

Quel avenir pour les espaces en terrasses sur le pourtour de la Méditerranée ? De Patter à Alpter en passant par Terrisc

J.-M. Castex et A. Dagorne
Géographes, Nice

2006

(Résumé d'accompagnement du diaporama)

Introduction

Les pays de la Méditerranée n'ont absolument pas l'exclusivité des paysages ruraux caractérisés par l'existence de *champs construits* (in J. Despois, 1957), de terrasses de cultures. Décomposer de trop fortes pentes en marches d'escalier est un usage pratiqué par de nombreuses civilisations qu'il s'agisse de faire de la culture en sec ou en irrigué. Le montage qui clôture le diaporama est réalisé à partir de photographies prises en Albanie, un pays méditerranéen (A) où l'usage des terrasses est céréalière, dans l'île portugaise de Madère (C) où l'on a des terrasses dédiées à la floriculture, au Yémen où le Khât, un arbuste de la famille des Célastracées, est cultivé sur des terrasses à des altitudes comprises entre 1000 et 2 500 m (F) ; ailleurs en Asie humide (Thaïlande), les terrasses où est pratiquée la riziculture, sont fréquentes (D) ou à Samarang, au centre de l'île de Java, en Indonésie (E) ; enfin, en D, le cliché provient du Népal et concerne l'enclave tibétaine du Dolpo où, à plus de 4000 m d'altitude, on trouve des terrasses dédiées à la culture de l'orge. Et l'on pourrait compléter ce panorama avec des clichés de Chine ou d'Amérique du Sud.

Le type de paysage s'avère donc indépendant des civilisations, des types de climats, des altitudes. Les cultures pratiquées sont différentes, (qu'il s'agisse d'arbres, d'arbustes ou de plantes herbacées) tout comme les pratiques culturales (en sec ou en irrigué), le mode de travail (à la houe, la pioche ou la charrue). La facture des terrasses diffère aussi selon les matériaux disponibles (terrasses avec murets de pierres sèches organisées de manière très judicieuse ou non, ou simples talus enherbés). Deux points communs sont cependant fondamentaux : ces structures sont des réponses à la **tyrannie des pentes** dans de nombreux pays et à la nécessité de disposer **d'espaces plans** pour maintenir des sols minces, cultiver plus facilement et nourrir la population. Quelle que soit la localisation de ces paysages, chaque civilisation a dû apprendre à gérer les questions relatives aux écoulements parfois très intenses ou plus limités, selon les modalités du climat.

In fine, ces champs construits, quels que soient leurs faciès, sont des réponses des hommes de toutes régions, de tous climats à la nécessité de vivre, voire de survivre, dans des secteurs de pente forte. Une mondialisation des réponses données par les paysans ? Un patrimoine qui a nécessité du temps pour être mis en place et qu'il convient d'entretenir (un coût moindre que de tout refaire) pour contenir les risques naturels de mouvements de terrain, de chutes de blocs, toujours présents dans des reliefs de forte énergie et où le risque sismique vient parfois se surajouter ! Et si ces mesures d'entretien des paliers coupe-pentes étaient intégrées dans les mesures de prévention des risques naturels ? Il convient de ne pas oublier que les vallées encaissées sont le siège des grands axes de circulation, même si des tronçons sont aujourd'hui mis en tunnel. Finalement, cette proposition est celle des grandes compagnies d'assurance lorsqu'elles font remarquer que l'assurance coûte cher avant l'accident ! Quand il a eu lieu, il est trop tard pour regretter le mauvais choix !

La Méditerranée, une zone de rencontres et d'affrontements...

Rencontre de plaques tectoniques..., et des reliefs de forte énergie .

Rencontre des masses d'air..., et des paroxysmes hydro-météorologiques.

Rencontre des masses d'eau marine..., et des turbulences.

Rencontre des hommes de culture d'histoire et de religion différentes..., et des conflits potentiels.

Rencontre de systèmes économiques différents hier et aujourd'hui..., et des frustrations possibles.

Rencontres, affrontements dans un contexte de mondialisation galopante...

Les systèmes économiques ont changé

Avant : les espaces plans étaient rares et il en fallait de nouveaux pour cultiver, vivre ou survivre. Les versants ont alors été aménagés, selon la pente, en terrasses (pierres sèches), restanques ou rideaux, ribes, etc.

Après, la déprise agricole, les progrès de l'agriculture, l'accroissement de la productivité ont permis à la forêt de regagner du terrain ; la progression de l'urbanisation (la littoralisation) dans la zone littorale notamment, entraîne

une forte anisotropie territoriale de la distribution de la population. Le feu exhume parfois les anciennes structures et ces espaces sont alors très convoités, surtout lorsqu'ils sont près du rivage.

Pourquoi des terrasses ?

Pour accroître les surfaces planes.

Pour conserver les sols et lutter contre leur dégradation par érosion ou leur appauvrissement : *l'érosion hydrique* (pluie, gel/dégel, ruissellement) en nappes ou en rigoles puis ravines, peut entraîner des coulées boueuses et des glissements de terrain... avec des nuances selon la perméabilité du sol, la valeur de la pente et la densité du couvert végétal au moment des fortes pluies. Les actions de l'homme sont à prendre en compte : déforestation, surpâturage, mauvaises pratiques agricoles ou urbanisation incontrôlée. Les conséquences sont connues : évacuation des sols, perte de la fertilité, modification du régime des eaux, engorgement des retenues collinaires ou des barrages. Peut s'ajouter *l'érosion éolienne* (déchaussement de la végétation, comblement des fossés, appauvrissement des sols).

Comment conserver les sols ?

Respecter la vocation des sols agricoles ou forestiers en recherchant le meilleur équilibre agro-sylvo-pastoral.

Adopter de bonnes pratiques culturales en renforçant la résistance des sols : limiter le ruissellement en augmentant la perméabilité du sol (travail du sol, amendements *ad hoc*, bon drainage), en créant des obstacles pour permettre l'infiltration de l'eau (limiter les périodes de sol nu, cultiver selon les courbes de niveau, en bandes alternantes de culture différente jusqu'à 10 % ou, au-delà, en aménageant des banquettes ou des terrasses). Mais il convient aussi de veiller aux modalités d'écoulement des eaux en ménageant des exutoires naturels ou artificiels (prairies de déversement, bois ou taillis denses, fossés et canaux d'écoulement).

Quel type de coupe-pentes ?

Les *terrasses* en gradins, en escaliers, séparées par des murets de pierre sèche ou par des talus enherbés (restanques — là où demeure l'eau —, bancels, traversiers, etc.) édifient dans des secteurs de pentes comprises entre 25 et 60 %. Recherche d'espaces plans pour la culture en sec ou en irrigué.

Sur des pentes plus faibles, les *rideaux* sont des bourrelets résultant des modalités du labour et plus ou moins embroussaillés. On peut aussi les créer par le système de la double dérayure qui consiste à ne pas travailler des bandes d'1 m de large, lesquelles finissent par faire bourrelet (coteaux de 15 à 25 %).

Les *banquettes* ne visent pas prioritairement l'obtention d'espaces plans mais la création de coupe-pentes pour briser l'énergie de l'eau, retenir la terre ; forêt et culture d'arbres fruitiers sont —ou non— complémentaires.

Typologie des banquettes

Les banquettes à profil amorti, presque entièrement cultivables selon les courbes de niveau ; les banquettes d'absorption ou de rétention (jusqu'à 5 % de pente) sont horizontales le long des courbes de niveau avec parfois une faible pente vers un exutoire pour pallier les pluies orageuses. Les banquettes de canalisation ou de diversion (pentes de 10 à 12 %) comportent un fossé qui débouche sur un exutoire enherbé. La culture se pratique, le plus souvent, entre les banquettes.

Les banquettes à profil accentué concernent les pentes de plus de 12 %. Les banquettes dites algériennes à profil normal jusqu'à 30-40 % de pente. Jusqu'à 60 %, les banquettes ont un profil déversé et, au-delà, on met en place des gradins forestiers.

Aménagements complémentaires

Prévenir la formation des ravines dans les champs en supprimant les causes du ravinement, éventuellement par le boisement ou le reboisement.

Prévenir la formation de ravines le long des dessertes (chemins).

Soigner les passages qui assurent la liaison entre les banquettes ou les terrasses. Réparer régulièrement les brèches.

Protéger les berges des cours d'eau par des boisements.

Couper les lits des torrents par des gabions en maçonnerie dès que la pente excède 10 % (travaux du RTM ou de DRS).

Capter les eaux de ruissellement dans des retenues ou des réservoirs, voire des étangs.

Bien choisir les essences forestières et assurer une protection des boisements contre les incendies (pistes de DFCI, citernes).

Les aménagements de pentes et les projets européens

Des versants aménagés de coupe-pentes existent. Qu'en faire ?

Les connaître grâce à un inventaire : localiser ces structures, en définir la facture, l'état de conservation et la typologie de ce qui fait partie du patrimoine agricole de la Méditerranée. Tel était l'objectif de **PATTER** (Majorque, Gênes et Nice)

Quel usage ? La prévention des risques naturels. Ce fut l'objectif de **TERRISC** (Baléares, Portugal, Canaries, SW France). Entretien, réparation restaurer et montrer l'intérêt de ces anciens aménagements aujourd'hui irréalisables à cause du coût de la main d'œuvre. Soigner, en particulier, l'écoulement des eaux.

Comment valoriser ces espaces ? C'est l'objectif du projet **ALPTER** (huit équipes de l'arc alpin : Italie : Venise, Milan, Gênes, Val d'Aoste, France : Nice, Autriche, Slovénie et Suisse).

Comment valoriser ces espaces ?

Relancer *l'agriculture* si celle-ci est rentable : oliviers, amandiers, vigne, oignons doux, petit maraîchage, châtaigniers, fleurs, petits fruits, plaqueminières, plantes médicinales, etc. Associer *l'élevage*.

En zone périurbaine, la demande d'espaces constructibles est forte. Certains espaces terrassés peuvent-ils être dédiés à *l'urbanisation* ?

Entretien des paysages pour *l'éco-tourisme*, le parcours des chemins de randonnée, aménagement de gîtes ruraux. Problème du coût de la main d'œuvre, voire de son existence (utiliser les moutons, les lamas, les ânes pour le débroussaillage).

Ne rien faire au risque de ne pas être en conformité avec la loi qui prévoit la mise en œuvre de plans de prévention des risques prévisibles : risques naturels divers et risque de feux de forêt. Un abandon du territoire est-il possible ?

Dans une économie de loisirs, de tourisme omniprésent, que faire ?

Comment définir un beau paysage ? L'ensemble des Cinqueterre est beau mais pas les terrasses. Alors ?

Entretien le paysage coûte cher : la main d'œuvre est peu abondante dans les zones rurales et elle est coûteuse. Mais l'assurance ne coûte cher qu'avant l'accident !

Valoriser les terrasses pour elles-mêmes (avec des ateliers de murailleurs), une utopie !

Une solution : intégrer la gestion des terrasses dans une pluri-activité pour un peu de rentabilité.

A. Terrasses et agriculture rentable : Oléiculture, viticulture, floriculture, plaqueminières, etc.

B. Agriculture + élevage + forêts

C. Terrasses et éco-tourisme

D. Tourisme vert et tourisme thermal

E. Tourisme vert et tourisme d'affaires (voyages de type *incentive*) en jouant sur la complémentarité des pays (du littoral aux moyen et haut pays)

F. Tourisme sportif : varape, escalade (rochers ou glace), ski divers, canyoning, rafting, spéléologie, pêche et gastronomie.

G. Tourisme et histoire

Des propositions de circuits sur mesure ou des packages

H. Terrasses et urbanisation

Comment prendre en compte le **changement climatique** annoncé ?

Conclusions : pratiquer une **gestion intégrée des espaces aménagés en terrasses** (comme pour le littoral) en mettant en valeur toutes les potentialités patrimoniales (physiques, économiques ou humaines), en développant la pluri-activité des territoires (le sites et les hommes qui y vivent), en promouvant un tourisme durable ou soutenable alliant une certaine connaissance du pays (géographique et historique) à des visites du patrimoine construit qu'il soit profane (urbain —dont la nature des matériaux— de construction ou agricole) ou religieux, grâce à des circuits organisés qui prévoient des points de restauration où est pratiquée une cuisine traditionnelle avec des produits de pays qu'il est possible d'acheter ou qui peuvent être offerts dans le cadre de voyages de **type incentive** destinés à récompenser les acteurs qui ont bien travaillé, à stimuler ceux qui démarrent ou à relancer ceux qui ont tendance à s'essouffler !

Une voie vers le **codéveloppement soutenable** des territoires qui associe les populations résidentes gardiennes de l'héritage, mais aussi celles qui ont choisi d'y vivre plus récemment et les résidents temporaires.

Quelques références bibliographiques

Coll. (2002) : Patrimoine de terrasses en Méditerranée occidentale. Propositions d'inventaire. *Projet Patter*, 243 p.

Coll. (2006) : s/direction de Cl. Martin : Les systèmes de terrasses cévenols. Exemple de la Vallée obscure et du vallon du Bouquet. *in Rev. Études de géographie physique*, travaux du BVRE du Mont-Lozère. Supplément au numéro XXXIII, 2006. (programme Terrisc, récupération des terrasses et risques naturels, 153 p., nombreuses illustrations).

Despois J. (1956) : La culture en terrasses dans l'Afrique du Nord. In *Annales Économies, sociétés, civilisations*, p. 42-50.

Despois J. (1957) ; Pour une histoire rurale de l'Afrique du Nord. In *Annales Économies, sociétés, civilisations*, p. 455-466.

Despois J. (1959) : Pour une étude de la culture en terrasses dans les pays méditerranéens. Comm. Colloque de 1957 à Nancy. Bull. AGF, 1959.

Mougin M. -P. (1931) : *La restauration des Alpes*. Paris, Imp. Nationale, 584 p. nombreuses illustrations et 2 cartes h.-t.

Soltner D. (1982) : *Les bases de la production végétale. Le climat : météorologie, pédologie et bioclimatologie*. 2^e édition, Coll. Sciences et techniques agricoles, 312 p., nombreuses illustrations.

Quel avenir pour les espaces en terrasses sur le pourtour de la Méditerranée ?

De Patter à Alpter en passant par Terrisc

J.-M. Castex et A. Dagorne

Géographes, Nice

2006

(Résumé d'accompagnement du diaporama)

Introduction

Les pays de la Méditerranée n'ont absolument pas l'exclusivité des paysages ruraux caractérisés par l'existence de *champs construits* (in J. Despois, 1957), de terrasses de cultures. Décomposer de trop fortes pentes en marches d'escalier est un usage pratiqué par de nombreuses civilisations dans des domaines bioclimatiques variés. Ces structures sont des réponses à la **tyrannie des pentes** dans de nombreux pays et à la nécessité de disposer **d'espaces plans** pour maintenir des sols minces, cultiver plus facilement et nourrir la population. Quelle que soit la localisation de ces paysages, chaque civilisation a dû apprendre à gérer les questions relatives aux écoulements parfois très intenses ou plus limités, selon les modalités du climat.

La Méditerranée, une zone de rencontres et d'affrontements...

Les systèmes économiques ont changé...

Pourquoi des terrasses ? Pour accroître les surfaces planes, conserver les sols et lutter contre leur dégradation par érosion ou leur appauvrissement.

Comment conserver les sols ? En respectant la vocation des sols agricoles ou forestiers, en recherchant le meilleur équilibre agro-sylvo-pastoral et en adoptant de bonnes pratiques culturelles renforçant la résistance des sols ; veiller aux modalités d'écoulement des eaux en ménageant des exutoires naturels ou artificiels.

Quel type de coupe-pentes ?

Les *terrasses* en gradins, en escaliers, séparées par des murets de pierre sèche ou par des talus enherbés édifiés dans des secteurs de pentes comprises entre 25 et 60 %. Sur des pentes plus faibles, les *rideaux* sont des bourrelets résultant des modalités du labour et plus ou moins embroussaillés. Les *banquettes* visent prioritairement l'obtention d'espaces plans mais la création de coupe-pentes pour briser l'énergie de l'eau, retenir la terre ; forêt et culture d'arbres fruitiers sont —ou non— complémentaires.

Typologie des banquettes : les banquettes à profil amorti, à profil accentué, banquettes dites algériennes ou à profil déversé ou gradins forestiers.

Aménagements complémentaires

Les aménagements de pentes et les projets européens

Les connaître grâce à un inventaire : localiser ces structures, en définir la facture, l'état de conservation et la typologie de ce qui fait partie du patrimoine agricole de la Méditerranée. Tel était l'objectif de **PATTER** (Majorque, Gênes et Nice)

Quel usage ? La prévention des risques naturels. Ce fut l'objectif de **TERRISC** (Baléares, Portugal, Canaries, SW France). Entretenir, réparer restaurer et montrer l'intérêt de ces anciens aménagements aujourd'hui irréalisables à cause du coût de la main d'œuvre. Soigner, en particulier, l'écoulement des eaux.

Comment valoriser ces espaces ? C'est l'objectif du projet **ALPTER** (huit équipes de l'arc alpin : Italie : Venise, Milan, Gênes, Val d'Aoste, France : Nice, Autriche, Slovénie et Suisse).

Comment valoriser ces espaces ?

Relancer *l'agriculture* si celle-ci est rentable et y associer *l'élevage*. En zone périurbaine, la demande d'espaces constructibles est forte. Certains espaces terrassés peuvent-ils être dédiés à *l'urbanisation* ? Entretenir les paysages pour *l'éco-tourisme*, le parcours des chemins de randonnée, aménagement de gîtes ruraux. Problème du coût de la main d'œuvre, voire de son existence (utiliser les moutons, les lamas, les ânes pour le débroussaillage).

Ne rien faire au risque de ne pas être en conformité avec la loi qui prévoit la mise en œuvre de plans de prévention des risques prévisibles : risques naturels divers et risque de feux de forêt. Un abandon du territoire est-il possible ?

Dans une économie de loisirs, de tourisme omniprésent, que faire ?

Comment définir un beau paysage ? L'ensemble des Cinqueterre est beau mais pas les terrasses. Alors ?

Entretenir le paysage coûte cher : la main d'œuvre est peu abondante dans les zones rurales et elle est coûteuse. Mais l'assurance ne coûte cher qu'avant l'accident !

Valoriser les terrasses pour elles-mêmes (avec des ateliers de murailleurs), une utopie !

Une solution : intégrer la gestion des terrasses dans une pluri-activité pour un peu de rentabilité.

Différentes combinaisons sont proposées. Sans oublier le **changement climatique** annoncé.

Conclusions : pratiquer une **gestion intégrée des espaces aménagés en terrasses** (comme pour le littoral) en mettant en valeur toutes les potentialités patrimoniales (physiques, économiques ou humaines), en développant la pluri-activité des territoires, en promouvant un tourisme durable ou soutenable alliant une certaine connaissance du pays à des visites du patrimoine construit qu'il soit profane (urbain ou agricole) ou religieux, grâce à des circuits organisés qui prévoient des points de restauration où est pratiquée une cuisine traditionnelle avec des produits de pays qu'il est possible d'acheter ou qui peuvent être offerts dans le cadre de voyages de **type incentive** destinés à récompenser les acteurs qui ont bien travaillé, à stimuler ceux qui démarrent ou à relancer ceux qui ont tendance à s'essouffler ! Une voie vers le **codéveloppement soutenable** des territoires qui associe les populations résidentes gardiennes de l'héritage, mais aussi celles qui ont choisi d'y vivre plus récemment et les résidents temporaires.

Jean-Marie, ce mercredi...

La disquette contient le texte résumé du diaporama que C. Bourrier utilisera pour la foire de Nice le 12 mars prochain et j'ai tenté un re-résumé que vous pouvez bien entendu encore raccourcir.

Amitiés, A. Dagorne