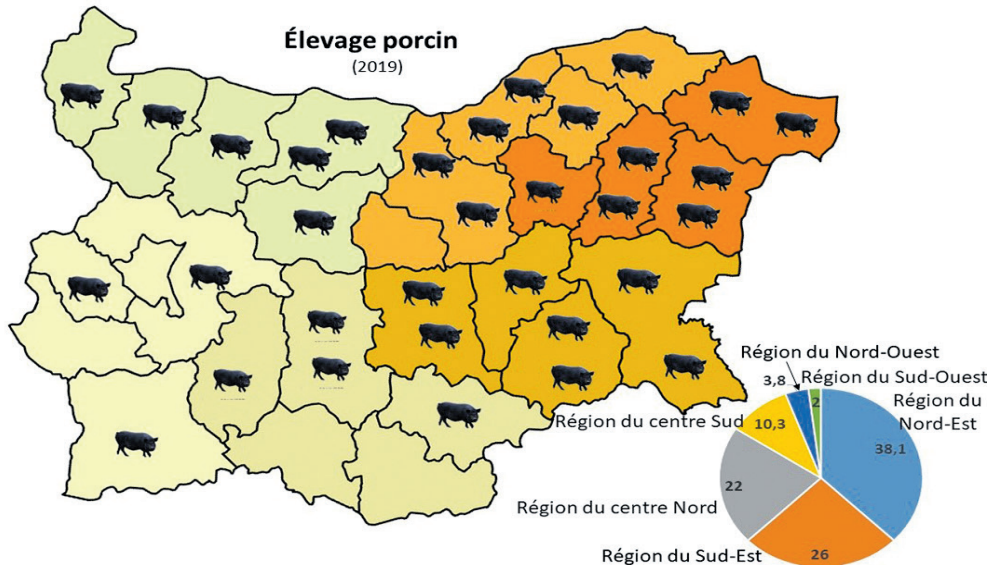
46



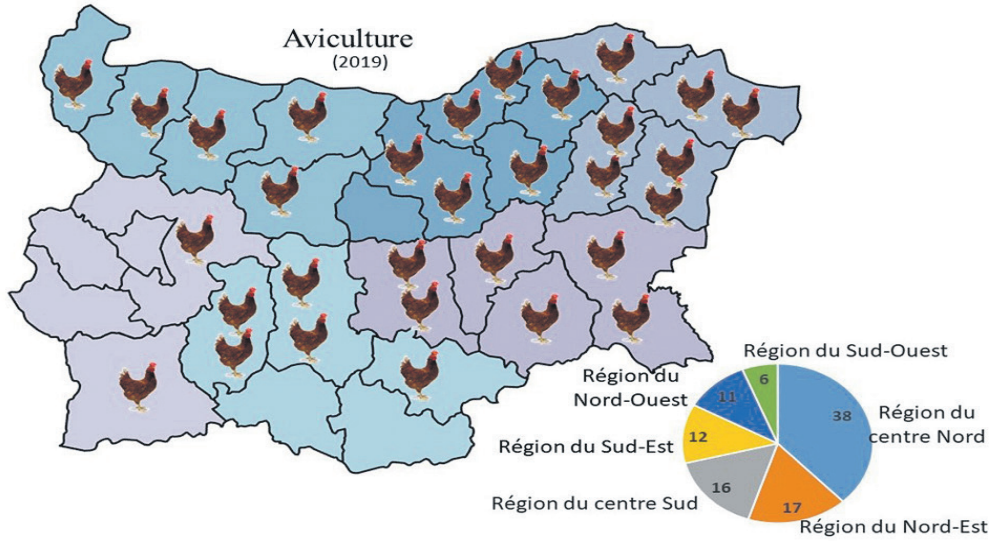
47



48

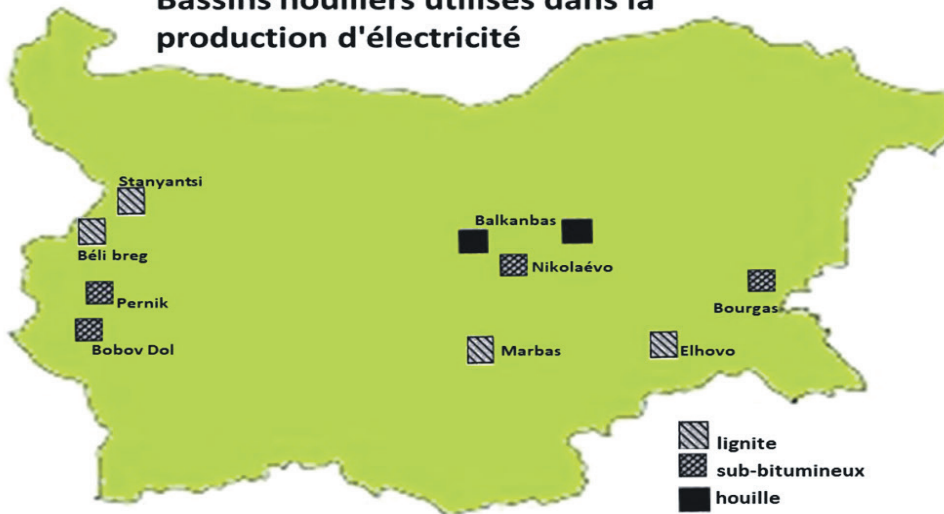


49



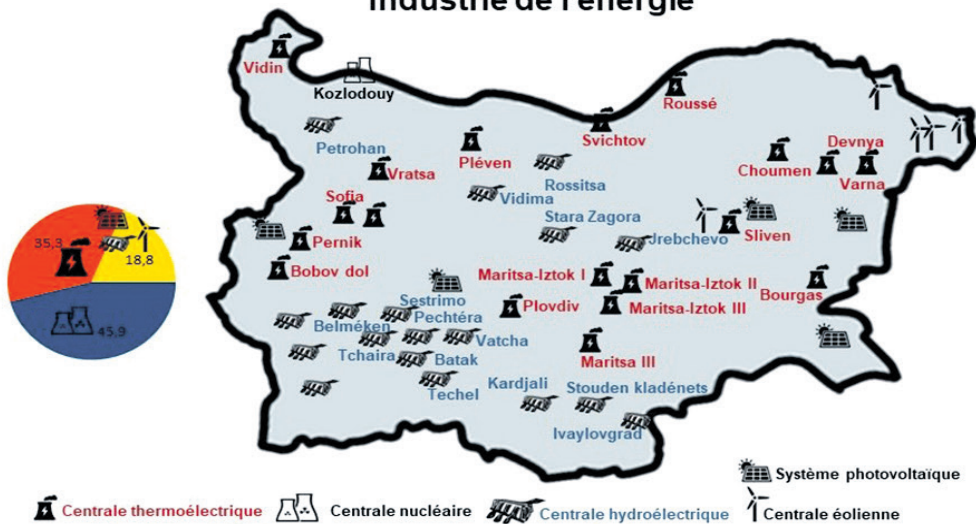
50

Bassins houillers utilisés dans la production d'électricité



51

Industrie de l'énergie

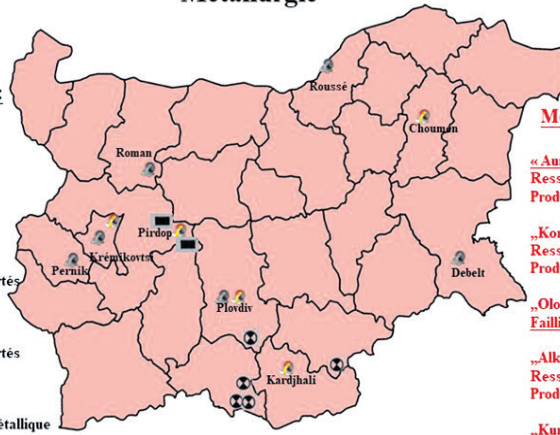


52

Métallurgie

Métallurgie ferreuse :

- „Kremikovtzi“ Sofia
Faillite
- „Stomana industry“ Pernik
Ressources: ferraille
Produits: acier, fer laminé
- „Promet steel“ Debel
Ressources: matériaux importés
Produits: acier, fer laminé
- „Helios metalurg“ Plovdiv
Ressources: matériaux importés
Produits: acier
- „Jiti“ Roussé
Produits: clous, fil, treillis métallique
- „Metizi“ Roman
Produits: fil, câbles en acier



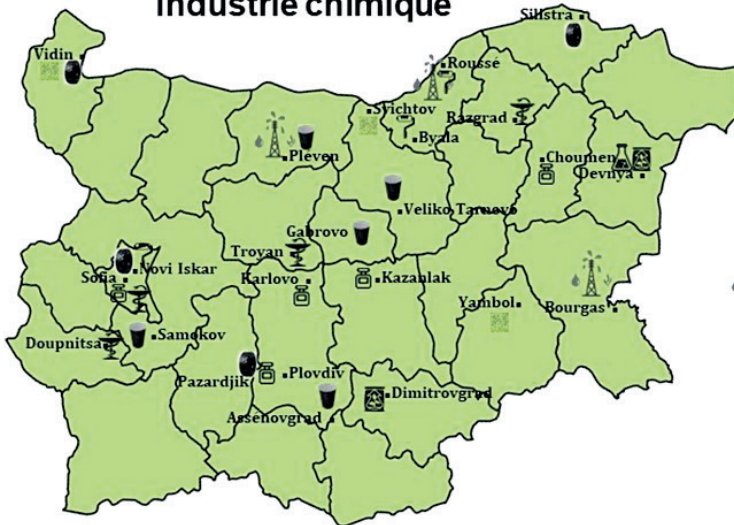
Métallurgie non-ferreuse :

- „Aurubis“ Pirdop
Ressources: minerais locaux et importés
Produits: cuivre
- „Kombinat za tsveni metali“ Plovdiv
Ressources: minerais locaux et importés
Produits: plomb, zinc, argent, or
- „Olovno-tsinkov zavod“ Kardjali
Faillite
- „Alkomet“ Choumen
Ressources: minerais importés
Produits: aluminium
- „Kurilo metal“ Novi Iskar
Ressources: ferraille
Produits: aluminium

Métallurgie ferreuse Métallurgie non-ferreuse

53

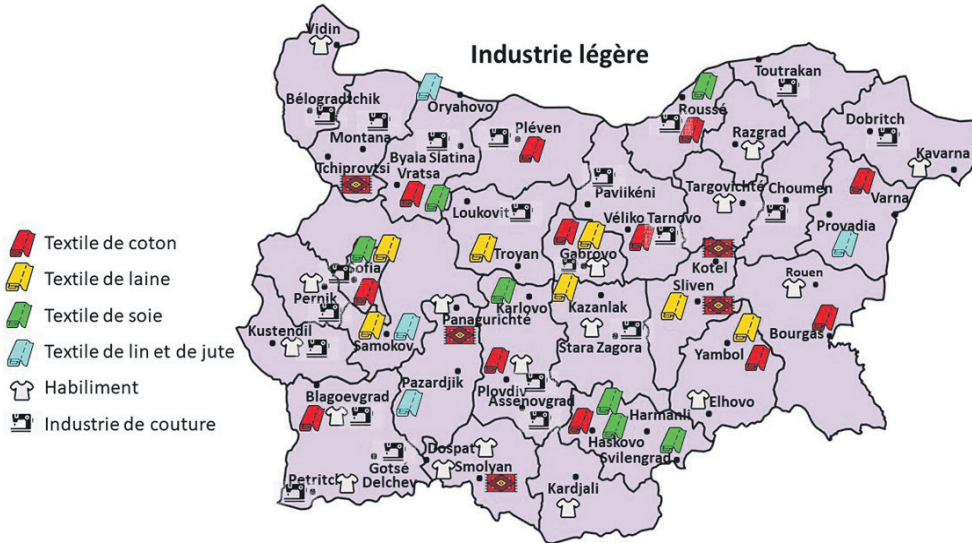
Industrie chimique



- Soudes
- Engrais
- Pétrochimie
- Caoutchouc synthétique
- Plastiques
- Fibres synthétiques
- Peintures
- Pharmaceutique
- Produits de beauté

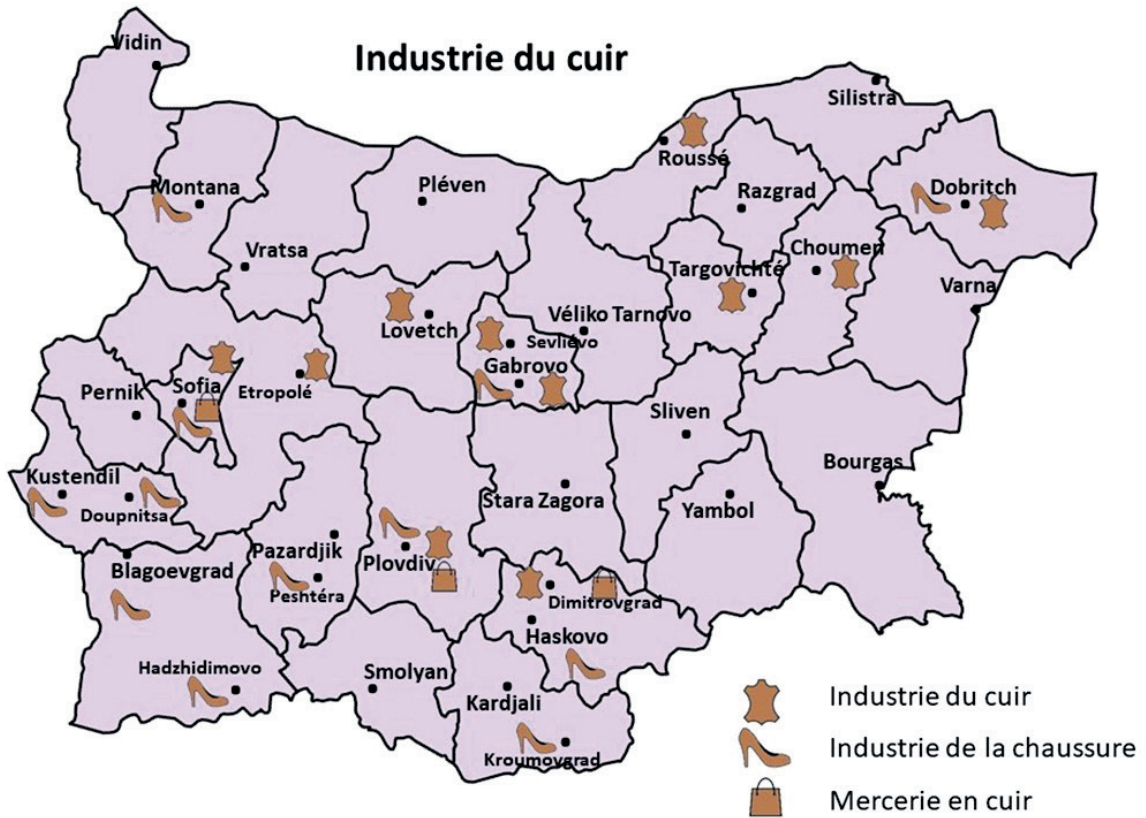
54

Industrie légère

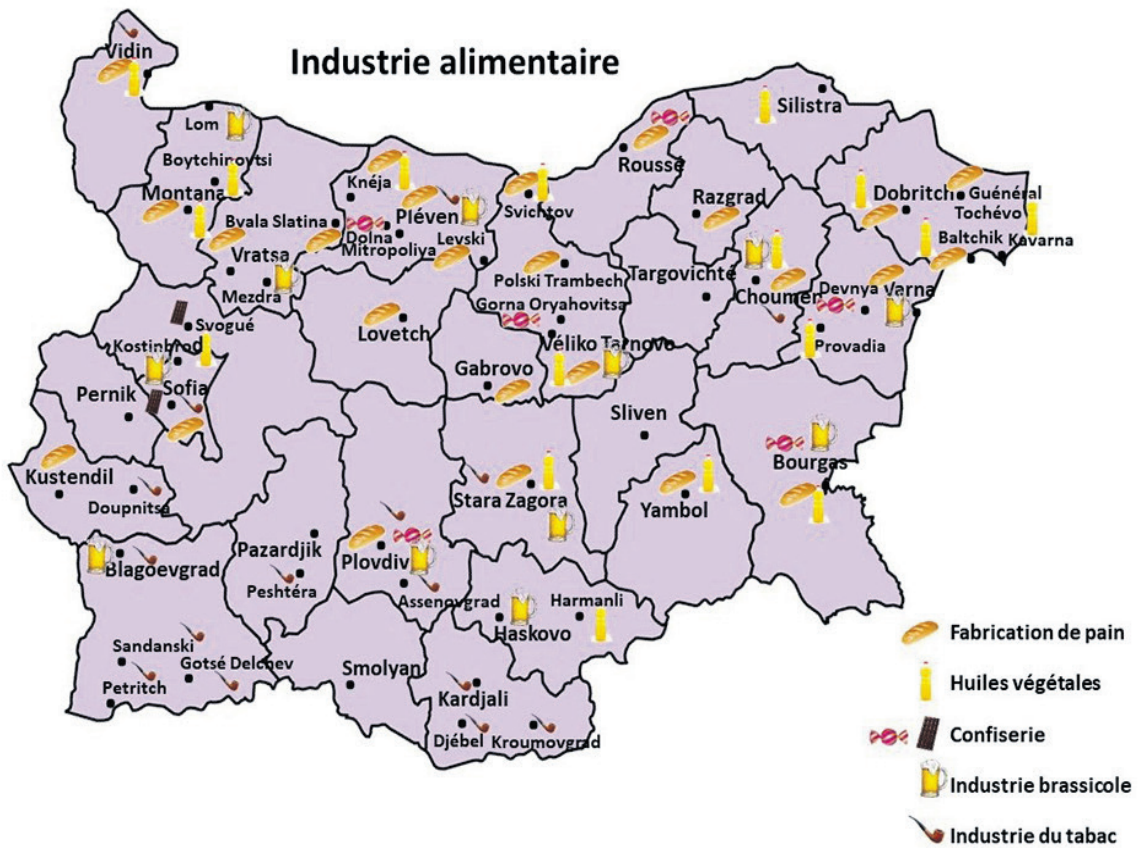


- Textile de coton
- Textile de laine
- Textile de soie
- Textile de lin et de jute
- Habiliment
- Industrie de couture

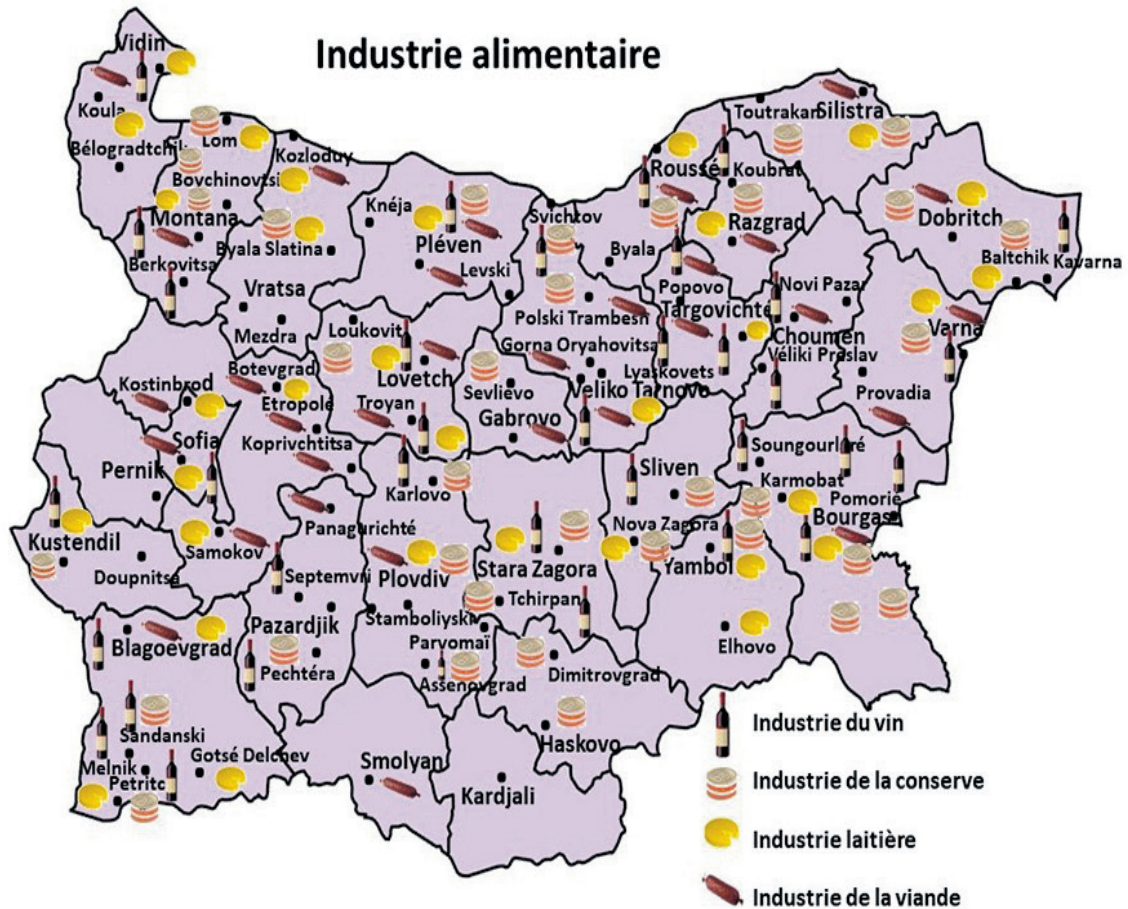
55



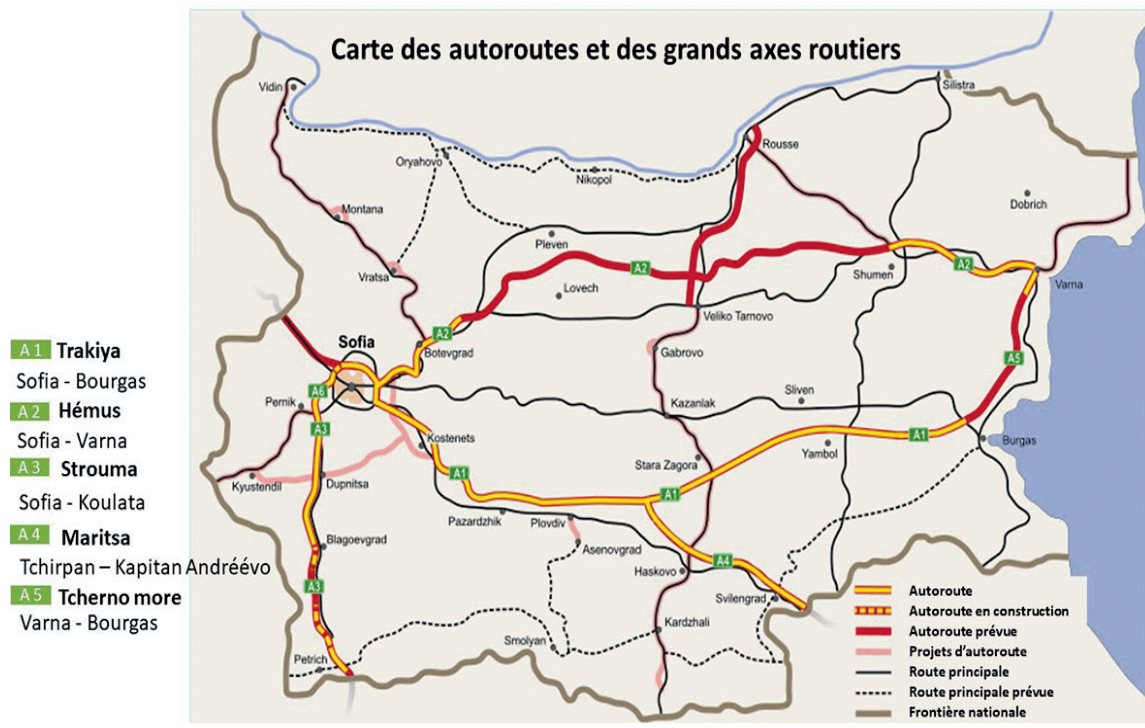
56



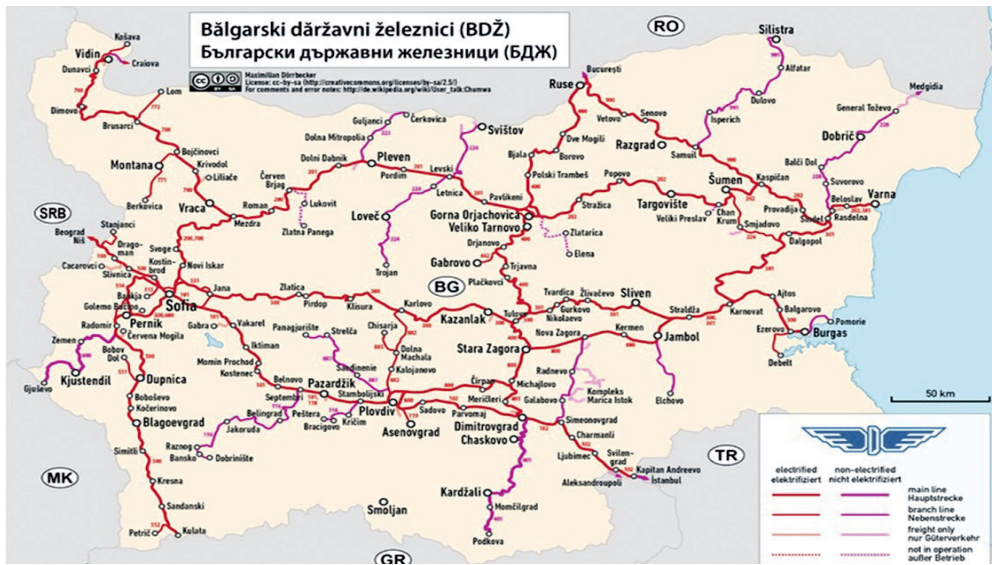
57



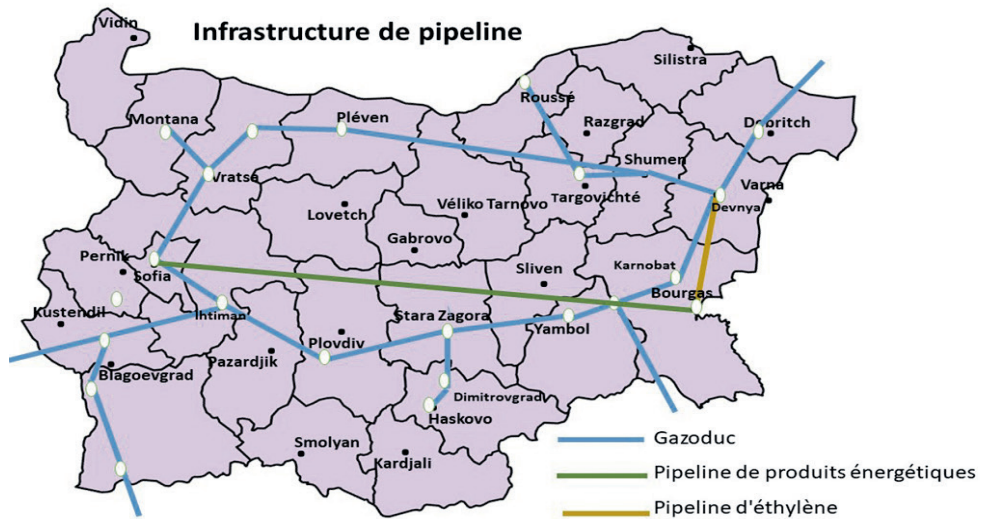
58



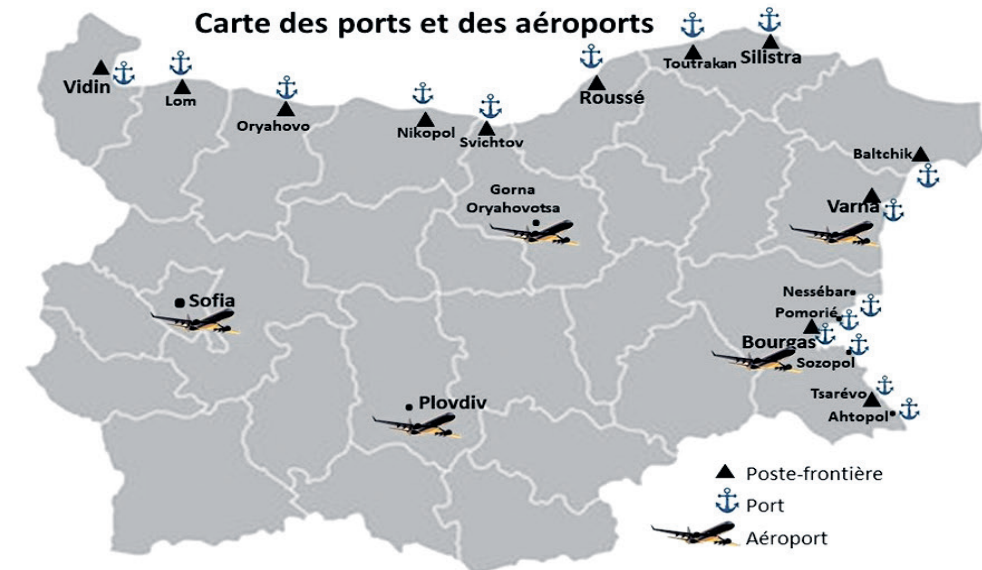
59



60



61



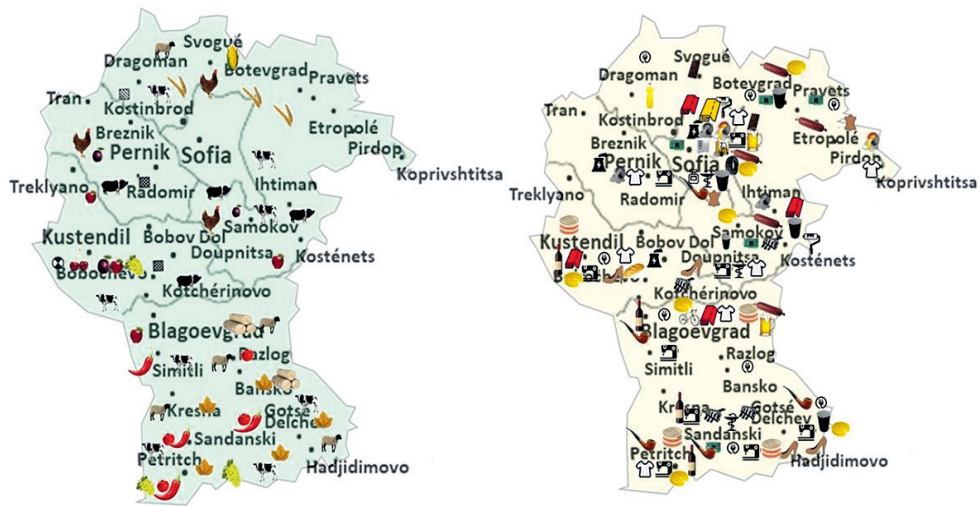
62

Tourisme de Bulgarie



63

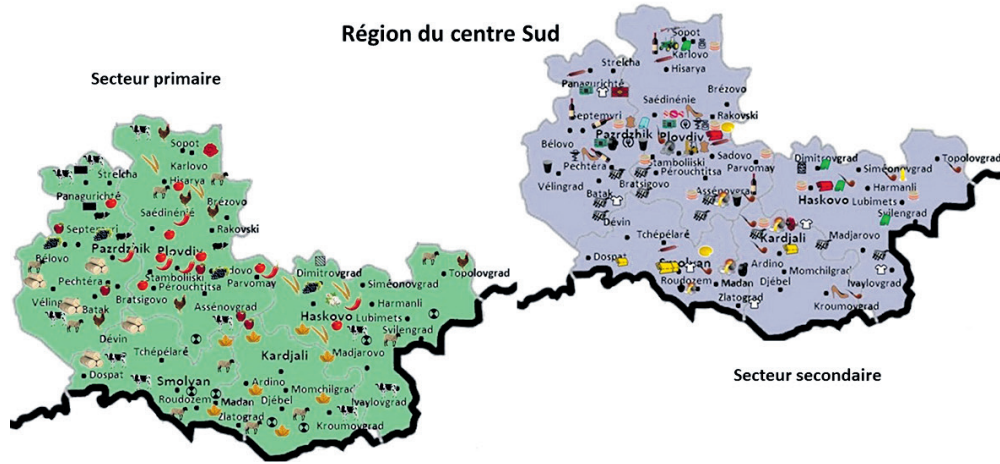
Secteur primaire Région du Sud-Ouest Secteur secondaire



64



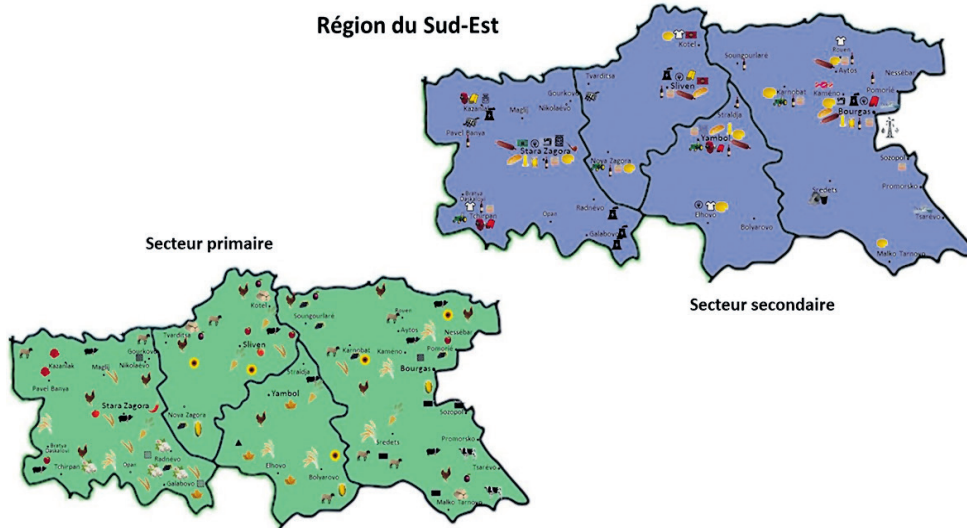
65



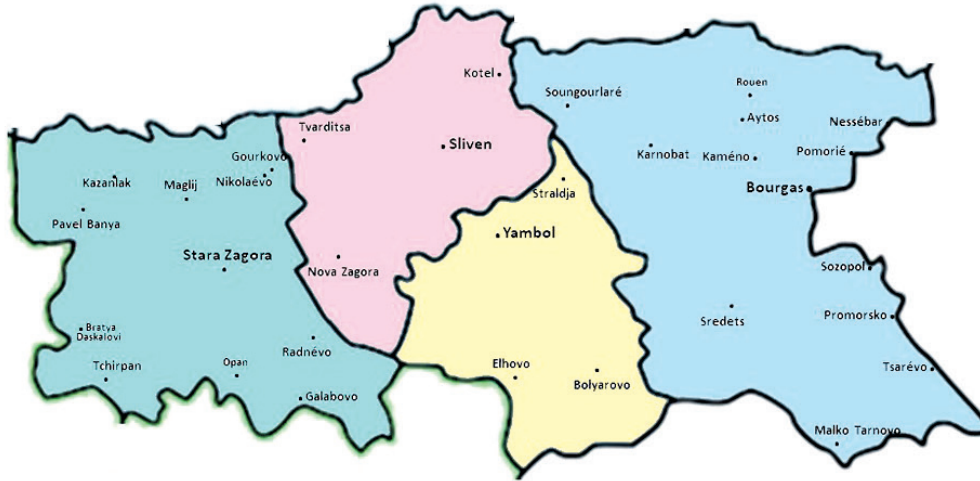
66



67

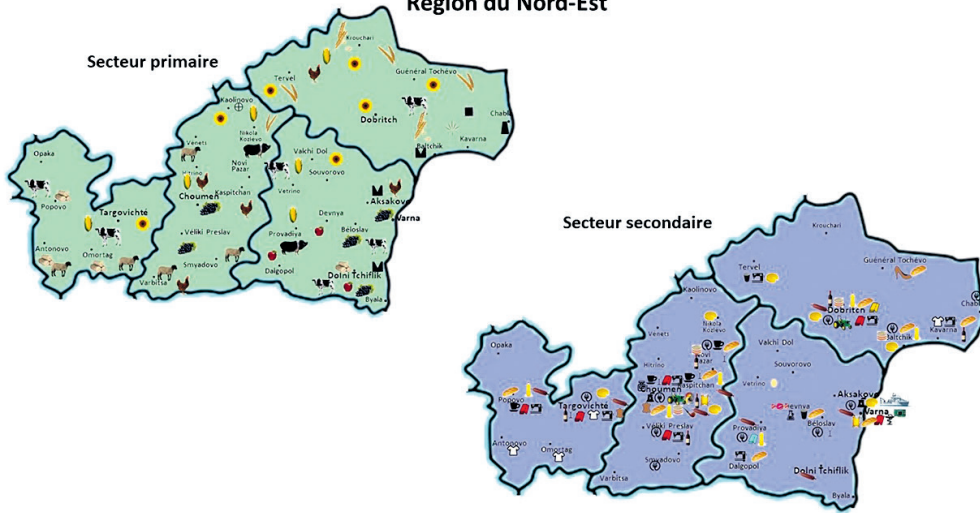


68



69

Région du Nord-Est

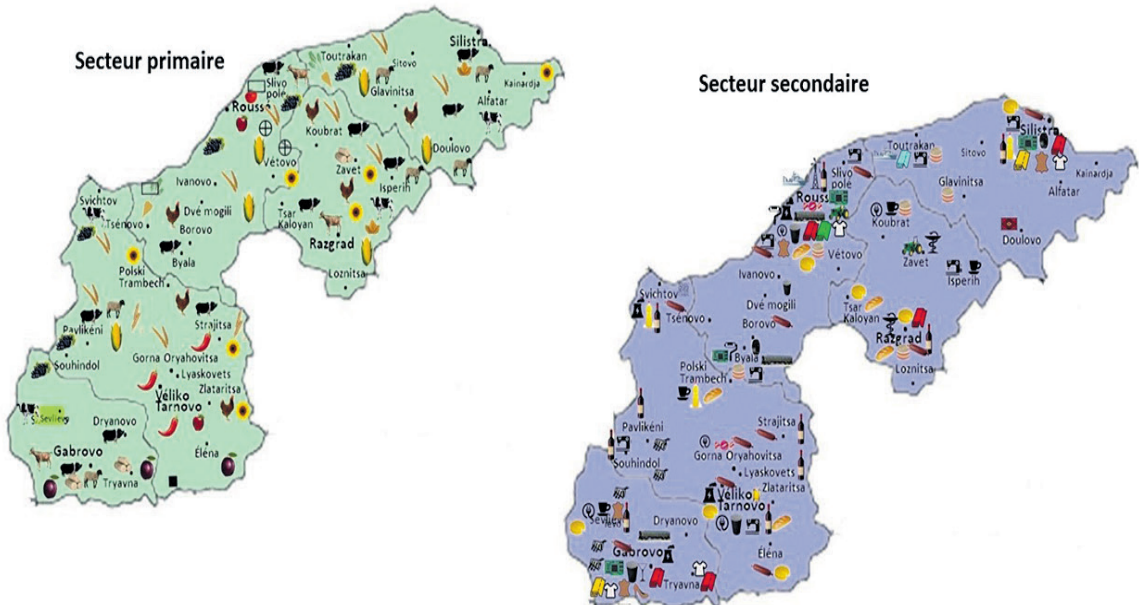


70



71

Région du centre Nord

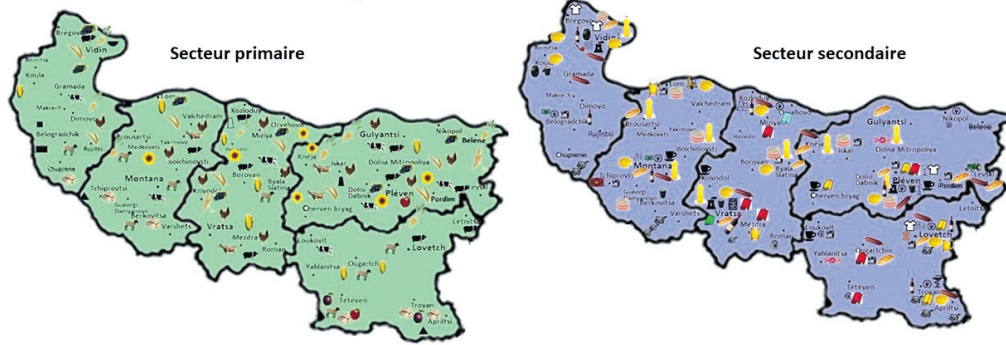


72



73

Région du Nord-Ouest



74



75



Glossaire

adhésion	присъединяване
altération (météorisation)	изветряне
anthracite	антрацитни въглища
approvisionnement	снабдяване
bassin hydrographique	отточна област
bassin versant	водосборен басейн
bora (f)	борá
canyon	пролом
conifère	иглолистен
contrefort	рид
corridor paneuropéen	трансевропейски коридор
défoliation	обезлистяване
détérioration	влошаване; повреждане
endémique	ендемит
ensellement	седловина
ensemble géomorphologique	геоморфоложка област
à feuilles caduques	широколистен
foehn (m)	фьон
forêt alluviale	лонгозна гора
gorge	ждрело
houille	черни въглища
inversion thermique	температурна инверсия
ligne de partage des eaux	вододел
lignite	лигнитни въглища
localité	селище
matière première	суровина
menacé(e) de disparition	застрашен от изчезване
mesures agro-techniques	агротехнически мероприятия
plaine	равнина; низина
plantes vivaces	многогодишни растения (култури)
point extrême	крайна точка
points de repère	забележителност
poste-frontière	ГКПП
pouvoir calorifique	калоричност
région administrative	област (административна)
région de planification	район за планиране
relique	реликт
ressources minérales	полезни изкопаеми
sub-bitumineux	кафяви въглища
Traité	договор
Union	съединение
vallée	долина; котловина
vallée encaissée	затворена котловина

Sources d'informations :

1. Géographie et économie, Xème, « Prosveta »
2. Géographie et économie, Xème, « Bulvest 2000 »
3. Géographie et économie, Xème, « Anubis »

Sources d'images : wikipedia.com

Les cartes et les schémas sont créés par les auteurs.