

## Potentiel naturel et agriculture

Laçi S.

*in*

Lerin F. (ed.), Civici A. (ed.).  
L'Albanie, une agriculture en transition

Montpellier : CIHEAM  
Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 15

1997  
pages 51-57

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=C1970320>

To cite this article / Pour citer cet article

Laçi S. **Potentiel naturel et agriculture**. In : Lerin F. (ed.), Civici A. (ed.). *L'Albanie, une agriculture en transition*. Montpellier : CIHEAM, 1997. p. 51-57 (Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches; n. 15)



<http://www.ciheam.org/>  
<http://om.ciheam.org/>

# Potentiel naturel et agriculture

**Sabri Laci**

Université de Tirana, Département de géographie, Tirana (Albanie)

## I – Position géographique

L'Albanie est située dans la partie occidentale de la Péninsule des Balkans, au bord occidental des mers Adriatique et Ionienne. Son territoire se trouve entre les coordonnées 42°39' (Vermosh) et 39°38' (Konispol) de latitude nord, et 21°4' (Vernik de Korçë) et 19°16' (l'île de Sasan) de longitude est. Elle se trouve dans une zone de climat méditerranéen. Les quatre saisons de l'année y sont clairement différenciées : le printemps relativement frais et humide ; l'été chaud et très sec ; l'automne avec sa première partie généralement sèche et plus chaude que le printemps ; l'hiver humide et doux à l'ouest et dans les zones basses, froid au centre, surtout dans les zones d'altitude.

La position géographique et le relief principalement accidenté et montagneux déterminent l'appartenance de l'Albanie à la zone agro-écologique méditerranéenne et, partiellement, à celle de l'Europe centrale. Ce qui conditionne son inclusion dans la zone des plantes méditerranéennes et, partiellement, de celles de l'Europe centrale. L'Albanie se situe au sud de la limite de culture de la vigne et une bonne partie de son territoire est comprise dans la zone de l'olivier.

D'après les frontières actuelles, définies à la Conférence des Ambassadeurs (Londres, 1913), la République d'Albanie a une superficie de 28 748 km<sup>2</sup> (335 km du nord au sud et 150 km d'est en ouest). Elle est bornée par 1 094 km de frontières (657 km terrestres, 316 km maritimes, 48 km fluviales et 72 km lacustres). Au nord, l'Albanie a des frontières communes avec la Fédération Serbo-Monténégrine, à l'est avec la République de l'ex-Yougoslavie de Macédoine, tandis qu'au sud et au sud-est elle est limitrophe de la Grèce.

L'Albanie est au carrefour de routes terrestres et maritimes liant l'Ouest à l'Est, avec une large sortie en Adriatique et en mer ionienne, déterminants géographiques qui ont eu un grand rôle dans son histoire.

Contrairement aux autres pays des Balkans de l'Ouest, il existe de grandes vallées transversales (la vallée de Drin, de Mat, de Shkumbin, de Devoll et de Vjose) qui vont, à travers les chaînes de montagne, jusqu'au bord de mer. C'est dans ces vallées que passent les voies principales de communication reliant les bords de la mer Adriatique au reste du pays, aux régions des Balkans, de l'Europe de l'Est et du Proche- et Moyen-Orient.

D'un point de vue stratégique, en dominant l'île de Sazan et la péninsule de Karaburun (qui contrôlent le canal d'Otrante), le pays est une porte d'entrée importante en Adriatique.

## II – Un relief collinaire et montagneux, avec de forts contrastes

Comme d'autres territoires méditerranéens, l'Albanie connaît de grands contrastes topographiques ; le relief constitue la composante de base des paysages et les caractéristiques morphologiques jouent un rôle important dans le développement de l'agriculture. La grande amplitude hypsométrique (au-dessus de 2 700 m) conditionne directement et indirectement la mise en culture des cultures agricoles.

Une superficie de 6 727 km<sup>2</sup>, soit 23,4% du territoire, est située à une altitude inférieure à 200 m. C'est à ces altitudes que se trouvent la dépression Ouest, les parties inférieures des vallées des fleuves et quelques collines basses qui sont les zones les plus favorables pour le développement de l'agriculture.

Entre 200 et 1 600 m se trouve environ le quart du pays : collines de la partie ouest d'altitude moyenne, vallées des fleuves dans leurs cours moyens et les parties basses des chaînes montagneuses. Ces territoires, avec de faibles pentes, offrent de bonnes conditions pour le développement de l'arboriculture.

Les altitudes de 600 à 1 000 m occupent environ 23,5% du territoire. Ici sont situées les zones de grosses colline, les plaines perchées, une partie des régions montagneuses et les parties supérieures des vallées principales. La large plaine de Korçë, la plaine de Perrenjas et celle de Pogradec, la vallée de Devoll Supérieur, etc., ont une importance particulière pour l'activité agricole. Sur les versants de ces montagnes, on peut cultiver avec succès différentes espèces d'arbres fruitiers.

Entre 1000 et 1 500 m se trouvent environ 20,4% du territoire. Cet étage avec des versants très pentus n'offre pas de grandes possibilités pour les cultures.

Les hauteurs de 1 500 à 2 000 m occupent environ 7,1% du territoire. Ce sont les plus hautes parties du pays, très pentues. La plupart de ces territoires sont couverts de forêts, de prairies et de pâturages. En général, au-dessus de 1 000 m l'activité agricole est limitée, mais avec des conditions très favorables pour le développement de l'élevage extensif (surtout le petit bétail) et de l'économie forestière.

La domination du relief collinaire et montagneux fait que le versant est un élément fondamental des paysages agraires. Presque 70% de la superficie agricole s'y trouve. Les valeurs de pentes moyennes et grandes dominant, la mécanisation y est difficile et les processus érosifs fréquents (d'autant que les terres mises en culture sont souvent des sédiments mous qui peuvent facilement être ravinés). Pour limiter l'érosion, on a construit des terrasses sur une grande partie des terres arables des versants (30-35%).

L'exposition des versants est importante pour les cultures. Les versants du sud et du sud-ouest, exposés à la lumière et ceux du nord et du nord-est à l'ombre, ont presque la même répartition. Les premiers sont favorables aux plantes thermophiles et héliophiles, comme l'olivier, les agrumes, le cerisier, l'abricotier, l'amandier, etc., tandis que les seconds le sont pour les plantes moins exigeantes en soleil et en température, comme le blé, le seigle, la betterave, le pommier, le poirier, le cognassier, le prunier, le châtaignier, etc.

Plaines, vallées, collines et montagnes organisent les paysages ruraux de manière très diversifiée :

□ **Les plaines** (la dépression Ouest, la plaine de Korçë, etc.) se distinguent par leur caractère très plat. Les cours d'eau ont des lits peu profonds comblés d'alluvions. Les crues peuvent être importantes et les inondations sont fréquentes.

□ **Les vallées**, souvent encaissées et marquées par des phénomènes érosifs entraînant la baisse du niveau des eaux souterraines, nécessitent une irrigation artificielle, plus que les plaines. Etant donné les pentes, souvent considérables, les labours exigent l'application rigoureuse de mesures agrotechniques. Les parties moyennes des vallées, qui ont un relief plus doux que les parties supérieures, offrent plus de possibilités pour la culture. Les basses vallées s'étendent dans la dépression Ouest et sont très favorables à l'activité agricole, notamment sur les terres alluviales où sont cultivés les fruits et légumes. Le reste des terres alluviales peut être utilisé pour la culture des plantes hygrophiles (en particulier saules et rosiers) qui sont économiquement intéressantes.

□ **Les collines** se trouvent surtout à l'est de la dépression Ouest. Les collines basses à sols terrigènes sont largement utilisées pour l'agriculture en appliquant des mesures antiérosives. Les collines calcaires, d'une étendue plus limitée, se caractérisent par de plus fortes pentes. L'épaisseur des sols est faible. Dans l'ensemble du pays, les collines sont utilisées par le secteur agricole, notamment l'arboriculture fruitière.

□ **Les montagnes** forment des chaînes, des massifs et des régions montagneuses. Elles sont morcellées, vigoureuses et souvent très pentues. Les montagnes composées de sols terrigènes et magmatiques sont les plus aptes pour l'utilisation agricole mais, comme dans les collines, leur traitement doit être fait avec prudence. Elles offrent de grandes possibilités pour le développement de l'économie forestière et de l'élevage.

La dénudation et l'érosion sont des processus intensifs pour des raisons naturelles et sociales. Parmi ces processus naturels, on peut citer : le rinçage superficiel sur tous les versants du pays ; les ruisseaux et les ravines amorcent des érosions en profondeur ; dans certains cas, une véritable désertification est constatée. On doit aussi signaler dans les versants terrigènes d'importants glissements de terrain (vallée de Shkumbin Supérieur, vallées de Devoll et de Tomorrice, pays montagneux de Dangelli, la Krraba, la Cermenika, etc.) et également des coulées de boue. Les érosions fluviales sont également extrêmement importantes.



### III – Diversité des conditions climatiques

L'Albanie se caractérise par d'assez fortes variations climatiques, thermiques et pluviométriques. Le climat méditerranéen typique de la partie ouest et sud-est prend graduellement des caractéristiques continentales au centre du pays et alpines dans les hauteurs.

Les valeurs thermiques moyennes sont relativement hautes. La température moyenne annuelle oscille de 7,5°C au nord à 17-18°C au sud (Riviera) ; les températures de janvier oscillent entre -3°C dans les parties nord, nord-est, est et sud-est du pays (exception faite des vallées et quelques territoires de faible altitude), et 10°C sur la Riviera, tandis que celles de juillet varient de 16°C dans les Alpes du nord, à 25°C dans les parties ouest et sud.

□ **Le gel** est aussi présent, pendant des périodes pouvant aller de 2 à près de 140 jours/an. Pour les régions chaudes, le gel est concentré au mois de janvier. Au centre du pays et avec l'augmentation de l'altitude, la période de gel dure du mois de novembre ou d'octobre jusqu'en avril ou en mai. C'est un facteur limitant de certaines cultures dans le centre du pays.

□ **Températures.** Les maximums absolus varient d'environ 30°C (dans les régions centrales et les hautes régions montagneuses) à 43,9°C (à Kuçove). Les moyennes des maximums oscillent de 20-23°C à 30-35°C. Cela signifie que les périodes chaudes et très chaudes sont hasardeuses et que leurs conséquences influent sur le développement de l'agriculture, car il ne s'agit pas ici d'une chaleur passagère mais d'une chaleur stable. Les minimums absolus oscillent de -3°C (Riviera) à -25,8°C (Sheqeras, Korçë). Les moyennes des minimums varient d'environ 0°C à -10°C et -12°C. Le passage des hautes aux basses températures est soudain et entraîne de grosses perturbations dans le développement des cultures. L'insécurité thermique, comme dans de nombreux pays méditerranéens, est donc très accentuée : les gels précoces ou tardifs et les températures très basses ont souvent endommagé les agrumes, l'olivier et quelquefois même des cultures résistantes comme le blé et certains légumes, des arbres fruitiers, etc.

□ **Précipitations.** il y a en moyenne 1 480 mm de précipitations par an. Le régime des précipitations est très irrégulier. Elles sont concentrées dans la moitié froide de l'année (60-80% de la quantité annuelle). Elles sont en revanche minimales durant la période de demande maximale des cultures (l'été ne bénéficie que de 3% à 14% du total annuel). La sécheresse estivale est donc une caractéristique stable du climat qui est un autre facteur limitant de l'agriculture. Dans les parties ouest du pays, et notamment la Riviera, la sécheresse est très accentuée et dure plus de 3 mois. Dans les régions centrales et hautes, la sécheresse est plus faible tant du point de vue de l'intensité que du point de vue de la durée. Durant les années de fort déficit en eau, la sécheresse persiste sur plusieurs saisons, avec des effets néfastes sur les nappes phréatiques.

On enregistre également des mois de très fortes précipitations au cours desquels ont lieu les crues des fleuves et les inondations des terres agricoles. Il arrive également que, même dans les années normales, durant la moitié froide de l'année, surtout vers la fin de l'automne et durant l'hiver, se crée un excédent d'humidité dans les terres plates.

Ainsi, le développement de l'agriculture intensive en Albanie a exigé et exige non seulement l'irrigation artificielle pour lutter contre les effets de la sécheresse, mais aussi la mise en place d'un système de drainage pour maîtriser les excès d'eau.

□ **La neige** est présente dans presque tout le pays. Peu fréquente et brève dans les régions basses et littorales, surtout sur la Riviera (un jour ou moins), elle peut durer au contraire un peu plus de 100 jours dans les régions centrales et hautes du pays (ou elle atteint de 2 à 5 m en zone de montagne). La neige crée des conditions favorables pour le développement des cultures hivernales et crée des réserves d'humidité pour la période sèche de l'année.

□ **La grêle**, jusqu'à 10 jours par an, est nuisible aux cultures, surtout vers la fin du printemps, en été ou en automne, quand le grain arrive à maturité.

□ **Les vents.** Les vents chauds et secs sont très nuisibles pour l'agriculture. Ils sont présents vers la fin du printemps et durant l'été, et très hasardeux. C'est le cas du *Juga*, vent local du sud, ouest et sud-est. Des études réalisées dans le district de Korçë montre que le *Juga* diminue les rendements du blé de 2-8 q/ha, et il est traditionnellement appelé *Hambarthata* (celui qui vide les granges).

Le *Shiroku* est un vent chaud et sec qui souffle à Myzeqe vers la fin du printemps et au début de l'été, endommageant les cultures, séchant la terre et diminuant fortement l'humidité de l'air. Pouvant dépasser 30 m/s, il cause de nombreux dégâts parmi les cultures.

Durant l'été, en raison de vents chauds du continent, les cultures sont affectées d'un manque d'eau surtout à la mi-journée où ces vents soufflent très fort causant une forte augmentation des températures.

D'autres vents ont des effets asséchant, comme le *Murlani* qui souffle vers la fin de l'automne et surtout durant l'été, les zones les plus exposées étant la plaine de Shkodër, la plaine du Bord de Mat, la zone de plaine à l'est de Laç, etc. Les effets du *Murlani* sont parfois ressentis jusque sur la Riviera. Quand sa vitesse est très grande (plus de 35-40 m/s), il provoque des dégâts physiques sur les cultures : ruptures, déracinements, mise à nu des racines. Dans la dépression de Korçë, il est connu sous le nom de *Cangonjarja*.

Le *Veriu* (vent du Nord) endommage également les cultures, au cours du mois de janvier, quand il entraîne de fortes baisses de température. Mais on trouve aussi des « vents utiles ». On peut relever la *Briza detare* qui augmente l'humidité de l'air et rafraîchit la température au moment le plus chaud de la journée et qui souffle également durant la période de forte chaleur. Pendant les périodes chaudes de l'année, le *Veriu* rafraîchit l'atmosphère, permettant aux plantes de mieux supporter les hautes températures.

□ L'humidité relative de l'air en juillet est d'environ 50% (moyenne à 14 h) dans la dépression de l'Ouest, la Riviera, les Alpes, et dans les montagnes de Lura. Elle est de moins de 40% dans la dépression de Korçë, dans la vallée de Vjose Supérieure et de Drinos, etc. Ces valeurs sont très faibles et indiquent une forte sécheresse estivale. En octobre, l'humidité relative de l'air oscille entre moins de 50% (dans la dépression Ouest, dans les parties est et sud-est de la région montagneuse centrale, etc.) à plus de 80% (dans les Alpes, Le Pays Montagneux Puke-Mirdite, etc.). L'humidité relative de l'air en avril est presque identique. La valeur maximale est celle de janvier (60-75%) quand les plantes requièrent un minimum d'humidité.

## IV – Des réserves d'eau abondantes

Le réseau hydrographique du pays est très dense : 1,7 km/km<sup>2</sup>. On compte 49 000 km de cours d'eau qui déverse dans la mer chaque année une moyenne 41 km<sup>3</sup> d'eau, c'est-à-dire environ 1,4 millions de m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup> (14 000 m<sup>3</sup>/habitant). Bien que le régime des eaux soit très irrégulier, cette abondance est un élément favorable au développement de l'agriculture. Les richesses en eau ne sont pas réparties de façon uniforme : aux zones très riches (les Alpes albanaises, Le Pays Montagneux Pukë-Mirditë, etc.) s'opposent des potentiels très limités (le bassin versant d'Osum et celui du Devoll, la Dumré, etc.). Afin de dépasser cette contrainte, près de 70 000 bassins ont été construits à travers le pays, constituant des réserves capitales pour la période estivale.

L'Albanie compte également plusieurs lacs naturels utilisés comme réserve d'eau pour l'agriculture. Mais l'utilisation des eaux de certains lacs (Shkodër, Oher, Prespa) nécessite des investissements importants, alors que les eaux des glaciers coulent naturellement de l'altitude. Tout comme le réseau hydrographique, les lacs ne sont pas répartis de façon uniforme : la plupart d'entre eux se trouvent dans la région montagneuse centrale et du Nord, alors qu'ils font défaut dans la région montagneuse Sud.

Il faut enfin signaler qu'une partie de l'eau, notamment celle venant des fleuves Shkumbin, Fan, Gjanice, Lane, etc., est polluée par les rejets industriels, ce qui nécessite des stations d'épuration de cette eau.

## V – Une mosaïque de sols

La diversité des sols constitue une autre richesse naturelle, irremplaçable, pour le développement de l'agriculture. Le contenu de l'humus diminue sur les hautes terres (environ 25%) comparativement aux basses terres (3-6%). Environ 75% du territoire est occupé par les sols marrons et gris marron, avec des pourcentages d'humus et une fertilité réduits. Comme c'est précisément sur ces sols que se développe l'essentiel de l'activité agricole en Albanie, le recours aux fertilisants est fréquent. Les sols à grande capacité productive (terres de pâturages et montagneuses) ont une surface limitée et sont soumis à des conditions climatiques moins favorables.

La réaction même des sols varie selon les différentes couches. Elle est, en général, acide dans les deux couches supérieures, neutre et basique dans les deux couches inférieures.

La teneur en humus des ex-marécages (Maliq, Terbuf) et d'autres sols marécageux est importante, avec une réaction acide importante également. L'utilisation de ces sols dans le cadre des exploitations agricoles impose que leur acidité soit neutralisée.

Les sols salés s'étendent sur les ex-marécages salés et le long du littoral. Ils contiennent parfois un fort pourcentage de sel, ce qui n'est pas favorable au bon développement des plantes. Ces sols peuvent être exploités après avoir été dessalés par rinçage naturel ou par des moyens techniques.

L'inadéquation entre les capacités productives, le fort pourcentage d'humus, des conditions climatiques plus favorables et l'existence de sols salés et marécageux, ne convenant pas à l'utilisation agricole, doit faire l'objet d'études. Des investissements importants devraient être consacrés aux techniques permettant d'augmenter la fertilité des sols dans les régions bénéficiant de conditions climatiques et topographiques très favorables.

(N.B. : pour la faune et la flore, cf. le texte d'A. Proko dans ce même numéro.)

## VI – Les régions physico-géographiques de l'Albanie

On peut distinguer quatre grandes unités physico-géographiques : la région montagneuse du Nord, la région montagneuse centrale, la région montagneuse du Sud, et la dépression Ouest.

**1. La région montagneuse du Nord.** Elle occupe une surface de 2 800 km<sup>2</sup>, soit 10% du territoire. Sa plus grande partie (2 200 km<sup>2</sup>) est occupée par les Alpes albanaises, qui représentent l'unité naturelle la plus individualisée du pays. Elles se composent surtout de rochers calcaires, mais aussi terrigènes et magmatiques. Leur relief a la forme d'une voûte qui s'abaisse du centre (Jezerca) vers les alentours et un profil alpin d'altitude avec des crêtes et des escarpements, laissant apparaître de multiples traces de l'activité des glaciers quaternaires. Leur climat est alpin méditerranéen, avec un hiver long et froid, des gelées et de fréquentes chutes de neige et un été court, frais et humide.

Les Alpes ont d'importantes ressources en eau, avec des caractéristiques hydrographiques alpines se traduisant par de gros débits au printemps et en été, des eaux très pures et froides, un écoulement rapide... Les sols sont riches avec une végétation naturelle de type centro-européen (hêtraies, conifères et pâturages alpins). On y cultive les céréales, les légumes, la pomme de terre, les fourrages et les arbres fruitiers. Le potentiel touristique y est aussi important.

**2. La région montagneuse centrale.** Elle est d'une surface d'environ 13 500 km<sup>2</sup>. Les roches magmatiques prédominent accompagnées de roches terrigènes et calcaires. Ici on voit s'entrelacer différentes formes de relief : chaînes, massifs montagneux, vallées, fosses et dépressions de dimensions variées et dans des directions différentes. On y trouve le point culminant de l'Albanie, le mont Korabi, 2 751 m. Le climat est de type méditerranéen, avec des influences continentales. Cette région comprend les deux principaux lacs (Oher et la Grande Prespe) et les cours supérieurs et moyens de quelques grands fleuves. La zone est riche des plus grands massifs forestiers du pays.

**3. La région montagneuse du Sud.** Il s'agit d'une construction géologique plus simple : roches calcaires et terrigènes, avec un relief régulier, où s'entrelacent les chaînes de montagne et les vallées. Le climat est de type méditerranéen, avec un été long et sec. Les eaux superficielles sont importantes (Vjosë, Osumi, Pavlla, Bistrica, Kalasa), comme les sources souterraines (L'Oeil Bleu, etc.). La végétation est également de type méditerranéen, relativement pauvre. Cette région offre des conditions modestes pour le développement de l'agriculture. La Riviera offre cependant des conditions favorables aux cultures subtropicales et au développement du tourisme.

**4. La dépression Ouest et ses contrées collinaires.** D'une surface d'environ 7 500 km<sup>2</sup>, elle comprend des formations terrigènes. Un des traits caractéristiques du relief est l'entrelacement des plaines



basses alluviales et des chaînes collinaires. A l'est des plaines s'étendent des massifs collinaires. Le climat doux, méditerranéen, permet la culture de plantes agricoles thermophiles et même de mener deux à trois productions par an. Cette dépression est parcourue par les cours inférieurs des plus grands fleuves du pays, dont l'eau est utilisée pour l'irrigation. Les sols gris marron prédominent avec des niveaux de salinité importants dans la ceinture littorale. Dans ce lieu privilégié de l'agriculture intensive, la végétation naturelle est rare.

Au cours des cinquante dernières années, les paysages de la dépression littorale ont été radicalement transformés par l'action de l'homme : on a bonifié les marécages d'eau douce à l'intérieur du pays et la plus grande partie des marécages salés de la ceinture littorale ; on a aménagé les lits des fleuves et construit un réseau dense de canaux de drainage ; on a aménagé les sols et augmenté le nombre de routes et de zones habitées. Le soin insuffisant apporté au système de drainage a augmenté le risque d'inondation des sols par débordement des fleuves. L'intervention de l'homme s'est étendue même dans les zones collinaires, où les forêts ont été remplacées par des terres de culture, phénomène qui a suivi l'intensification des processus érosivo-dénudés.

La faiblesse de l'industrialisation et l'utilisation limitée de produits chimiques font que l'environnement y est en général préservé et que les productions agricoles naturelles sont de bonne qualité.

## Références

- **Belba A.** (1991). "Probleme te gjeografise se buqesise ne rrethin e Korçes", thème de diplôme, Tirana.
- **Grabocka M. et al.** (1982). "Etude sur l'influence des ceintures forestières dans la zone de plaine de Korçë" (manuscrit), Korçë.
- **Instituti Metereologjik** (1998). *Atlas climatique de la RPSA*, Tirana.
- **Kristo V.** (1991). *La géomorphologie*. I et II (réédition), Tirana.
- **Plaku K. et al.** (1975). *Manuel agroclimatique*. Publicationi Shtepise se Propagandes Bujqesore, Tirana.
- **Qendra e Studimeve Gjeografike** (1991). *Gjeografia fizike e Shqiperise*, Vellimi i I-II, Tirana.
- **Qiriaz P.** (1988). *Gjeografia fizike e Shqiperise*, Vellimi i I-II, Shtepia botuese e Librit Universitar, Tirana.
- **Vjetari Statistikor i Republikes se Shqiperise** (1993), Tirana.



Figure 1. Précipitations moyennes annuelles

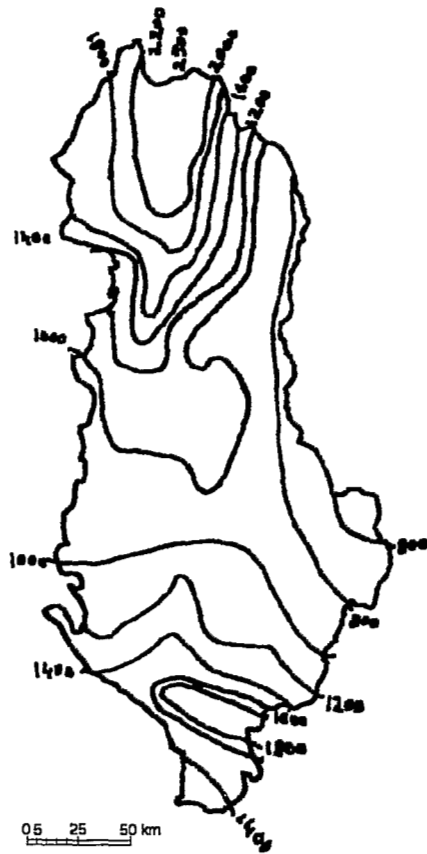


Figure 2. Températures moyennes annuelles

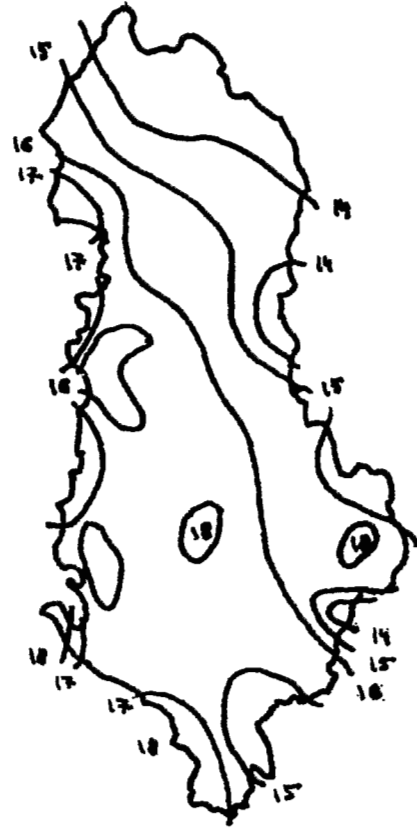


Figure 3. Isothermes janvier (°C)

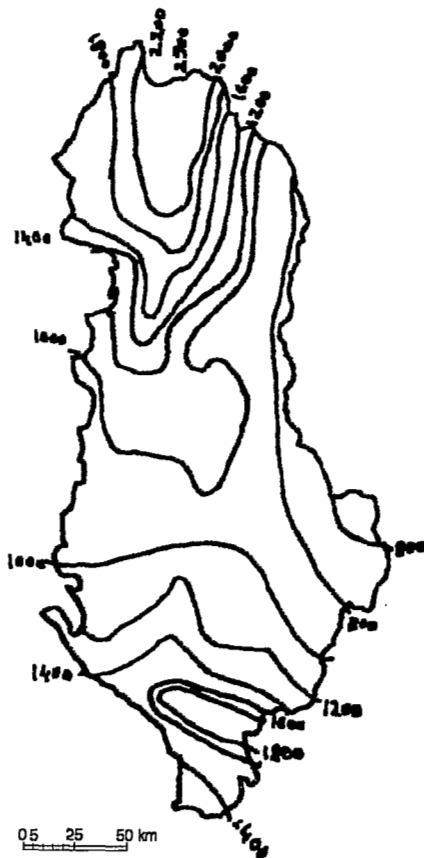


Figure 4. Isothermes août (°C)

