

**ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR  
L'ÉDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE  
Conseil des Géoparcs mondiaux UNESCO**

1<sup>re</sup> session

Torquay, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, 24 et 25 septembre 2016

**RAPPORT FINAL**

1. La première session du Conseil des Géoparcs mondiaux UNESCO (CGMU) du Programme international pour les géosciences et les géoparcs (PIGG) s'est tenue les 24 et 25 septembre 2016 à Torquay (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord).

2. Au total, 14 participants dont 11 des 12 membres du CGMU, nommés par la Directrice générale de l'UNESCO en août 2016, ont assisté à cette session du CGMU : Asfawossen Asrat (Éthiopie), Jin Xiaochi (Chine), Guy Martini (France), Kirstin Lemon (Irlande), Melanie Border (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), Ibrahim Komoo (Malaisie), Kristin Ragnes (Norvège), Helga Chulepin (Uruguay), Patricio Melo (Brésil), Mahito Watanabe (Japon) et Maurizio Burlando (Italie). Les autres membres présents étaient Marko Komac (Union internationale des sciences géologiques - UISG), Nickolas Zouros (Président du Réseau des géoparcs mondiaux - GGN), Patrick McKeever (UNESCO).

3. Alireza Amrikazemi (République islamique d'Iran), dont la demande de visa a été refusée par les autorités du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, et Tim Badman (Union internationale pour la conservation de la nature - UICN) ont fait part de leurs excuses.

4. Étaient en outre présents, en qualité d'observateurs : Denise Gorfinkiel (Bureau de l'UNESCO à Montevideo), Felix Toteu (Bureau de l'UNESCO à Nairobi) et Margarete Patzak (siège de l'UNESCO, SC/EES/EGR).

**I. Discours de bienvenue par le Secrétariat des géoparcs mondiaux UNESCO et adoption du programme de la session**

5. Patrick McKeever, le Secrétaire du Programme international de géosciences et des géoparcs, a officiellement ouvert la réunion. Il a souhaité la bienvenue à tous les membres du CGMU et aux observateurs, et a remercié le Géoparc mondial UNESCO d'English Riviera pour la préparation de la session. Il a rappelé les fonctions et les responsabilités à la fois du Conseil et du Bureau des Géoparcs mondiaux UNESCO conformément aux Statuts et aux Directives opérationnelles des Géoparcs mondiaux UNESCO.

6. Le CGMU a adopté le programme et les horaires de sa première session sans leur apporter de modification.

7. Nickolas Zouros, Président du GGN, a souligné l'importance de la qualité de l'expérience des membres du CGMU.

**II. Élection du Bureau des Géoparcs mondiaux UNESCO : postes de président, vice-président et rapporteur**

8. Ont été élus par acclamation.

Président : Guy Martini

Vice-président : Ibrahim Komoo

Rapporteur : Kirstin Lemon

### **III. Adoption du règlement intérieur du Conseil et du Bureau**

9. Une présentation du règlement a eu lieu, qui a suscité des commentaires positifs sur la première version. Les grandes lignes de la procédure de vote ont été exposées, toutes les décisions étant prises à la majorité. En cas d'égalité des voix, le président aura voix prépondérante.

### **IV. Collecte de fonds**

#### **a) État des contributions GGN**

10. Nickolas Zouros a expliqué que l'Association du GGN contribue à hauteur de 1 000 US\$ pour chaque géoparc mondial UNESCO, à l'UNESCO. L'Association GGN a déjà versé 95 400 US\$ à l'UNESCO, le montant restant devant être transféré en octobre 2016, soit un total de 120 000 US\$. Il a été noté que des problèmes surviennent en raison des frais bancaires qui peuvent réduire la somme perçue, des retards éventuels de paiement et, dans de nombreux cas, l'identification de la source du paiement s'avère difficile. Ces points seront discutés lors de l'Assemblée générale GGN. Des procédures spécifiques de paiement seront fixées. Par exemple, tous les paiements seront effectués avant juin de chaque année. Nickolas Zouros a remercié les Forums / Comités nationaux des géoparcs pour leurs efforts de coordination de cette activité et a également remercié le Comité des géoparcs du Japon pour son paiement unique au nom des Géoparcs mondiaux UNESCO japonais.

11. Des indications claires devraient être adressées aux Géoparcs mondiaux UNESCO mentionnant explicitement que les géoparcs doivent payer des frais bancaires.

12. Tous les Géoparcs mondiaux UNESCO ont effectué leur règlement en 2015 et sont en règle. Cependant, nombreux sont ceux qui doivent encore s'acquitter de leur contribution pour 2016.

13. Patrick McKeever a expliqué que ce financement servait à couvrir : les frais des missions consultatives, les salaires de consultants à l'UNESCO chargés de développer le site Internet, et permettait aux collègues de l'UNESCO de se rendre à la conférence. Il sera utilisé à l'avenir pour organiser des réunions de groupes de travail ainsi que de nouvelles missions consultatives ; ou pour tout autre besoin.

#### **b) Projets**

14. Patrick McKeever a expliqué qu'il est important pour les États Membres que ce système fonctionne puisqu'il est nécessaire au développement de groupes de travail (« *workshops* ») tels que celui prévu en République islamique d'Iran en 2017 et au déroulement des missions consultatives.

15. Il existe une forte demande en Amérique centrale et en Amérique du Sud pour une aide au montage de projet de groupe de travail centré sur le Pérou, la Colombie, l'Équateur et l'Argentine ; ce qui est un effet direct de la réussite du groupe de travail qui s'est réuni au Mexique en mai 2016. Le prochain groupe de travail devrait être organisé au Pérou en mai 2017 en collaboration avec le Bureau de l'UNESCO en Uruguay ; avec Patricio Melo (Brésil) et Cesar Goso (Grutas del Palacio, Uruguay) qui participeraient à sa préparation.

16. Une session de travail est programmée sur l'île de Qeshm en République islamique d'Iran, en appui de la région du Moyen-Orient ainsi que des pays d'Asie centrale.

17. Le développement des géoparcs en Afrique devrait être une priorité. Une mission consultative s'est déroulée en 2015 au Kenya et depuis 2012 une coopération permanente a été établie avec le Géoparc candidat Ngorongoro-Lengai en Tanzanie. Afin de poursuivre ces

développements, une nouvelle mission consultative devrait être organisée dans ces deux pays africains et il faudrait explorer la possibilité d'une telle mission dans d'autres pays africains.

18. La Commission nationale vietnamienne a proposé un projet dans une région karstique et cherche une mission d'experts pour accroître son soutien.

19. En raison de l'intérêt croissant porté aux Géoparcs mondiaux UNESCO aux États-Unis d'Amérique, il est possible que des missions consultatives soient également nécessaires.

20. Helga Chulepin a proposé la réalisation d'un guide de bonnes pratiques destiné à celles et ceux qui effectuent des missions d'évaluation ; guide basé sur les expériences positives et conclusions des évaluateurs précédents. Nickolas Zouros a souligné que cela devrait être fondé sur les expériences du plus large Réseau des géoparcs mondiaux et non restreint aux seuls membres du CGMU.

#### **V. Activités de renforcement des capacités : groupes de travail, missions consultatives**

21. Cette section a été traitée sous les points 14 à 20.

#### **VI. Nouvelles candidatures aux Géoparcs mondiaux UNESCO**

22. Conformément à la Section 5.5 des Directives opérationnelles des Géoparcs mondiaux UNESCO, le Conseil recommandera d'accepter une candidature, de rejeter une demande, ou de la reporter pour une période maximale de deux ans afin d'apporter des améliorations à la qualité de la candidature. En cas de report, il n'est pas nécessaire de répéter la mission d'évaluation de terrain pendant cette période.

23. Lors de leur première réunion, les membres du CGMU ont examiné les dossiers de 18 candidats aux nouveaux Géoparcs mondiaux UNESCO. Deux d'entre eux correspondaient à des demandes d'élargissement de Géoparcs mondiaux UNESCO existants qui sont évaluées comme étant de nouveaux candidats conformément aux directives de l'UNESCO.

24. **Arxan** (Chine) : Le territoire est situé dans la juridiction de la Ligue de Xing'an, Région autonome de Mongolie-Intérieure, République populaire de Chine. Ses coordonnées géographiques sont les suivantes : 119° 29' 24.33" - 120° 43' 39.66" E ; 46° 58' 57.07" - 47° 30' 42.99" N, et sa surface totale est de 3 653,21 km<sup>2</sup>. Arxan est une région de moyenne à basse montagne située dans la partie sud-ouest de la section médiane de la chaîne de Daxing'anling. Sa topographie se caractérise principalement par des collines moyennes à basses formées par dénudation tectonique, ainsi que par des plates-formes de basalte et des plaines de vallées alluviales. L'altitude varie entre 820 et 1 750 mètres, avec une moyenne de 1 100 mètres. La région est située à la jonction de la zone est de pli du Tianshan-Xing'an avec la chaîne géante de surrection de Daxing'anling du système tectonique cathaysien. Cette région représente une frontière topographique de la Chine et une zone de transition crustale. En tant qu'unité volcano-tectonique, elle fait partie de la zone d'activité volcanique cénozoïque de Datong-Daxing'anling. La région possède un abondant géopatrimoine d'intérêt national et international, incluant des modelés géomorphologiques (modelés volcaniques, granitiques et fluviaux), paysages aquatiques (sources naturelles, lacs volcanogéniques, cours de rivière pittoresques), etc. Les modelés volcaniques, les lacs volcanogéniques et les groupes de sources naturelles, tous d'une grande variété, sont les attractions principales du territoire.

25. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'Union internationale des sciences géologiques (UISG).

26. Depuis 2006, le territoire fonctionne comme un géoparc national, avec une structure et une gestion bien développées. Cependant, le territoire est divisé en différentes géo-régions, et un

Géoparc mondial UNESCO devrait fonctionner comme une entité unique sous une même gouvernance. Maurizio Burlando, qui a visité le terrain, a expliqué qu'il fonctionnait comme un territoire unifié. Des questions ont également été soulevées au sujet du bien-être des animaux du Centre d'élevage de cerfs – ce qui sera abordé dans les directives GGN, et concernant les problèmes de géoconservation sur les sites tels que celui de Turtleback Lavas.

27. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Arxan :

1. La zone doit être gérée comme un territoire unique et unifié, et l'utilisation du terme « *geo-area* » (« géo-zone ») doit être évitée.
2. Améliorer la conservation. Des mesures de protection devraient être appliquées à tous les sites sensibles et vulnérables.
3. Améliorer la visibilité du Géoparc au travers de la mise en œuvre d'activités d'interprétation (y compris, interprétation géologique facile à comprendre) ; améliorer la visibilité du personnel et des guides, et développer une marque désignant les services régionaux.
4. Améliorer l'impact du développement durable du territoire en maintenant un haut niveau de collaboration et de partenariat sur un plan formel avec les parties prenantes et communautés locales, et développer un profil socio-économique détaillé des visiteurs.
5. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
6. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

28. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation d'Arxan (Chine), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

29. **Black Country** (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) : Le territoire se situe dans le centre de l'Angleterre (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord). Les coordonnées géographiques de son centre sont : 52.516857° N ; 2.079533° W et il couvre une surface totale de 256 km<sup>2</sup>. Son extrémité orientale se situe à un kilomètre du centre-ville de Birmingham et ses contours sont définis par les limites externes des quatre arrondissements urbains de Dudley, Sandwell, Walsall et Wolverhampton. Cette zone, où réside actuellement 1,1 million d'habitants vivant dans plus de 200 quartiers, est un patchwork de municipalités denses réparties sur une série de basses collines et de vallées fluviales. Les roches sédimentaires et ignées les plus compétentes produisent les terrains les plus élevés. Les structures de drainage pléistocènes et post-pléistocènes sont reliées à la fonte de fronts de glace et au rebond isostatique de la masse continentale formant par la suite des chenaux de rivière profondément incisés. Pour sa taille, la région de Black Country possède une géologie parmi les plus diversifiées du monde. À de rares exceptions près, tous les affleurements sont des vestiges de l'exploitation minière et des efforts d'ingénierie de la révolution industrielle. Ils contiennent quelques-uns des plus importants témoignages géologiques du monde pour certains aspects des sciences de la Terre. La géologie qui est exposée, et les caractéristiques plus larges de géodiversité et d'héritage industriel à travers le territoire de Black Country se relient pour fournir un récit géologique passionnant qui témoigne de l'évolution des environnements pendant environ 430 millions d'années des temps géologiques. Des indices de la géologie profonde sont accessibles dans les collections géologiques historiques de Black Country, et dans chaque collection bien dotée d'histoire naturelle dans le monde. Ce matériel fut collecté durant les années de l'exploitation minière ou encore dans les carottes des forages réalisés pour explorer la géologie plus profonde.

30. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

31. La candidature de Black Country semble présenter un certain nombre de défauts qui ont été identifiés dans les rapports d'évaluation :

1. Malgré l'existence de 45 géosites de différents types sur le territoire du Géoparc mondial candidat de Black Country, seuls 7 présentent des panneaux d'identification dénommés « Géoparc de Black Country » ; les autres portent de vieux panneaux d'interprétation/explication de sources variées. D'autres signes et/ou indications pouvant rappeler aux visiteurs qu'ils sont dans un géoparc sont rarement observés.
2. L'organisme gestionnaire n'est pas conforme aux exigences d'un géoparc mondial UNESCO. Dans les Directives opérationnelles des Géoparcs mondiaux UNESCO, le critère relatif aux géoparcs mondiaux UNESCO est clairement énoncé (n°iii de l'Article 3) : « Les géoparcs mondiaux UNESCO sont dotés d'un organe de gestion ayant une personnalité juridique reconnue par la législation nationale, et équipé de façon à pouvoir gérer adéquatement l'intégralité du territoire du géoparc. »
3. La zone proposée ne dispose pas d'une équipe de gestion suffisante et d'un budget approprié.
4. Il y a une faiblesse significative dans l'incorporation d'autres organisations, dont beaucoup exercent un travail exceptionnel dans la région et pourraient jouer un rôle clé dans sa stratégie de développement.
5. Le développement d'un tourisme durable n'a connu aucun progrès significatif depuis le début du projet.

32. Malgré les nombreux défauts identifiés, l'accent a été mis sur la portée internationale du patrimoine géologique, l'enthousiasme et le dévouement des principaux membres du personnel, et le travail exceptionnel qui a été réalisé par les partenaires. Il a été signalé qu'un résultat négatif conduirait à la cessation de tous les travaux relatifs au projet en dépit de tous les points positifs mentionnés ci-dessus qui ont été réalisés à ce jour. Il a été reconnu que, même si certains éléments de base manquaient, un travail immense avait déjà eu lieu et devait être souligné.

33. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Black Country :

1. Veiller à ce que l'organisme gestionnaire respecte les exigences des Directives opérationnelles des Géoparcs mondiaux UNESCO.
2. Unifier et coordonner les nombreux partenaires qui sont déjà actifs et intégrer tous les géosites sous une seule bannière par opposition à la pléthore d'organisations indépendantes qui existe actuellement.
3. Veiller à ce que la stabilité financière soit assurée, car un budget dédié est fondamental pour le maintien et la gestion d'un Géoparc mondial UNESCO.
4. Augmenter considérablement la visibilité du géoparc au travers de panneaux interprétatifs et d'un site Internet plus développé.
5. Améliorer l'impact du développement durable sur le territoire en mettant en place des collaborations et des partenariats avec les secteurs commercial et industriel.
6. Renforcer les relations avec les autres géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
7. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

34. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Black Country (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), le CGMU a décidé que le candidat ne remplissait pas encore les critères pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **diffère cette candidature pendant au maximum 2 ans** afin de permettre au géoparc de mettre en œuvre les recommandations énoncées ci-dessus.

35. **Causses du Quercy** (France) : Le territoire couvre 1 855 km<sup>2</sup> et se situe dans le quart sud-est de la France, à l'extrémité nord de la région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée, à 100 km de Toulouse (quatrième ville de France par sa population). Il est situé géographiquement à lat. : 1.686415° E ; long. : 44.571860° N. C'est un territoire essentiellement rural couvrant le tiers central du département du Lot, entre les rives de la Dordogne au nord et le département du Tarn-et-Garonne au sud. Ses contours administratifs sont ceux des communes ayant ratifié la Charte du Parc naturel régional des Causses du Quercy qui suivent ceux des plateaux calcaires du Quercy, les Causses, dont l'altitude moyenne est de 300 m. Ces plateaux se démarquent des basses plaines du Bassin aquitain qui les délimitent au sud et à l'ouest (altitude moy. 135 m) et des reliefs du Massif central qui les bordent au nord et à l'est (altitude moy. 700 m, point culminant 1 885 m). Le Causse est un vaste plateau formé de roches calcaires jurassiques déposées durant l'ouverture de l'Océan atlantique. Il est le résultat d'une intense érosion karstique polyphasée qui a débuté il y a 70 millions d'années. Des circonstances géologiques particulières sont à l'origine d'un enregistrement fossilifère unique dans les « Phosphatières » du Quercy. Ces anciennes grottes furent en effet creusées pendant la première phase d'activité karstique, puis colmatées par des argiles phosphatées contenant des milliers de fossiles en parfaites conditions de conservation. Le paléokarst du Quercy représente la plus longue séquence chronologique actuellement connue à travers le monde en milieu continental, permettant de reconstituer les conditions climatiques, environnementales et d'évolution de la vie (référence européenne pour l'Éocène supérieur et l'Oligocène). Depuis 3,5 Ma, la reprise de l'activité karstique a permis le développement de modèles karstiques typiques tels que pertes, résurgences, réseaux souterrains et dolines.

36. Trois évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

37. Les limites proposées pour le Géoparc sont identiques à celles du Parc naturel régional des Causses du Quercy, et ce dernier est très dynamique. Cependant, il y a souvent confusion quant à la différence entre le Parc naturel régional et le Géoparc ; et souvent aucune référence n'est faite au Géoparc. La région dispose d'un très bon programme d'éducation et bénéficie d'un fort soutien de la Réserve de la biosphère qui est aussi dans le Parc, et assure un lien étroit entre les gens et le paysage. Il y a toutefois un manque d'interprétation sur les sites géologiques.

38. Plusieurs recommandations ont été fournies pour les Causses du Quercy :

1. Accroître la visibilité du Géoparc sur tout le territoire, notamment avec le logo du Géoparc sur les panneaux et sur la signalétique routière, et apporter une visibilité et une identité claires du Géoparc distinctes du Parc naturel régional.
2. Développer des points de rencontre ou des centres pour offrir une vue d'ensemble aux visiteurs permettant de s'orienter au sein du territoire et pour le développement du géotourisme.
3. Continuer à travailler sur la connexion de tous les points d'intérêt au travers d'un langage commun au Géoparc et en différentes langues, français et anglais au minimum.
4. Organiser et unifier les dépliants et brochures touristiques du Géoparc par une marque holistique qui rassemble les éléments centraux du patrimoine du territoire

du Géoparc, afin que les touristes perçoivent clairement les produits géotouristiques offerts.

5. Développer des recherches scientifiques sur le patrimoine géologique utilisé comme identité en combinaison avec le patrimoine de portée internationale.
6. Renforcer les relations avec les autres géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
7. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

39. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation des Causses du Quercy (France), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

40. **Cheongsong** (République de Corée) : Entouré d'une chaîne de montagnes provenant d'une partie de la République de Corée près de la Chine, Cheongsong est situé dans la partie centrale orientale de la République de Corée à 129.05712° E, 36.43627° N. Le district administratif est situé à Gyeongsangbuk-do et se compose de 8 petites villes. Les frontières administratives de la région marquent également la frontière du Géoparc mondial UNESCO proposé. Sa surface est de 845,71 km<sup>2</sup>, dont 652 km<sup>2</sup> de forêts, 56 km<sup>2</sup> de rizières et 109 km<sup>2</sup> de vergers. Officiellement, Cheongsong-gun est divisé en huit districts administratifs, chacun ayant ses propres attractions géologiques et autres. La République de Corée est située sur la marge orientale de la plaque eurasiennne ; plaque sous laquelle la plaque pacifique est subductée, avec l'archipel volcanique japonais situé à l'aplomb de la zone de subduction. Le Géoparc mondial UNESCO candidat de Cheongsong, situé dans la partie sud-est de la péninsule coréenne, appartient au bassin de Kyongsang, le plus vaste bassin sédimentaire de la République de Corée. La zone présente des roches ignées, métamorphiques et sédimentaires, formées durant les périodes précambriennes à cénozoïques. Depuis la base, les couches géologiques de Cheongsong comprennent des roches métamorphiques de la période précambrienne ; des roches plutoniques de la période triasique ; des roches sédimentaires et volcaniques de la période crétacée ; des roches intrusives, plutoniques, et autres de la période tertiaire ; et des couches alluviales de la période quaternaire. Des caractéristiques distinctives d'interconnexion comme les interactions entre activité volcanique rhyolitique et eau sont à l'origine de la rhyolite sphérolitique de Cheongsong et le site de la source minérale de Dalgi respectivement, deux géosites représentatifs de la région.

41. Trois évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

42. Un certain nombre de faits ont attiré l'attention, dont la présence de « roches-fleurs » de portée internationale et la bonne participation des populations locales et du gouvernement local, y compris pour la promotion des produits locaux. La zone a obtenu 3 millions US\$ pour développer davantage le territoire, mais des améliorations supplémentaires sont nécessaires en matière de visibilité et de connexion des divers aspects de la géologie avec la nature et la culture au sein du Géoparc qui pourraient améliorer la connaissance générale du public et des visiteurs du Géoparc.

43. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Cheongsong :

1. La visibilité du Géoparc candidat de Cheongsong devrait être améliorée par le développement de son propre centre d'information, sur le trajet entre l'aéroport et le Géoparc, et par l'extension de l'utilisation de la marque Géoparc sur tous les sites.
2. Des informations géologiques précises et faciles à comprendre devraient être utilisées sur tous les sites et concernant les liens entre sites, ainsi que d'autres aspects du

patrimoine en lien avec le patrimoine géologique devraient être précisés (par exemple : la relation entre glissements de terrain et mise à l'affleurement d'empreintes de dinosaures).

3. Une meilleure utilisation des sites qui montrent des processus terrestres, tels que les glissements de terrain, devrait être faite afin que le public puisse se renseigner sur la nature dynamique des environnements et attirer également un plus grand intérêt en matière de recherche.
4. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
5. Fournir aussi les informations sur les panneaux du Géoparc dans d'autres langues que le coréen.
6. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

44. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Cheongsong (République de Corée), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

45. **Comarca Minera, Hidalgo** (Mexique) : Le nom de la région provient de l'une des dix régions géographiques de l'état de Hidalgo, nommée Comarca Minera. Il est situé géographiquement entre 98° 21' – 98° 51' W ; 19° 52' – 20° 27' N, et s'étend sur une superficie de 1 910 km<sup>2</sup>. La région est caractérisée par des gisements argentifères mondialement connus qui ont été exploités depuis le xv<sup>e</sup> siècle, modifiant l'environnement naturel et créant un héritage géologique, culturel et sociétal dans la région. Le territoire est situé au centre du Mexique, dans l'état de Hidalgo. Il couvre 9 des 84 municipalités qui définissent l'état, représentant 9 % de sa surface totale. Environ 97 % du territoire appartient à la province physiographique nommée Eje Neovolcanico Transmexicano, caractérisée par la présence de terrains et modelés volcaniques dont les âges varient entre l'Éocène et le Pléistocène. Les 3 % restants sont situés dans la province physiographique de la Sierra Madre orientale et montrent des séquences terrigènes et carbonatées du Crétacé. La zone présente des reliefs dont les altitudes varient entre 1 300 et 3 200 mètres ; elle est fondamentalement composée de collines, plateaux, canyons et plaines. Les roches les plus anciennes de Comarca Minera datent de l'Albien, quand un événement transgressif a formé une plateforme carbonatée. Durant le Turonien, une plateforme clastique s'est formée et a évolué en conditions plus profondes pendant le Santonien. À la limite Crétacé-Paléogène, les roches furent plissées en conséquence de l'orogénèse laramienne, causée par la convergence entre les plaques Farallon et Nord-américaine. Pendant l'Oligocène - Miocène supérieur, la subduction de la plaque Cocos a provoqué un volcanisme alcalin, produisant une séquence volcanique andésitique à rhyolitique, avec des dacites et des trachytes au Pliocène-Pléistocène. De portée internationale, le gisement d'argent de Real del Monte se trouve dans le Comarca Minera. Il se compose d'un dépôt épithermal qui a été extrait pendant plus de 400 ans.

46. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

47. Le Géoparc candidat de Comarca Minera, Hidalgo a identifié avec succès les caractéristiques qui définissent un véritable Géoparc mondial et son personnel a déjà mis en œuvre certaines d'entre elles, en particulier celles liées au système de gestion et à l'engagement des parties prenantes et des habitants locaux avec les objectifs du Géoparc. Il semble que tous considèrent un géoparc comme un véritable outil pour le développement de Hidalgo, qui se concentrera à l'avenir à la fois sur les connaissances et sur le tourisme. Le territoire bénéficie d'un fort soutien des autorités et des institutions garantissant le développement futur du projet et incluant des ressources humaines et des équipements. Il

existe aussi des preuves de la forte collaboration avec les responsables des zones naturelles protégées, y compris avec la Réserve de biosphère de Barranca de Metztlán, avec laquelle il y a un recouvrement partiel. La visibilité manque et est limitée à certains sites, mais la réussite du travail avec les communautés locales et les écoles contribue à y remédier.

48. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Comarca Minera, Hidalgo :

1. Il est nécessaire d'accroître la visibilité du Géoparc pour les visiteurs, particulièrement puisque c'est un nouveau pays pour les Géoparcs. Cela inclut une meilleure visibilité sur les routes principales, des panneaux à chaque site à but touristique et/ou éducatif, des sentiers balisés depuis les routes, et des informations sur le Géoparc dans les attractions et les musées existants. Il est essentiel que toute la signalisation du Géoparc soit homogène sur tout le territoire.
2. Le siège prévu dans la « Cité de la connaissance et de la culture » devrait être intégré, si possible, pour inclure des informations sur le Géoparc et agir comme un outil éducatif et marketing pour l'ensemble du territoire, notamment en tant que point clé de distribution du matériel promotionnel.
3. Des cours de formation devraient être dispensés dans les *ejidos* afin de garantir une participation locale à la conservation des sites du Géoparc à travers leur connaissance et leur compréhension.
4. Les programmes éducatifs devraient être étendus à d'autres écoles en collaboration avec l'organisme gouvernemental concerné, et inclure d'autres sujets en complément des sciences de la Terre.
5. Un partenariat formel avec le musée et les zones naturelles protégées du Géoparc doit être développé afin d'assurer une visibilité et une coopération cohérentes. Des partenariats formels et la marque Géoparc doivent être développés avec les partenaires locaux (hôtels, restaurants, guides) ainsi que pour les produits locaux en utilisant des critères établis et des directives.
6. Le marketing touristique devrait être mieux mis en pratique, car les opportunités de renforcer et de promouvoir les initiatives et le tourisme liés à la nourriture, en relation avec le Géoparc, sont grandes.
7. Les liens entre les peuples indigènes et le Géoparc doivent être encouragés et l'identité locale doit être préservée.
8. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
9. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

49. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Comarca Minera, Hidalgo (Mexique), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

50. **Conca de Tremp-Montsec** (Espagne) : La zone proposée couvre une superficie de 2 050 km<sup>2</sup>, représentant 17 % de la province de Lleida et 6 % de la Catalogne. Elle se situe entre 41° 52' et 42° 33' de latitude nord et entre 0° 40' et 1° 19' de longitude est, dans la partie nord-est de l'Espagne, relativement proche des frontières sud de la France et d'Andorre. La zone se compose d'unités géographiques qui sont très clairement séparées par de nombreuses vallées. Le bassin hydrographique qui draine l'eau du nord vers le sud présente trois fleuves principaux, Noguera Ribagorçana, Noguera Pallaresa et Segre (d'ouest en est), qui traversent les chaînes de montagnes parallèles à l'axe des Pyrénées orienté est-ouest et forment de nombreuses vallées, riches en géodiversité. La région candidate se caractérise par un ensemble de chaînes de montagnes et bassins orientés est-ouest, déterminé par l'arrangement de différentes nappes de chevauchement constituant la pente sud des Pyrénées

centrales. L'enregistrement géologique couvre les derniers 550 millions d'années. Au nord, dans la zone axiale, se trouve l'empilement antiforme de nappes de chevauchement associé à l'orogénèse alpine. Les matériaux à l'affleurement dans cette zone, dans le Vall Fosca, sont pour la plupart du Paléozoïque et ont été fortement déformés par les effets de l'orogénèse hercynienne et liés aux gisements miniers d'intérêt. Au sud de la zone axiale, des nappes de charriage essentiellement formées de roches mésozoïques et paléogènes peuvent être identifiées. À la même époque, des bassins intramontagneux transportés naissent (bassins de Tremp et d'Àger). Au sein des roches du Crétacé supérieur, les restes des derniers dinosaures en Europe ont été préservés, constituant la caractéristique distinctive du patrimoine géologique du Géoparc candidat. Le patrimoine naturel des pentes sud des Pyrénées est très riche, ce qui vaut à cette région d'Espagne d'être internationalement reconnue comme un laboratoire naturel pour la sédimentologie, la tectonique, la géodynamique externe, la paléontologie, les gisements de minerai et l'édaphologie. L'étendue de la région proposée inclut une très large représentation de l'évolution de la vie sur Terre et comprend aussi des sites du Permien jusqu'au Paléogène : quasiment 250 millions d'années représentées par des fossiles de vertébrés, invertébrés et plantes.

51. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

52. Le document d'autoévaluation a été jugé relativement modeste quand à la répartition des points, par excès de prudence en particulier en ce qui concerne les questions relatives aux activités et aux services fournis. En effet, lorsque le Géoparc ne se charge pas directement d'un service ou d'une activité, il a réduit lui-même son score alors qu'un ou des organismes partenaires étaient actifs dans ce domaine. C'est notamment le cas pour les activités géotouristiques pour lesquelles l'association de gestion du Géoparc candidat sert de véritable catalyseur pour l'utilisation de la marque. La structure de gestion est solide, il existe des preuves de fonds suffisants et une stratégie de développement durable. Le territoire possède un patrimoine culturel et bâti, en particulier les châteaux construits sur les collines et les défenses médiévales, mais ceux-ci n'ont pas été visités lors de la mission d'évaluation. Une préoccupation majeure fut la proximité de ce territoire avec un autre Géoparc mondial UNESCO, puisque cela n'était pas clair lors de la mission et dans le dossier de candidature. Le CGMU a discuté en détail des préoccupations concernant la similarité du patrimoine géologique de ce territoire par rapport au patrimoine géologique de deux GMU existants dans la même région. Une analyse comparative entre les deux Géoparcs est nécessaire avant la décision d'approbation (voir recommandation ci-dessous).

53. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Conca de Tremp-Montsec :

1. Une étude approfondie et comparative est nécessaire entre le territoire candidat et le Géoparc mondial UNESCO adjacent de Sobrarbe pour déterminer s'il existe un patrimoine géologique similaire.
2. La visibilité du Géoparc candidat devrait être améliorée par une meilleure utilisation du logo du Géoparc et une image de marque cohérente à travers le territoire.
3. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
4. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

54. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Conca de Tremp-Montsec (Espagne), le CGMU a décidé que le candidat ne remplissait pas encore les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **diffère cette candidature en tant que Géoparc mondial UNESCO** pendant au maximum 2 ans en attendant les résultats de l'étude demandée dans la recommandation n° 1.

55. **Iron Mountains** (Tchéquie) : La région est située dans la partie centrale de la République tchèque. Elle occupe la majeure partie des Iron Mountains et de leurs environs. Ses coordonnées géographiques sont les suivantes : N 49.949507°, E 15.796201°. La région candidate de Iron Mountains couvre une superficie de 777 km<sup>2</sup> et ses frontières courent sur 190 km. La grande variété d'environnements géologiques et la présence de presque toutes les unités stratigraphiques – depuis le Protérozoïque jusqu'au Paléogène, sont les principaux éléments géologiques de la région. La région est située le long de la limite sud de la région de Pardubice, à environ 100 km à l'est de Prague. Les Iron Mountains sont la clé de l'histoire géologique de l'Europe centrale. Des gneiss protérozoïques et des complexes volcano-sédimentaires (volcanisme subaérien et sous-marin) sont présents. Certaines des premières formes de vie ont été trouvées ici sous forme de stromatolithes. Le Paléozoïque comprend des siltites cambriennes, des quartzites ordoviciennes, des argiles litées siluriennes, des calcaires dévoniens et des sédiments carbonifères. Les rares fossiles incluent des trilobites et des faunes à graptolites. Le troisième plus ancien ichnofossile de type *Zoophycos* du monde a été identifié. La couverture sédimentaire mésozoïque (Crétacé supérieur) présente un développement unique, avec une faune et flore en abondance. Les grès et les marnes spiculitiques indurées offrent d'excellentes conditions d'accumulation pour les eaux souterraines. Les roches paléogènes sont représentées par des basaltes renfermant des xénolithes riches en olivine. L'histoire géologique de la région est complétée par des loëss quaternaires et des graviers sablonneux.

56. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

57. La région possède une partie de la géologie la plus importante d'Europe centrale. Les évaluateurs ont été impressionnés par la connaissance et l'engagement des personnes clés au sein du Géoparc et par le niveau évident de soutien manifesté par les parties prenantes. Le Géoparc semble cependant être à un stade intermédiaire d'élaboration des stratégies nécessaires en matière de gestion, de financement et de géotourisme, et des réalisations requises pour remplir les critères des Géoparcs mondiaux UNESCO. Le territoire présente des défauts dont certains sont énumérés ci-dessous :

1. Le Géoparc candidat a été créé et est coordonné par une société privée. Dans les statuts et les recommandations des Géoparcs mondiaux UNESCO, il est stipulé que le logo UNESCO ne doit pas être utilisé à des fins commerciales, ce qui serait clairement le cas ici.
2. Le formulaire d'autoévaluation n'a pas permis d'identifier de patrimoine géologique de portée internationale, bien qu'il s'agisse d'une exigence. Toutefois, le rapport de l'UISG indique que cette zone est en effet d'importance géologique internationale.
3. Dans un des centres d'attraction, des fossiles étaient disponibles à la vente. L'assurance de la cessation de cette activité a été donnée depuis, mais en tant que Géoparc *de facto* cela n'aurait jamais dû avoir lieu.
4. Il existe peu de liens entre le Géoparc et la géologie de la région, et bon nombre des aspects clés sont ambitieux. Il y a peu ou pas de visibilité du Géoparc dans son ensemble.
5. Il n'existe ni schéma directeur, ni sécurité financière, de médiocres activités promotionnelles et de mauvaises ressources touristiques.

58. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Iron Mountains :

1. Améliorer la structure de gestion avec un organe décisionnel clair et mettre en place un conseil d'administration qui comprenne le gouvernement, les municipalités, l'agence de marketing et de promotion du tourisme, et les institutions éducatives.
2. Obtenir un budget financier durable et sécuriser les ressources.

3. Élaborer un schéma directeur exhaustif ou un plan de stratégie pour le Géoparc et l'utiliser comme une plate-forme solide pour le développement du Géoparc ; en mettant en particulier l'accent sur la création d'une croissance économique par le géotourisme.
4. Améliorer la construction d'infrastructures pertinentes, y compris concernant la conservation et l'entretien, les installations pour les sites géologiques, les sentiers, les systèmes de surveillance, les toilettes, les magasins de souvenirs et les enseignes afin d'améliorer les services proposés aux touristes.
5. Actualiser le système d'interprétation, y compris les panneaux extérieurs et le matériel marketing. Le multilinguisme, ou tout au moins l'utilisation de deux langues, le tchèque et l'anglais, est encouragé dans tout le matériel pour la commodité de la coopération internationale et la communication, et pour attirer un plus grand nombre de touristes étrangers.
6. Disposer d'un musée complet dédié au Géoparc comme principal centre des visiteurs du Géoparc, incluant des expositions sur les contenus géologiques, naturels, biologiques, culturels et immatériels, les sciences de la Terre fondamentales, les Géoparc nationaux, les Géoparc mondiaux UNESCO, les partenaires, des cartes, des vidéos et des dispositifs interactifs.
7. La vente de matériaux géologiques et de fossiles doit être interdite dans toute installation associée au Géoparc.
8. Renforcer les relations avec les autres Géoparc mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparc mondiaux UNESCO.
9. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

59. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Iron Mountains (Tchéquie), le CGMU a décidé que le candidat ne remplissait pas les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **rejette ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** en raison de la non-conformité des critères essentiels que la zone aurait dû remplir.

60. **Keketouhai** (Chine) : La zone appartient à la région autonome ouïgoure du Xinjiang, en République populaire de Chine. Elle est située dans la préfecture d'Altay, dans la zone intérieure de l'Asie centrale ; ses coordonnées géographiques sont 89° 29' 45" – 90° 11' 54" E et 46° 42' 04" – 47° 43' 45" N, pour une superficie totale de 2337,90 km<sup>2</sup>. La zone se situe à 50 km de la Mongolie au nord-est, à environ 33 km du comté de Fuyun à l'ouest, à environ à 580 km d'Urumchi (temps de trajet d'environ 6 heures), et à environ 300 km de la ville d'Altay (temps de trajet d'environ 3 heures). À une distance d'environ 30 km de l'autoroute nationale 216, les transports y sont commodes. L'altitude varie entre 1 072 et 3 234 m, avec de nombreuses vallées incisées. Les zones situées le long de la zone de faille active de Fuyun sont caractérisées par des bassins en forme de perles ou des bassins lacustres. Kalaxianger appartient à la zone de transition entre la région montagneuse et la plaine. La géomorphologie de la région est variée, avec en particulier des gorges granitiques et des bassins distribués à la source de la rivière Irtysh, qui sont typiques, d'une grande beauté et d'une grande valeur scientifique. Sur le flanc sud de la section centrale des montagnes d'Altay, Keketouhai joue un rôle important dans l'interprétation de l'évolution géologique de la préfecture d'Altay, notamment avec l'enregistrement d'environnements marins et terrestres ayant alterné à plusieurs reprises, la ceinture orogénique de Longmenshan et des intrusions magmatiques. Dans le Géoparc, des granites de différentes périodes sont à l'origine du paysage géomorphologique granitique d'Altay, dont la renommée est mondiale en raison des gisements de métaux rares trouvés dans les granites pegmatitiques de Keketouhai. Les modèles granitiques sont spectaculaires et la région est maintenant un Parc national géologique communément appelé le Yosemite chinois.

61. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

62. Un certain nombre de questions ont été discutées, notamment celle de l'utilisation du terme géo-zone / sous-région (« *geo-area / sub-region* ») qui n'est pas favorable à un territoire unifié. Cette zone est très rurale donc chaque région géographique au sein du Géoparc nécessite une approche de gestion différente. La région méridionale en particulier fut témoin d'un tremblement de terre en 1936 et se trouve toujours accessible uniquement avec un véhicule tout-terrain. Aucune vente de matériel géologique n'a lieu actuellement dans le Géoparc bien que cela ait existé par le passé ; les efforts de dissuasion quant à cette pratique devront être poursuivis. L'organisme de gestion est une société établie par le gouvernement (par opposition à une société privée) qui gère également l'exceptionnel musée géologique. Il existe de très bons exemples de minorités ethniques produisant et promouvant des produits touristiques.

63. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Keketouhai :

1. Une stratégie de conservation devrait être élaborée pour la protection, conservation, interprétation et gestion des sites géologiques. Cela devrait également inclure des éléments éducatifs, mentionnant en particulier l'aléa sismique et la réduction de la vulnérabilité, ainsi que le patrimoine minier.
2. L'organisme de gestion ne doit pas participer directement à la vente d'objets géologiques et doit décourager activement le commerce non durable de matériaux géologiques dans leur ensemble.
3. Un programme spécifique pour la prévention des catastrophes est très important pour assurer un développement durable des communautés, en particulier pour la région à fort aléa, en prêtant une attention particulière à la signalétique des recommandations d'évacuation à destination des résidents et des touristes.
4. La gestion du Géoparc devrait être renforcée entre les différents domaines et permettre d'encourager une étroite collaboration entre les organismes partenaires fondamentaux. L'établissement d'un comité de planification stratégique du Géoparc est encouragé pour coordonner les activités dans toute la région. Un comité d'experts du Géoparc devrait être établi pour fournir un support à l'interprétation de chaque site du Géoparc.
5. Améliorer l'exposition du musée du Géoparc afin de répondre aux normes de qualité exigées d'un Géoparc mondial UNESCO, avec un matériel à la fois scientifiquement précis et convivial.
6. La visibilité du Géoparc candidat devrait être améliorée par une meilleure utilisation de la marque Géoparc, par le développement d'un site Internet amélioré, et par une image de marque cohérente à travers le territoire, ainsi que par la normalisation des panneaux d'interprétation et d'information, et par la normalisation des publications.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

64. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Keketouhai (Chine), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

65. **Las Loras** (Espagne) : La zone s'étend sur une superficie de 950,76 km<sup>2</sup> et se situe dans le nord de la péninsule Ibérique. Appartenant au nord de la communauté autonome de Castille-

et-León, elle occupe une partie du nord-ouest de la province de Burgos et une partie du nord-est de la province de Palencia. Sa location géographique est la suivante : 4° 25'5" - 3° 45'15" W ; 42° 31'44" – 42° 52'33" N. Le territoire de Las Loras appartient au secteur le plus méridional du bassin Basque-Cantabrique. La zone renseigne sur l'évolution stratigraphique et sédimentaire de l'Europe du sud-ouest et apporte une meilleure compréhension des caractéristiques paléoclimatiques et phytogéographiques de cette région. Il existe un enregistrement quasi complet depuis le Trias jusqu'au Paléogène avec des conditions exceptionnelles d'affleurement. Le territoire présente un fort intérêt structural puisqu'il permet une reconstruction détaillée des processus d'extension et fracturation de la croûte (« *rifting* ») qui ont eu lieu au Crétacé inférieur puis des processus inverses, i.e. compressifs, à l'origine de la construction des structures lors de l'orogénèse alpine. Les patrimoines paléontologique et géomorphologique sont deux autres points forts du territoire. Il existe en effet de nombreux sites paléontologiques et de magnifiques exemples de systèmes morphogéniques avec certaines formes karstiques et de dépôts des plus spectaculaires.

66. Trois évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

67. La zone bénéficie d'une bonne visibilité et il existe un réseau établi de partenariats stratégiques tant avec les autorités régionales que locales et diverses universités et associations, mais la structure de gestion est quelque peu inefficace et doit incorporer tous les autres sites touristiques pour fonctionner correctement comme un Géoparc.

68. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Las Loras :

1. Le Géoparc doit adapter sa structure administrative pour rassembler toutes les municipalités dans sa gestion.
2. La visibilité devrait s'étendre grâce à l'amélioration de la signalétique aux entrées principales du territoire, et à tous les sites et entités partenaires importants.
3. Une stratégie de conservation devrait être élaborée à l'avenir afin de tenir compte de l'augmentation du nombre de visiteurs et inclure des plans de surveillance des sites.
4. Des programmes géotouristiques et des géo-formules de vacances devraient être développés et proposés en coopération avec les agences de voyages. Les partenariats devraient être développés, de façon plus structurée, avec les entreprises et les parties prenantes potentielles.
5. Les géotours sur les sentiers locaux devraient être organisés avec les communautés locales dont les membres seraient formés pour permettre aux visiteurs de comprendre et interpréter les sites.
6. Fournir de meilleurs liens entre le patrimoine géologique et le patrimoine culturel lors de la réalisation de matériel interprétatif.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

69. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Las Loras (Espagne), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

70. **Leiqiong** (Chine) : Le territoire candidat de Leiqiong est situé dans les provinces de Guangdong et de Hainan, en République populaire de Chine. Ses coordonnées géographiques sont les suivantes : 19° 49' 42.55" — 21° 11' 43.86" N ; 110°1'2.86"—110°31' 56.48" E. Sa superficie totale est de 3 050 km<sup>2</sup> et comprend différents districts panoramiques : Zhanjiang (2 529 km<sup>2</sup>), Haikou (186 km<sup>2</sup>), Qiongzhou Strait (335 km<sup>2</sup>). La zone a obtenu le statut de Géoparc mondial en 2006. Lors de la revalidation de la zone en 2014, le Géoparc mondial a reçu un « carton jaune » avec une forte recommandation d'augmenter la taille du territoire. Leiqiong a donc restructuré son territoire en une zone unique et unifiée sous une direction centrale forte permettant un développement local durable. Afin de satisfaire à toutes les exigences des Géoparcs mondiaux UNESCO, la superficie a été augmentée de 379 km<sup>2</sup> à 3 050 km<sup>2</sup>, comprenant le patrimoine géologique des districts panoramiques de Zhanjiang et de Haikou, et du détroit de Qiongzhou ; une telle augmentation de taille (> 10 %) exigeait de soumettre un nouveau dossier de candidature. La ceinture volcanique de Leiqiong comprend un total de 39 volcans et représente un exemple important et typique des volcans quaternaires en Chine. Le territoire présente divers types de volcans formés par l'activité magmatique ainsi que des cratères d'explosion magmato-phréatiques (« maar »). Il présente une valeur scientifique et esthétique importante, et est souvent désigné sous le terme de « volcan musée ». Associé à sa géologie diversifiée et abondante, et à l'héritage culturel, il a également été considéré comme un « manuel d'histoire des volcans ». Les caractéristiques sédimentaires, d'érosion et de dépôts ont également enregistré les modifications significatives des environnements géologiques.

71. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

72. La zone se focalise quasi entièrement sur sa géologie sans mention ou intégration des partenariats du domaine du patrimoine culturel. L'interprétation est très complexe et beaucoup trop difficile à appréhender pour le profane, indiquant une mauvaise interprétation récurrente de ce que doit être un Géoparc mondial UNESCO. Cependant, l'équipe de gestion du Géoparc a vu sa taille augmenter comme requis, et le Géoparc présente une bonne visibilité considérant le laps de temps relativement court qu'il a eu pour se restructurer. Un effort considérable a été réalisé pour améliorer la gestion et un service de guide privé était disponible, ce qui est inhabituel pour la région.

73. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Leiqiong :

1. Le territoire étendu du Géoparc doit être pleinement intégré pour assurer sa cohérence et son unité. Tous les nouveaux développements devraient garder à l'esprit qu'un Géoparc mondial UNESCO n'est pas un « parc géologique ». Toutes les nouvelles sources d'interprétation et d'information doivent être faciles à comprendre.
2. Un partenariat fort devrait être développé avec les compagnies maritimes œuvrant dans la zone et il devrait être l'occasion de créer des affichages informatifs pour tous les visiteurs se rendant ou venant de l'île. Cela permettrait également de mettre l'accent sur les patrimoines maritime et côtier du Géoparc, aucun n'étant actuellement considéré ou promu.
3. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
4. La visibilité devrait être accrue grâce à l'amélioration de la signalétique sur tous les sites importants et les entités partenaires devraient incorporer le logo et l'image de marque du Géoparc.

5. Le lien entre la géologie et les autres aspects du patrimoine doit être mis en avant, comme entre la géologie et l'agriculture via, par exemple, le lien avec la culture de l'ananas.
6. La coopération devrait être renforcée entre les chercheurs de différentes spécialités pour créer une approche plus holistique de l'interprétation.
7. Il convient de promouvoir les liens entre les activités des groupes ethniques locaux et le Géoparc, et de préserver l'identité locale.
8. Les programmes éducatifs ne doivent pas être limités à la seule géologie et doivent inclure des informations sur les risques naturels et les changements climatiques qui affectent le territoire ainsi que sur les patrimoines variés qui y sont présents.
9. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
10. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

74. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Leiqiong (Chine), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

75. **Lochaber** (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) : Le Géoparc mondial UNESCO candidat occupe la totalité du district de Lochaber en Écosse, Royaume-Uni. Les coordonnées géographiques du bureau du Géoparc à Fort William sont : 56° 49' N, 5° 06' W. Il s'étend de Rannoch Moor au sud à Glen Garry au nord, à Loch Laggan à l'est, et inclut les Small Isles de Eigg, Muck, Rum et Canna dans la mer des Hébrides à l'ouest, couvrant une superficie totale de 4 648 km<sup>2</sup>. La zone est de forme irrégulière, définie par les frontières du district administratif de Lochaber établi par le Conseil de Highland. À l'ouest, il est délimité par la mer des Hébrides, et, à l'intérieur du pays, en grande partie par des traits physiographiques comme les crêtes de montagnes. La zone est considérablement plus grande que celle moyenne des Géoparcs mondiaux UNESCO en Europe, et elle est moins densément peuplée. Le récit géologique de cette région commence par le Gneiss Lewisien datant de l'Archéen, et se termine par le retrait récent des glaciers. Les terrains montagneux et le littoral de fjords révèlent des roches aux âges variés. Plusieurs localités ont acquis un statut classique au XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle. La faille décrochante de Great Glen sépare les terrains du Highland septentrional, composés du super-groupe du Moine, des terrains des Grampians, formés par le super-groupe de Dalradian. Les deux super-groupes ont été déposés au Néoprotérozoïque mais ont des lithologies et des histoires métamorphiques différentes. Des plis directionnels peuvent être observés à toutes les échelles. Le magmatisme associé à la subduction au Silurien supérieur a donné lieu aux complexes de caldeira de Ben Nevis et Glen Coe, première caldeira identifiée au sein d'anciennes roches. À l'ouest, l'activité volcanique paléocène synchrone de l'ouverture de l'Atlantique Nord a engendré la mise en place du célèbre complexe annulaire d'Ardnamurchan et les intrusions litées d'Isle-of-Rum. Les preuves laissées par les glaciations sont nombreuses et incluent les fameuses « routes parallèles » (« *Parallel Roads* ») de Glen Roy. La région a joué un rôle déterminant dans le développement des théories d'évolution crustale, particulièrement concernant la formation des montagnes et du métamorphisme, du magmatisme et du volcanisme, tels que reconnus dans les roches anciennes. Le travail de la Commission géologique britannique à travers la cartographie de la zone aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles a été pionnier et a permis d'établir nombre des principes généraux de la cartographie. L'étude des dépôts et des caractéristiques quaternaires de la zone a contribué à la compréhension de l'action des glaciations en Europe et dans le monde. De ce fait, la zone présente une très grande valeur scientifique et une importante valeur pour l'histoire du développement des sciences de la Terre.

76. Trois évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

77. Lochaber est un territoire très vaste et possède un patrimoine géologique exceptionnel. Ce territoire était auparavant un Géoparc mondial, mais il a volontairement abandonné cette désignation en 2011 pour des raisons financières. D'une manière générale, la visibilité du Géoparc n'est pas satisfaisante et de nombreux panneaux d'interprétation ne font pas référence au Géoparc en général. Beaucoup de produits sont ambitieux, comme la zone d'exposition qui n'est pas encore ouverte. La structure de gestion n'est pas opérationnelle (mais c'est toutefois une entité juridique) puisqu'il n'y a pas de personnel permanent, et des doutes persistent quand à la sécurité financière. Néanmoins, en dépit de ces défauts, il existe un grand potentiel de réaliser un très bon Géoparc mondial UNESCO.

78. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Lochaber :

1. Réorganiser la structure de gestion pour inclure du personnel permanent et les parties prenantes concernées (autorités locales, agences statutaires, entreprises locales et communautés) et mettre en place des accords formels pour assurer que cela fonctionne efficacement.
2. Élaborer une stratégie financière long terme et sécuriser un budget plus élevé pour soutenir toutes les activités futures du Géoparc.
3. La visibilité devrait être accrue grâce à l'amélioration de la signalétique à tous les sites importants et par l'intégration par les entités partenaires de l'identification, du logo et de l'image de marque du Géoparc. Améliorer les infrastructures et les installations de services existantes du Géoparc, et développer plus d'infrastructures sur les sites du Géoparc qui contiennent des informations générales sur la région.
4. Il convient de mettre l'accent sur le lien entre géologie et autres aspects du patrimoine, par exemple entre patrimoine naturel et patrimoine culturel.
5. Il faudrait poursuivre les travaux pour promouvoir le potentiel touristique du Géoparc, y compris en travaillant avec les agences nationales de tourisme.
6. Développer plus avant les produits éducatifs, mais élargir leur audience pour inclure les visiteurs, les familles et autres groupes cibles.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

79. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Lochaber (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), le CGMU a décidé que le candidat ne remplissait pas encore les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **diffère cette candidature pendant au maximum 2 ans** afin de permettre au Géoparc de mettre en œuvre les recommandations énoncées ci-dessus.

80. **Rinjani-Lombok** (Indonésie) : L'île de Lombok est située dans les îles de Sunda Kecil ou Nusa Tenggara occidentales, entre l'île de Bali, séparée par le détroit de Lombok sur sa partie ouest, et l'île de Sumbawa, séparée par le détroit d'Alas sur sa partie est. L'île de Lombok est presque circulaire avec une « queue » à son sud-ouest. Ses coordonnées géographiques sont : 116° 0' 29" – 116° 45' 58"E et 8° 12' 10" - 8° 38' 20" S. La géologie de l'île de Lombok est déterminée globalement par les volcans calc-alkalins quaternaires, qui recouvrent les roches sédimentaires clastiques néogènes, les roches volcaniques oligo-miocènes et les roches intrusives ignées du Paléogène. La construction du complexe volcanique du

Pléistocène-Holocène est reliée aux processus de subduction de la plaque océan indien sous le bord de la plaque asiatique sud-est. Le volcan quaternaire pourrait encore être classé selon l'âge, entre complexe volcanique vieux et jeune. Le vieux complexe volcanique consiste en deux complexes, les monts Punikan et Nangi à l'ouest, et le mont Sembalun à l'est. Le plus jeune complexe volcanique est le volcan Rinjani, avec son cône volcanique formé il y a approximativement 12 000 à 6 000 ans. Pendant l'éruption pré-Samalas au XIII<sup>e</sup> siècle, il y avait deux cônes volcaniques : les volcans Samalas et Rinjani, tous deux avec des caldeiras séparées. L'éruption du Samalas en 1257 a abouti à la formation d'une immense caldeira et à la formation d'une coulée pyroclastique dans Kokok Putik. L'éruption a aussi engendré l'effondrement partiel du cône du Rinjani dans la caldeira de Samalas. L'ère post-éruption du Samalas a été marquée par l'activité volcanique dans la caldeira sous la forme d'un volcan actif. Aujourd'hui, le volcan Rinjani, avec son cône haut de 3 726 m, est le sommet le plus élevé du complexe volcanique. La caldeira de Samalas, qui est remplie d'eau, combinaison d'eau de pluie et d'eau hydrothermale, forme un étang d'eau chaude nommé Segara Anak. Au milieu de la caldeira émerge un cône volcanique jeune, formé des monts Rombongan et Barujari.

81. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

82. Il est clair que la région de Rinjani-Lombok fonctionne déjà en géoparc, avec un grand potentiel et de nombreuses opportunités de se développer plus avant. Le volcan du mont Rinjani et les îles Gili sont déjà bien connus dans le monde entier et ces lieux doivent être exploités et utilisés comme des sites pour développer le géotourisme de manière plus forte, pour améliorer le territoire et la visibilité du Géoparc. Les activités du Géoparc bénéficient d'un très fort soutien de la part des communautés locales, des autorités locales, des ministères et d'un personnel enthousiaste. Néanmoins, certaines préoccupations sont apparues au sujet des similarités avec le Géoparc mondial UNESCO de Batur à Bali.

83. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Rinjani-Lombok :

1. Une étude complète et comparative est nécessaire entre le territoire du Géoparc candidat et celui du Géoparc mondial UNESCO de Batur, pour vérifier s'il existe un patrimoine géologique similaire.
2. Développer une collaboration plus étroite avec les universités et instituts de recherche pour garantir un soutien efficace du point de vue scientifique.
3. Améliorer les activités d'interprétation et la conception des panneaux d'interprétation pour rendre certains géosites plus efficaces et mieux présentés.
4. Élaborer davantage de programmes éducatifs destinés aux élèves des écoles locales afin d'accroître leurs connaissances sur le patrimoine géologique unique et les autres aspects du patrimoine du Géoparc de Rinjani-Lombok et utiliser des guides et interprètes locaux pour organiser des cours d'éducation et de formation sur une base régulière, afin d'augmenter et améliorer leurs compétences.
5. Il faut améliorer la visibilité du Géoparc candidat, notamment à Gili Trawangan, grâce à une meilleure utilisation du logo du Géoparc et à une cohérence de la marque du Géoparc à travers le territoire, y compris en améliorant le site Internet du Géoparc et en soulignant la connexion qui existe entre la géologie et les autres aspects du patrimoine.
6. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.

7. Le Géoparc doit renforcer les connaissances, la conservation et la compréhension des groupes ethniques (par exemple : peuple Sasak) en relation avec leur culture, leur langue et leurs pratiques traditionnelles.
8. Planifier une proposition à mi-parcours pour agrandir les limites du Géoparc afin d'inclure la totalité de l'île de Lombok.
9. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
10. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

84. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Rinjani-Lombok (Indonésie), le CGMU a décidé que le candidat ne remplissait pas encore les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **diffère cette candidature en tant que Géoparc mondial UNESCO** pendant au maximum 2 ans en attendant les résultats de l'étude demandée dans la recommandation n° 1.

85. **Mixteca Alta, Oaxaca** (Mexique) : La topographie de Mixteca Alta résulte du large contact entre la chaîne Sierra Madre del Sur et la Sierra Madre Oriental, deux des principales chaînes de montagnes mexicaines. Les altitudes dominantes sont comprises entre 2 000 et 2 500 m, avec comme point culminant le Cerro Verde ou Nudo Mixteco (2 892 m). Les sols sont fortement érodés et la végétation originale se restreint à de petites parcelles de forêts de chênes et de pins aux hautes altitudes. L'agriculture se concentre dans les plaines de vallées et les zones de collines. La productivité des sols est limitée, en partie à cause d'une sévère érosion et du manque de main-d'œuvre, lié à l'intense émigration. Les coordonnées géographiques sont les suivantes : 97°11' 53'' - 97°27' 40'' W ; 17° 25' 20'' - 17°39' 27'' N, avec une superficie de 415.4 km<sup>2</sup>. La région de Mixteca Alta possède la géologie la plus complexe du Mexique. En accord avec les thèmes principaux du Géoparc (érosion, culture et géopatrimoine), bon nombre de géosites sélectionnés sont reliés aux processus d'érosion-dépôt et aux modèles associés avec l'intense utilisation des terres à des fins agricoles. Un certain nombre de géosites ont été sélectionnés pour expliquer ces liens, dont des gorges et des terrains ravinés, des mouvements de masse et des paléosols. D'autres géosites comprennent des contacts géologiques, des structures plutoniques et tectoniques (dykes et filons couche, failles) et des affleurements de désagrégrations en boules.

86. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

87. Le territoire est un modèle pour l'approche ascendante requise par les Géoparcs et un mélange de figures d'érosion, de géopatrimoine et de dynamisme de la culture autochtone. La région enregistre un taux d'extrême pauvreté quasi deux fois supérieur à la moyenne nationale avec près d'un tiers de la population n'ayant pas accès aux soins de santé. Certains aspects du territoire sont particulièrement positifs, notamment un centre d'interprétation, un musée de qualité, des guides venant des communautés, et une participation locale très forte. Il n'y a toutefois pas de personnel permanent. Mais, malgré cela, le territoire fonctionne *de facto* en Géoparc et le statut de Géoparc mondial UNESCO entraînerait des changements positifs significatifs dans un environnement économique aussi difficile.

88. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Mixteca-Alta :

1. Un membre du personnel devrait être impliqué de manière permanente dans le Géoparc dans les meilleurs délais.

2. Le Géoparc a besoin de se doter d'un plan d'actions avec un budget annuel dédié et un calendrier pour le développement de ses travaux.
3. Le centre d'interprétation devrait être développé plus avant pour inclure une exposition plus intéressante et complète sur le Géoparc.
4. La visibilité du Géoparc candidat devrait être améliorée par une meilleure utilisation du logo du Géoparc et une image de marque cohérente sur l'ensemble du territoire incluant l'amélioration du site Internet du Géoparc, une meilleure signalisation routière, et la mise en avant des liens existants entre la géologie et les autres aspects du patrimoine.
5. Des mesures de sécurité et de conservation doivent être appliquées sur les sites sensibles et vulnérables.
6. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

89. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Mixteca-Alta (Mexique), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

90. **Qeshm Island** (République islamique d'Iran) : Qeshm est la plus grande île de la région du golfe Persique. Ses coordonnées géographiques sont les suivantes : 55° 15' - 56° 40' E ; 26° 30' - 27° 05' N, avec une superficie de 2 063 km<sup>2</sup> (incluant la zone de forêt de mangrove, l'île de Hengam et la baie de Dolphin). La région de Qeshm, de la région du golfe Persique au large de la côte sud de l'Iran, fait partie de l'extrême sud et est de l'avant-pays de la province géologique et structurale du Zagros, dont l'expression est la chaîne de montagnes Zagros d'orientation NW-SE. La partie plus méridionale de la ceinture orogénique du Zagros fait face mais est séparée de la région d'Oman, alors que la province géologique et structurale du Makran se trouve à l'est, au-delà de la zone de fractures de Minab-Oman. Le sommet le plus élevé de l'île de Qeshm est lié à la structure anticlinale de Kish Kuh qui a en partie surélevé la zone en réponse au diapirisme tectonique, relié au noyau de sel de Namakdan. En plus de la formation de sel et du complexe, certaines des formations sédimentaires classiques sont exposées dans les différentes structures anticlinales de l'île. La succession de couches consiste en des unités conformes néogènes (Mio-Pliocène), atteignant une épaisseur totale variant d'environ 1 200 à 1 850 m d'est en ouest de l'île respectivement. En général, les montagnes ou chaînes élevées coïncident quasiment avec les plis en structure anticlinale, ou, à certains endroits à des diapirs de dômes de sel, et les plaines relativement basses se situent principalement dans ou à la base des formes intermédiaires ou des synclinaux.

91. Trois évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

92. L'île de Qeshm était auparavant un Géoparc mondial mais a perdu son titre en 2012, après deux échecs successifs de revalidation, qui ont abouti à un « carton rouge ». Néanmoins, cette nouvelle candidature a été soumise avec une superficie bien plus vaste qui inclut maintenant la totalité de l'île de Qeshm et de la baie de Dolphin, et avec un nombre accru de sites d'intérêt géologique. Le territoire dispose d'une structure de gestion solide et d'une bonne stabilité

financière. La visibilité du Géoparc est exceptionnelle et excellente sur tout le territoire, ce qui est complété par une infrastructure de qualité du Géoparc. Il existe une très forte participation locale avec de superbes exemples de coopératives de femmes sur l'ensemble du territoire. La Réserve de biosphère de Hara Mangrove est entièrement située dans les limites du territoire et les relations entre le Géoparc et Réserve ont été renforcées.

93. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Qeshm Island :

1. Le partenariat formel entre l'Agence de protection de l'environnement et le Géoparc devrait être nourri et développé pour permettre des synergies positives entre les deux entités et éviter la duplication des rôles.
2. Le nouveau site Internet du Géoparc manque d'informations et devrait inclure davantage d'informations touristiques sur les sites à visiter, sur les partenaires ainsi que sur les produits du Géoparc (quand ils seront disponibles).
3. Tous les centres d'information incomplets devraient être achevés dès que possible et fournir des liens entre les sites du Géoparc ainsi que des informations sur le Réseau mondial des géoparcs (GGN) lorsque le statut de Géoparc mondial UNESCO sera atteint.
4. La coopération devrait être développée avec les offices de tourisme locaux pour promouvoir le Géoparc et ses partenaires, et développer des forfaits incluant l'hébergement, le transport et la nourriture.
5. Si l'information sur les liens entre patrimoine géologique et autres aspects du patrimoine est présente dans le dossier de candidature, cela n'était pas particulièrement évident sur le terrain. Cela devrait être ajouté pour en assurer la communication.
6. Certaines interprétations sont assez techniques et devraient être « traduites » pour les non-géologues afin d'élargir l'audience.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

94. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Qeshm Island (République islamique d'Iran), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

95. **Saga** (Islande) : Le territoire candidat est situé dans le district de Borgarfjörður dans l'ouest de l'Islande avec les coordonnées géographiques suivantes : 19° 47' 35.5" - 21° 20' 53.9" W ; 64° 31' 40.8" - 64° 57' 09.2", et une superficie de 2 270 km<sup>2</sup>. Il occupe l'extrémité de la zone de rift volcanique du sud-ouest de l'Islande, qui se caractérise par diverses formations volcaniques sous-glaciaires et intra-glaciaires. Parmi les aspects intéressants de la région, il existe une intense activité géothermale et les témoins des diverses utilisations qui ont été faites par les hommes de ces ressources géothermales depuis l'époque de la fondation du pays au VIII<sup>e</sup> siècle. La région comprend la plus grande zone de géothermie à basse/moyenne enthalpie d'Islande ainsi que la plus grande source d'eau bouillante au monde, « Deildartunguhver ». Le Géoparc mondial UNESCO candidat de Saga est situé dans la municipalité de Borgarbyggð, couvrant quasiment la moitié de son territoire géographique mais abritant seulement 10,2 % de sa population, soit 360 des 3 535 habitants. La route principale reliant le nord au sud de l'Islande passe à quelques kilomètres à l'ouest de la zone. L'Islande est à cheval sur la dorsale médio-atlantique à l'endroit où le taux d'expansion océanique atteint 1 cm par an dans chaque direction. Un panache mantellique y est actif depuis l'ouverture de l'Atlantique Nord il y a 60 millions d'années. La zone volcanique axiale du rift coupe l'Islande du sud-ouest au nord, se connectant aux différents segments de la dorsale médio-atlantique

à chaque extrémité. Le Géoparc candidat de Saga est situé sur la branche ouest de la zone de rift volcanique, à l'endroit où une ancienne zone de faille transformante est toujours active. Les éruptions volcaniques ont lieu tous les quatre ans en moyenne en Islande. La perméabilité crustale et le flux de chaleur sont tous deux très élevés, favorisant l'existence de sources d'eau chaude de types variés. Le Géoparc candidat est particulièrement adapté pour découvrir les interactions entre la glace et la lave, la formation des produits volcaniques variés sous-glaciaires et subaériens, la nature des champs géothermiques, et les détails sur fluctuations climatiques durant l'époque glaciaire.

96. Trois évaluations ont été reçues de l'UISG. Les rapports de l'UISG ont fourni des preuves contradictoires quant à la valeur internationale du patrimoine géologique.

97. La valeur internationale du patrimoine géologique du territoire n'est pas claire, la majeure partie de la description géologique étant seulement d'importance nationale. Un seul panneau a été vu et il n'était pas érigé. Des préoccupations subsistent concernant les dégâts environnementaux pouvant être engendrés par l'accès à certains sites, puisque ceux-ci ne sont accessibles que par des véhicules tout-terrain. Il existe une bonne connexion entre le Géoparc et le bureau régional de tourisme Visit West Iceland, et la structure de gestion est solide mais ne se rencontre que peu souvent. Il n'existe actuellement aucun scientifique spécialiste des sciences de la Terre disponible quotidiennement.

98. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Saga :

1. Une liste de références pouvant justifier de la portée internationale du patrimoine géologique doit être fournie.
2. La visibilité du Géoparc candidat devrait être améliorée par une meilleure utilisation du logo du Géoparc et une image de marque cohérente sur l'ensemble du territoire incluant l'amélioration du site Internet du Géoparc, une meilleure signalisation routière, et la mise en avant des liens existants entre la géologie et les autres aspects du patrimoine.
3. Un personnel dédié aux activités du Géoparc et des informations concernant comment entrer en contact avec le personnel et les guides devraient être disponibles.
4. La disponibilité d'un scientifique spécialiste des géosciences sur une base quotidienne est nécessaire.
5. Au moins un des centres d'accueil des visiteurs devrait être doté d'informations sur le Géoparc et ses activités.
6. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

99. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Saga (Islande), le CGMU a décidé que le candidat ne remplissait pas les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **rejette ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO.**

100. **Trollfjell** (Norvège) : La région est située sur la côte du centre de la Norvège. Elle couvre six municipalités : Brønnøy, Vega, Vevelstad, Sømna, Bindal (comté de Nordland) et Leka (comté de Nord-Trøndelag). Le Géoparc mondial candidat de Trollfjell s'étend sur une superficie de 10 082 km<sup>2</sup>, dont 6 763 km<sup>2</sup> (soit 67 %) appartiennent à la mer et 3 319 km<sup>2</sup> (soit 33 %) sont des terres. Ses limites ont été fixées pour coïncider avec celles des municipalités. Torghatten est approximativement situé au centre (65° 23' 898"N et 12° 05' 385"E). La région inclut plus de 12 000 îles et écueils (petites îles rocheuses). La région de Trollfjell montre un macro-cycle long de 500 millions d'années, d'océan à océan. Le substratum est composé de roches qui furent formées en profondeur, dans et le long d'un ancien océan – l'océan lapetus. Elles montrent l'architecture d'une croûte océanique et la transition vers un environnement continental, ainsi que la fermeture définitive de cet océan entraînant la collision continent-continent qui a formé la chaîne Calédonienne il y a 400 millions d'années. Le paysage actuel forme les marges d'un « nouvel » océan, l'Atlantique. L'érosion glaciaire a découvert les roches du passé, et modelé un paysage côtier unique de montagnes monumentales s'élevant depuis le rivage avec ses nombreuses îles. Les terrains ont été soulevés de plus de 100 mètres par rebond isostatique depuis la dernière époque glaciaire. Les anciennes lignes de rivage peuvent être observées jusqu'à ce niveau, où de traces des premiers colons arrivés il y a 11 000 ans ont été trouvées.

101. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

102. Le Géoparc couvre une vaste zone comprenant une plate-forme côtière étendue avec des îles et des écueils, et une zone intérieure de terres allant des côtes jusqu'à des paysages alpins sur une courte distance. Les transports dans cette région sont difficiles, et des ferrys ou bateaux sont nécessaires. Le Géoparc a atteint un bon niveau de visibilité grâce à une couverture dense de panneaux d'information et d'autres informations relatives au Géoparc. Un réseau d'itinéraires de randonnée et de vélo, ainsi que des excursions en kayak, existe déjà et chaque itinéraire est bien indiqué. L'étendue des activités éducatives est minimale mais il existe des indications quand à leur avancée future. Un plus grand nombre de personnes sera nécessaire, ayant la capacité de conduire des excursions ou de proposer des visites de groupe si le Géoparc veut attirer plus de visiteurs dans la région. Il n'y a pas de musée ou de centre dédié uniquement au Géoparc. Le site du patrimoine mondial de l'archipel de Vega représente 10 % de la surface du Géoparc. Bien que le site du patrimoine mondial supporte le Géoparc, il conviendrait d'examiner attentivement la future coexistence et le développement coopératif de ces deux désignations UNESCO. Il n'y a pas de personnel permanent et des doutes concernant la stabilité financière du Géoparc sont émis.

103. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Trollfjell :

1. Une clarification supplémentaire concernant la stabilité financière du territoire est nécessaire jusqu'à l'année 2020 au moins.
2. Un musée, ou un centre d'information, dédié au Géoparc et au patrimoine de la Terre de cette zone devrait être établi.
3. Les activités éducatives devraient être développées pour inclure l'ensemble du territoire.
4. Un programme qualifiant devrait être développé pour augmenter le nombre de guides du Géoparc.
5. Le développement devrait se poursuivre sur la zone continentale du Géoparc afin d'assurer l'équité géographique sur l'ensemble du territoire.
6. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
7. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

104. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Trollfjell (Norvège), le CGMU a décidé que le candidat ne remplissait pas encore les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **diffère cette candidature en tant que Géoparc mondial UNESCO pendant au maximum 2 ans**, afin de permettre la mise en œuvre des recommandations mentionnées ci-dessus.

105. **Tungurahua** (Équateur) : La région est située en Équateur (00° 55' 00" – 01° 34' S ; 78° 06' 51" – 78° 31' 60" W) et couvre les cantons dans les provinces de Tungurahua et Chimborazo, qui sont toutes deux nommées d'après les volcans les plus importants de leur zone. Patate, San Pedro de Pelileo et Baños de Agua Santa appartiennent à Tungurahua (5 023 m), et Guano et Penipe se situent dans la province de Chimborazo, du même nom que le volcan qui culmine à 6 310 m (point de la Terre le plus proche du soleil), associés aux volcans El Altar (éteint, 5 320 m) et Carihuairazo (également éteint, 5 320 m). La superficie totale du Géoparc candidat est de 2 427 km<sup>2</sup>. La zone est située dans les Andes centrales d'Équateur, avec les volcans des Cordillères occidentale et orientale associés à un vaste système de failles qui court sous certains volcans (faille sud andine), et la vallée inter-andine parallèle à d'autres. La région est dominée par les matériaux volcaniques provenant des éruptions des volcans actifs, comme le Tungurahua, et les volcans supposés inactifs mais potentiellement actifs comme le Puñalica et le Chimborazo, et de volcans maintenant classés comme totalement inactifs (Iqualata, Altar, Mulmul Huisla et Carihuairazo). Chacun d'entre eux a généré différents types de phénomènes, depuis les retombées pyroclastiques jusqu'aux effondrements de secteurs d'édifices volcaniques. De nombreuses formations géomorphologiques différentes peuvent être observées : nappe tectonique, lagons, glaciers et évidences de déplacement en masse en général. Le volcan Tungurahua a été réactivé en 1999 et a causé des retombées de cendres volcaniques, des lahars et des coulées pyroclastiques de lave qui ont modifié la vie des populations alentour, surtout dans les zones rurales, modifiant leurs vies, styles de vie, et plans futurs tout en conduisant à une émigration de masse qui met en danger l'identité de la région.

106. Deux évaluations positives attestant de la portée internationale du patrimoine géologique ont été reçues de l'UISG.

107. Le développement du territoire de Tungurahua résulte d'un engagement présidentiel. Il y a une excellente signalisation d'entrée et de forts liens entre géologie et patrimoine culturel sur de nombreux lieux. Le dossier de candidature a été complété par un consultant extérieur et ne reflète pas le territoire. La région contient des sites du patrimoine mondial. Il n'y a pas de partenariat formel et l'organisme de gestion semble en être à ses tout premiers stades de création. Il existe de fortes coopératives de femmes, mais les produits locaux ne répondent à aucun critère précis. Le soutien local est bon, avec une bonne connaissance des Géoparcs. Il est reconnu que beaucoup de travail a été réalisé à Tungurahua mais cette candidature est peut-être prématurée.

108. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Tungurahua :

1. La carte géologique devrait être spécifiquement améliorée pour le territoire (échelle plus fine que le 1:400 000) et mise à disposition pour une utilisation interne, avec l'emplacement des sites clairement indiqué.
2. Une courte publication avec une brève histoire géologique et une description de chaque site du Géoparc doit être disponible.
3. Tous les nouveaux panneaux devraient présenter une image cohérente et montrer l'engagement commun des cinq cantons sur un territoire unifié avec la même désignation « Géoparc volcan Tungurahua ».
4. Des programmes spécifiques d'éducation du Géoparc adaptés à tous les niveaux devraient être créés, y compris dans le domaine des sciences de la Terre, avec des excursions.

5. Le nouveau centre des visiteurs devrait contenir une collection représentative des roches du Géoparc et devrait relier et promouvoir les différents patrimoines du Géoparc.
6. Une attention particulière devrait être accordée aux questions des changements climatiques qui sont déjà particulièrement évidents dans les volcans de Los Altares et de Chimborazo, en créant du matériel d'information et des activités de promotion pour les étudiants et le grand public.
7. D'autres questions chères à l'UNESCO telles que la durabilité, les moyens d'existence et la culture des peuples autochtones, et l'égalité entre les sexes, devraient servir d'axes directifs aux futurs supports de travail de proximité, mettant en évidence les bons exemples du territoire.
8. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
9. Un protocole d'accord écrit devrait être obtenu avec les autres aires protégées du territoire, en particulier celles présentant d'autres désignations UNESCO, afin de documenter les synergies et les objectifs communs.
10. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
11. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

109. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Tungurahua (Équateur), le CGMU a décidé que le candidat ne remplissait pas encore les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **diffère cette candidature en tant que Géoparc mondial UNESCO** pendant au maximum 2 ans afin de permettre au Géoparc de mettre en œuvre les recommandations énoncées ci-dessus. La région a également une offre de mission de conseil de la part de l'UNESCO pour aider à la mise en œuvre du plan.

110. **Zigong** (Chine) : Le territoire couvre une superficie de 1630,46 km<sup>2</sup> et se situe sur le territoire de Zigong City, province du Sichuan, Chine (104° 02' 58" - 104° 54' 41" E ; 29° 11' 38" - 29° 36' 55" N), à une altitude moyenne de 250 à 500 m. La région est située à environ 200 km de la ville de Chengdu, capitale du Sichuan et de la métropole de Chongqing et se situe à seulement 67 km de l'aéroport de Yibin. En outre, le réseau autoroutier permet d'accéder facilement aux villes majeures de la province du Sichuan. Après la disparition de l'océan Paléotéthys, la zone est devenue une mer d'eau salée limitée avec enrichissement en sels par évaporation. Puis, après la disparition de l'océan Mésotéthys au cours du Trias, le bassin d'avant-pays du Sichuan s'est formé en réponse isostatique à la ceinture orogénique de Longmen Mountains (faisant partie de la marge orientale du plateau du Tibet depuis cette époque). Ainsi, pendant le Jurassique moyen-supérieur, des créatures comme les dinosaures ont prospéré dans le bassin où les plaines, rivières et lacs se répartissaient alternativement. Mais un grand nombre de dinosaures et d'arbres sont morts et ont été enfouis rapidement sous les sédiments en raison de l'intense activité tectonique, évoluant en un site fossilifère riche en dinosaures et arbres pétrifiés. Depuis le premier 1<sup>er</sup> siècle, la splendide civilisation du sel a s'est épanouie grâce à l'exploitation des gisements de sel évaporitique formés par la mer résiduelle du Paléotéthys. Le Géoparc de Zigong jouit d'une large et profonde connotation en géosciences, en particulier pour son abondance en anciens fossiles de vertébrés avec les dinosaures comme élément central, sa section stratigraphique jurassique typique et les sites complets de puits et de roches de sel, qui présentent tous une haute valeur scientifique. C'est un trésor d'histoire naturelle de portée mondiale. Les strates continentales jurassiques

largement exposées du parc contiennent un grand nombre de fossiles de dinosaures et d'autres anciens vertébrés, qui forment souvent des sites fossilifères à grande échelle. Les ressources abondantes en bittern (eau mère résiduelle après cristallisation du sel) de la zone du parc et près de deux mille ans d'histoire de l'exploitation minière ont permis de conserver nombre de sites historiques de production de sel, ce qui est à l'origine des dix « premières » technologies scientifiques de production du sel.

111. Le Géoparc de Zigong est d'abord devenu un Géoparc mondial en 2008 et a passé avec succès l'étape de revalidation en 2012 où il a obtenu un « carton vert ». Conformément aux recommandations du dernier rapport de revalidation, il a soumis une nouvelle candidature en raison d'une augmentation de superficie de plus de 10 %. Le Géoparc est mondialement célèbre pour ses fossiles de dinosaures et contient de nombreux sites superbes dont d'impressionnants musées où ils peuvent être observés. Il y a quelques problèmes concernant la marque dans la région qui n'est pas commercialisée de manière cohérente, et la visibilité peut parfois être faible, en particulier dans les zones de forte fréquentation / volume de trafic.

112. Plusieurs recommandations ont été fournies pour Zigong :

1. Les réalisations exceptionnelles en matière de géoconservation, de protection et de gestion des sites de fossiles de dinosaures devraient être appliquées à d'autres sites fossilifères. Une attention particulière devrait être accordée à l'interprétation des paysages du Géoparc mondial de Zigong d'une façon qui attire l'intérêt du grand public. Les panneaux d'interprétation devraient être visibles le long des routes principales pour avoir un impact maximal. Sont requis : une base de données plus précise concernant la localisation détaillée des géosites, et un plan stratégique préventif en coordination avec la municipalité pour inspecter les travaux publics et les carrières afin de récupérer le plus possible de matériel géologique patrimonial.
2. La gestion du Géoparc mondial de Zigong doit être soutenue et renforcée afin de mener à bien les travaux complets d'unification et de distribution des activités du Géoparc dans la partie étendue du territoire du Géoparc.
3. Il est vivement recommandé d'organiser un comité de planification stratégique du Géoparc, présidé par le maire de Zigong et incluant le directeur du service d'administration du Géoparc mondial de Zigong et les directeurs des six organisations partenaires.
4. Le comité d'experts du Géoparc devrait particulièrement veiller à la mise en place d'une base de données des sites du patrimoine géologique du Géoparc mondial de Zigong comme outil important d'une gestion holistique du patrimoine géologique du Géoparc mondial de Zigong.
5. La visibilité du Géoparc candidat devrait être améliorée par une meilleure utilisation du logo du Géoparc et une image de marque cohérente sur l'ensemble du territoire incluant l'amélioration du site Internet du Géoparc, une meilleure signalisation routière, et la mise en avant des liens existants entre la géologie et les autres aspects du patrimoine.
6. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

113. Après examen du dossier de candidature et du rapport d'évaluation de Zigong (Chine), le CGMU a décidé que le candidat remplissait les critères des GMU pour devenir un Géoparc mondial UNESCO et propose que le Conseil exécutif **approuve ce candidat comme Géoparc mondial UNESCO** pour une durée de quatre ans.

## VII. Revalidations des Géoparcs mondiaux UNESCO en 2016

114. Il convient d'attirer l'attention sur la Section 5.6 (vi, vii et viii) des Directives opérationnelles des Géoparcs mondiaux UNESCO qui décrit clairement les résultats possibles du processus de revalidation. Ils sont rappelés ci-dessous :

1. Si, sur la base du rapport de revalidation, le Conseil estime que le géoparc mondial UNESCO continue de remplir les critères établis dans la Section 3 des Directives opérationnelles des Géoparcs mondiaux UNESCO, en particulier, que la qualité et la gestion de la région se sont améliorées ou au moins restent satisfaisantes depuis la désignation ou la dernière revalidation, il peut décider de renouveler le statut de géoparc mondial UNESCO de la région pour une nouvelle période de quatre ans (nommé « carton vert »).
2. Si, sur la base du rapport de revalidation, le Conseil estime que le géoparc mondial UNESCO ne satisfait plus aux critères, il peut décider de demander à l'organe de gestion du géoparc de prendre, dans un délai de deux ans, les mesures nécessaires pour répondre aux critères de façon durable. Dans ce cas, le statut de la région du géoparc mondial UNESCO sera renouvelé pour une période de deux ans seulement, à l'issue de laquelle un nouveau rapport et une nouvelle mission de revalidation seront entrepris, selon les modalités énoncées dans les paragraphes (ii), (iii) et (iv) de la Section 5.6 des Directives opérationnelles des Géoparcs mondiaux UNESCO (nommé « carton jaune »).
3. Si le géoparc mondial UNESCO ne remplit pas les critères requis deux ans après avoir reçu un « carton jaune », le Conseil peut décider, le cas échéant, de retirer à la région son statut ainsi que tous les droits qui y sont attachés (nommé « carton rouge »).

### 115. Adamello Brenta (Italie)

Suite à l'examen du rapport de revalidation d'Adamello Brenta (Italie), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton jaune** pour les raisons suivantes :

1. Il n'y a pas de scientifique spécialiste des géosciences permanent disponible quotidiennement.
2. Il y a un manque de visibilité du Géoparc et le Géoparc devrait avoir une marque indépendante de celle du Parc national.
3. Il y a un manque de relations et de participation aux activités menées avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO.

Les recommandations suivantes ont été formulées :

1. Un scientifique spécialiste des géosciences devrait être disponible quotidiennement et employé à plein-temps, par opposition aux 75 % actuels.
2. La visibilité du Géoparc devrait être améliorée par l'amélioration du site Internet du Géoparc, et l'indépendance de la marque par rapport au Parc national.
3. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
4. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

#### 116. **Bakony-Balaton** (Hongrie)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Bakony-Balaton (Hongrie), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. La visibilité du Géoparc devrait être améliorée.
2. Remplacer les « anciens logos » lors du renouvellement des panneaux et les enlever des panneaux existants.
3. Augmenter et améliorer l'interprétation aux géosites, et intégrer les aspects historiques et le patrimoine immatériel.
4. Développer des points de rencontre ou des centres pour donner un aperçu aux visiteurs et leur permettre de s'orienter sur le territoire et renforcer le développement géotouristique.
5. Élaborer, définir et décrire l'identité du géotourisme et du Géoparc de manière facilement compréhensible et explicable aux visiteurs et pouvant être utilisée pour d'autres activités géotouristiques.
6. Poursuivre le développement de l'information et des dépliants sur le Géoparc dans différentes langues, dont l'anglais, l'allemand et le russe.
7. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
8. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
9. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

#### 117. **Batur** (Indonésie)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Batur (Indonésie), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Poursuivre l'excellent travail réalisé avec l'emploi de guides locaux mais en s'assurant qu'ils sont tous formés à l'interprétation des paysages et aux différentes composantes qui constituent le Géoparc. Cela pourrait se traduire par un diplôme spécifique du Géoparc et cela pourrait également être offert en anglais si nécessaire.
2. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
3. Une marque claire devrait être développée pour les produits du Géoparc, apportant une valeur ajoutée nécessaire et la visibilité au Géoparc dans son ensemble.
4. Les offres de trekking du Géoparc devraient être mieux développées et promues, et devraient inclure des critères clairs sur la qualité, la sécurité et la formation des guides.
5. Il est important de diversifier les produits proposés par le Géoparc, ainsi une « route du lac » pourrait être développée qui inclurait de courtes promenades en bateau sur le lac et une interprétation du panorama de plusieurs sites clés.
6. La visibilité du Géoparc devrait être améliorée par une meilleure utilisation du logo du Géoparc et une image de marque cohérente sur l'ensemble du territoire incluant l'amélioration du site Internet du Géoparc, une meilleure signalisation routière, la

promotion du Géoparc à l'aéroport, et la mise en avant des liens existants entre la géologie et les autres aspects du patrimoine.

7. Les limites du Géoparc sont actuellement basées sur la géologie et la géomorphologie. Il vaut la peine d'envisager de modifier cela pour adhérer aux limites administratives qui correspondent également aux territoires culturels.
8. Des précisions devraient être fournies sur l'impact du tourisme sur le site du cimetière de Trunyan et sur le respect dont chaque visiteur doit faire preuve en ce lieu.
9. Les efforts déployés contre l'exploitation illégale des carrières sur le territoire du Géoparc sont à poursuivre.
10. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
11. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

118. Une discussion a eu lieu concernant la présence de représentants de Géoparcs mondiaux UNESCO dont la revalidation devait être discutée par le CGMU. Il a été convenu par tous que ces membres devaient quitter la salle pendant l'examen des Géoparcs respectifs afin d'éviter tout conflit d'intérêts.

#### 119. **Beigua** (Italie)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Beigua (Italie), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. L'industrie hôtelière et les associations touristiques sont des partenaires importants du Géoparc et devraient se voir confier de plus grandes tâches dans la gestion des activités des guides et les expériences géotouristiques du Géoparc.
2. Il faudrait améliorer plus avant la conception, la présentation et l'axe d'interprétation choisi du matériel actuel en incluant des informations génériques sur le concept de Géoparc en complément du matériel spécifique à chaque emplacement particulier.
3. Un projet spécifique devrait être lancé pour cibler les visiteurs de la zone de plage et les encourager à voyager à l'intérieur des terres et passer du temps dans la région montagneuse du Géoparc.
4. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
5. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

#### 120. **Bergstrasse-Odenwald** (Allemagne)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Bergstrasse-Odenwald (Allemagne), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. L'organisme de gestion du Géoparc devrait continuer à coopérer et collaborer avec les communautés locales et les autres partenaires opérant au sein du Géoparc afin d'améliorer encore le fonctionnement du Géoparc.
2. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
3. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

## 121. **Bohemian Paradise** (Tchéquie)

Bohemian Paradise a été revalidé pour la dernière fois en 2014 et a obtenu un carton jaune. Suite à l'examen du rapport de revalidation de Bohemian Paradise (Tchéquie), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les fortes recommandations suivantes :

1. La visibilité du Géoparc devrait être largement améliorée en assurant l'installation de panneaux d'information aux entrées stratégiques des sentiers de Rock City et aux points d'observation, mais aussi en finalisant le projet d'installation d'une signalétique aux entrées majeures du Géoparc, en augmentant le nombre de stands d'information et en produisant une nouvelle carte destinée aux touristes basée sur l'utilisation des résultats de la nouvelle carte géologique du Géoparc.
2. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. L'accent doit particulièrement être mis sur le développement de partenariats avec l'université de Hradec Kralov, l'école d'arts décoratifs de Turnov et les gestionnaires des forêts de Tchéquie.
3. Faire progresser l'examen, avec la Région de Liberec, du contexte économique de la vente de matériaux géologiques sur son territoire.
4. Continuer à faire progresser les relations entre les communautés, les régions et le Géoparc.
5. Renforcer les relations avec les autres Géoparc mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparc mondiaux UNESCO.
6. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

## 122. **Carnic Alps** (Autriche)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Carnic Alps (Autriche), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton jaune** pour les raisons suivantes :

1. La vente de matériel géologique continue et cela n'est pas acceptable sauf dans des circonstances exceptionnelles. Ceci est aggravé par la promotion d'événements tels que la « Journée des collectionneurs », qui ne devrait pas être encouragée.
2. Le budget du Géoparc n'est pas sécurisé avec seulement 57 % de celui-ci en place.
3. Un poste permanent et sûr de directeur du Géoparc qui dépende entièrement des financements temporaires n'est tout simplement pas envisageable.

Les recommandations suivantes ont été formulées :

1. Accroître la coopération avec les acteurs locaux du Géoparc, ainsi que leur engagement. Ceci est relié au renforcement de l'approche holistique du Géoparc par la communication sur les connexions qui existent à tous les niveaux entre l'histoire de la Terre, la nature, l'Homme et la culture.
2. Accroître les activités de parrainage et de soutien financier afin de consolider le budget du Géoparc, qui n'est actuellement sécurisé qu'à 57 %. Le poste de directeur du Géoparc ne doit pas dépendre de l'approbation d'un projet de financement de l'UE. Par conséquent, il est nécessaire de travailler à la création d'un poste permanent et sûr de directeur du Géoparc, qui soit indépendant des budgets temporaires de financement.
3. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.

4. La visibilité du Géoparc doit encore être accrue par rapport aux partenaires locaux en déployant des brochures et des dépliants (veiller à ce que les offices de tourisme et les hôtels soient continuellement approvisionnés).
5. Une visibilité accrue du Réseau des Géoparcs mondiaux (GGN) et des Géoparcs mondiaux UNESCO est nécessaire, ce qui devrait inclure, sans s'y limiter, l'utilisation des logos appropriés dans tous les panneaux et publications, et sur le site Internet du Géoparc.
6. Actualiser et amender les panneaux existants avec les logos internationaux.
7. Renommer et changer l'objet de la « Journée des collectionneurs » pour empêcher tout rapport avec la collecte de matériel géologique, car il a été estimé que cela constituait un mauvais précédent pour d'autres activités.
8. La vente de matériel géologique ne doit pas avoir lieu. La collecte occasionnelle et limitée peut avoir lieu sous la supervision du Géoparc uniquement à des fins géo-éducatives et scientifiques.
9. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
10. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 123. **Central Catalonia** (Espagne)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Central Catalonia (Espagne), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Renforcer la visibilité de ce Géoparc, en faisant appel à des mécanismes pour que les visiteurs reconnaissent qu'ils sont dans le Géoparc mondial UNESCO de Central Catalonia et qu'ils apprennent les liens entre le patrimoine géologique et la biodiversité, la culture et la vie humaine ; particulièrement dans la région de Montserrat.
2. Développer un centre d'accueil des visiteurs du Géoparc pour compléter les centres d'information existants qui ne sont actuellement pas entièrement dédiés au Géoparc.
3. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc, et en particulier avec Montserrat, une attraction touristique clé du Géoparc qui ne participe actuellement pas ou peu à la visibilité du Géoparc.
4. Développer un système de formation des guides du Géoparc pour s'assurer qu'ils communiquent efficacement sur l'héritage géologique, dans leurs propres mots, et qu'ils font le lien avec les autres patrimoines avec lesquels ils sont familiers.
5. Développer plus avant les programmes éducatifs qui comprennent une formation régulière pour les enseignants de géosciences.
6. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
7. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 124. **Chablais** (France)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Chablais (France), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Bien qu'il existe une participation claire aux relations de réseau avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO, il est nécessaire de poursuivre ces efforts et d'assurer

- une meilleure communication sur ces relations et sur les activités des autres Géoparcs mondiaux UNESCO, dans les bureaux, musées et autres espaces publics du Géoparc.
2. Poursuivre l'élaboration et le renforcement de la stratégie et des programmes qui ont été mis en place sur le territoire et mis en œuvre par l'équipe composée d'un coordinateur, un scientifique spécialiste des géosciences, un expert en éducation et l'expert en tourisme et marketing.
  3. Les relations étroites et le fort soutien des maires et du personnel technique local pourraient être développés plus avant au niveau départemental et régional pour renforcer le Géoparc.
  4. Le réseau opérationnel des offices de tourisme, des guides, des attractions touristiques et des partenariats (entreprises privées, fabrication et produits locaux, événements artistiques) devrait être développé.
  5. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
  6. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

#### 125. **Danxiashan** (China)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Danxiashan (Chine), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Toutes les informations géologiques devraient être faciles à lire et à comprendre par le grand public, dans tous les lieux, et devraient être proposées de manière interactive et captivante lorsque possible. L'utilisation d'un langage spécialisé doit être évitée en toutes circonstances.
2. Accroître la visibilité et l'intégration du patrimoine immatériel du Géoparc, et la manière dont celui-ci se rattache au patrimoine géologique.
3. Améliorer l'accès des visiteurs à mobilité réduite.
4. La capacité de charge touristique devrait être évaluée pour éviter d'éventuels dommages physiques et environnementaux.
5. Une étude géotechnique de la stabilité des roches devrait être réalisée dans la partie active du Géoparc.
6. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
7. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

#### 126. **Fforest Fawr** (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord)

La dernière revalidation a suggéré que les limites du Géoparc soient étendues pour inclure la totalité de la région du Parc national de Brecon Beacons. Après la mise en place d'un groupe de pilotage chargé d'en évaluer la faisabilité, il a été décidé que, pour des raisons géologiques et économiques, ce n'était pas réalisable.

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Fforest Fawr (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. L'identité du Géoparc se devrait d'être renforcée. Le Géoparc fonctionne en effet à l'intérieur des limites du Parc national ce qui peut parfois prêter à confusion pour les visiteurs. Le renforcement pourrait être réalisé en érigeant des panneaux de bord de route aux points d'entrée du Géoparc, par la mise en place d'un ensemble de produits

locaux d'artisanat et/ou de nourriture du Géoparc et par la création d'une page Facebook du Géoparc et/ou en utilisant d'autres canaux de réseaux sociaux.

2. Le Géoparc doit développer et maintenir une exposition exhaustive de base montrant ses particularités principales dans l'un des nombreux centres d'information qui existe sur le territoire du Géoparc. Actuellement, l'information est disséminée sur le territoire et il peut être un peu compliqué pour le visiteur de saisir pleinement la totalité de l'histoire du Géoparc avec ses connexions géologiques, naturelles et culturelles.
3. Tous les efforts devraient être faits pour ouvrir de nouveau le centre d'accueil des visiteurs de Waterfall en tant que point central du Géoparc.
4. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
5. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 127. Huangshan (Chine)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Huangshan (Chine), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Continuer à améliorer les initiatives de géoconservation, les programmes éducatifs, le matériel et les informations sur le Géoparc.
2. Poursuivre les travaux d'unification de la signalétique et des panneaux d'information, en utilisant le nouveau logo des Géoparcs mondiaux UNESCO et en renouvelant les plus anciens supports.
3. Trouver un système audio différent pour les guides le long des chemins dans le but de réduire la pollution sonore qui peut interférer avec les activités normales humaines et de la faune.
4. Diffuser l'expérience de protection et de gestion du centre de commandement et d'expédition, et ses meilleures pratiques.
5. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
6. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
7. Intégrer le site Internet en utilisant la langue anglaise pour mieux diffuser les informations auprès des visiteurs étrangers.
8. Augmenter le nombre de guides dans le musée du Géoparc de Huangshan dans le but de fournir une information plus détaillée pour les visiteurs.
9. Réduire le recours à un langage scientifique technique dans toute interprétation et information.
10. Il conviendrait de préciser les différences entre les limites du Géoparc et celles du site du patrimoine mondial.
11. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 128. Lesvos Island (Grèce)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Lesvos Island (Grèce), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Accroître le degré d'interprétation holistique pour inclure une approche multidisciplinaire des informations fournies sur tous les sites.
2. Le lien entre la géologie, la culture, l'histoire et la vie humaine devrait être plus visible en renforçant la coopération entre le Géoparc et les sites naturels, historiques et archéologiques.
3. Investir dans le renouvellement et la restauration d'anciennes infrastructures du Géoparc comme celle qui se situe à l'intérieur du site protégé de Petrified Forest.
4. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Il s'agit en particulier des coopératives de femmes, qui ne disposent actuellement ni de marque ni de critère de qualité, et le lien avec le Géoparc n'est pas visible dans les bureaux des partenaires ou sur les produits.
5. Renforcer la coopération entre le Géoparc et le réseau des sentiers de trekking. Un partenariat avec l'association permettrait d'intégrer les activités de trekking sur la bannière du Géoparc, de développer les liens entre randonnée et découverte du patrimoine et, peut-être développer des sentiers d'interprétation communs.
6. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

Une attention spéciale a été accordée à l'ampleur de l'assistance et du soutien apportés par le Géoparc à l'afflux de réfugiés observé sur l'île de Lesbos.

#### 129. Longhushan (Chine)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Longhushan (Chine), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton jaune** pour les raisons suivantes :

1. Le Géoparc ne fonctionne pas actuellement comme un territoire unifié mais avec un certain nombre de sous-régions qui sont toutes gérées séparément.
2. Le Géoparc couvre une zone très étendue et de ce fait, la visibilité de toute la zone est faible.
3. La grande taille du Géoparc et l'approche segmentée de sa gestion impliquent que le développement durable de la zone ne peut pas être mené efficacement.

Les recommandations suivantes ont été formulées :

1. Une approche unifiée de la gestion devrait être développée pour assurer la mise en œuvre d'une stratégie de développement durable à l'échelle de la région du Géoparc. Cela devrait aussi se traduire dans la visibilité avec une visibilité accrue sur l'ensemble du territoire.
2. Des stands d'information du Géoparc devraient être développés dans le centre d'accueil des touristes où les visiteurs pourraient obtenir suffisamment d'informations sur les principes des Géoparcs mondiaux UNESCO, et des données de base sur les autres Géoparcs mondiaux UNESCO.
3. Il faudrait améliorer les activités éducatives actuelles pour inclure davantage d'enseignement à destination du primaire et du secondaire, que ce soit pour une utilisation en salles de classe ou pour les sorties de terrain.
4. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.

5. Des cours de formation devraient être offerts aux enseignants, en plein air et à tous les niveaux.
6. Les traditions locales et le patrimoine immatériel devraient être intégrés au Géoparc.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 130. **Marble Arch Caves** (Irlande / Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Marble Arch Caves (Irlande / Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
2. Une meilleure intégration de la richesse du patrimoine immatériel de la région devrait être développée.
3. La visibilité du Géoparc devrait être améliorée par la mise à jour de tout le matériel avec le nouveau logo, qui devrait être déployé sur toute la zone.
4. Des mesures devraient être prises pour augmenter la fréquence de la signalétique d'entrée.
5. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
6. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 131. **Rocca di Cerere** (Italie)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Rocca di Cerere (Italie), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Les travaux de rénovation du parc minier de Floristella doivent se poursuivre avec la réalisation d'accès aux puits souterrains pour le public.
2. Une interprétation géologique générale de l'ensemble du territoire doit être réalisée pour le grand public afin d'apprécier la signification de toute la région, en mentionnant spécialement la crise de salinité messinienne (assèchement de la Méditerranée). Ces informations devraient être disponibles sous forme de document publié pour que le visiteur occasionnel puisse y accéder dans les centres clés d'information et sur les sites.
3. Il convient de préciser qui est le scientifique principal spécialiste des géosciences du Géoparc.
4. Un réseau de point de vue avec des panneaux d'interprétation de la géologie et du paysage est encouragé.
5. L'hydrogéologie du Géoparc devrait être interprétée sur le site hydroélectrique de Leonforte.
6. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.

7. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 132. **Sanqingshan** (Chine)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Sanqingshan (Chine), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton jaune** pour la raison suivante :

1. Les limites du Géoparc correspondent exactement à celles de la zone constituant le cœur du site du patrimoine mondial, ce qui empêche tout développement à l'intérieur. Cela ne correspond pas à la philosophie des Géoparcs, car le développement durable est un élément fondamental de chaque Géoparc mondial UNESCO alors que la zone constituant le cœur d'un site du patrimoine mondial restreint sévèrement le développement.

Les recommandations suivantes ont été formulées :

1. Les limites du Géoparc doivent être modifiées pour inclure les zones ne se situant pas dans le cœur du site du patrimoine mondial. Cela pourrait être réalisé par une augmentation surfacique de 10 % afin d'éviter d'avoir à présenter une nouvelle candidature, mais en créant une zone qui soit plus large que la zone tampon du site du patrimoine mondial, permettant ainsi un développement durable moins restreint.
2. Les panneaux d'information sont en général en très bon état mais ils devraient inclure moins de botanique et plus d'images pour permettre une meilleure compréhension du patrimoine géologique.
3. Des informations concernant les travaux de coopération entre le Géoparc et le patrimoine mondial devraient figurer sur les panneaux d'information.
4. Pour la sécurité des visiteurs, il est recommandé de mettre en place un système téléphonique d'urgence pour assurer la sécurité efficace de tous les sites une fois les sentiers fermés.
5. Les guides du Géoparc devraient porter un uniforme pour faciliter leur identification et augmenter la visibilité du Géoparc.
6. Améliorer l'exposition intérieure à Sanqingshan pour répondre aux attentes soulevées par l'impressionnante structure extérieure. Cela devrait comprendre des expositions interactives et faciles à comprendre, et des informations concernant l'ensemble du Géoparc.
7. Utiliser des véhicules électriques sur certains sites tels que celui de la cascade de Tianyuangmuge-Yulian afin de réduire l'impact des visiteurs.
8. Le recours à un langage technique sur tous les supports d'interprétation doit être diminué et du matériel facile d'accès doit être développé pour le grand public.
9. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
10. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
11. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 133. **Shilin** (Chine)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Shilin (Chine), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Augmenter la superficie du Géoparc pour s'étendre en dehors de la zone tampon du site du patrimoine mondial et permettre un développement durable moins restreint.
2. Améliorer davantage le musée karstique de Stone Forest pour le rendre plus convivial pour les visiteurs et augmenter la visibilité du Géoparc. Il est également recommandé d'inclure davantage d'informations sur les fossiles du Géoparc.
3. Fournir des informations sur l'interdiction de toucher aux fossiles sur les panneaux d'information en rapport, sur tous les sites fossilifères, afin d'éviter les dommages.
4. Produire une carte unifiée de la zone complète du Géoparc pour tout visiteur.
5. Produire une carte géologique simplifiée de l'ensemble du Géoparc afin d'aider les visiteurs à comprendre les diverses caractéristiques et le paysage.
6. Une meilleure visibilité devrait être fournie à l'extérieur des principales zones pittoresques, et les sites clés pouvant être interprétés et recevoir de l'information devraient être identifiés.
7. Le recours à un langage technique sur tous les supports d'interprétation doit être diminué et du matériel facile d'accès doit être développé pour le grand public.
8. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux. Pour permettre l'identification des partenaires du Géoparc des plaques du Géoparc devraient être fournies.
9. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
10. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

#### 134. **Songshan** (Chine)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Songshan (Chine), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. S'assurer que la promotion de la totalité du Géoparc de Songshan est égale avec les mêmes critères de qualité appliqués à tout le territoire.
2. Développer une formation spécifique au Géoparc pour les guides professionnels et parties prenantes du Géoparc concernant le patrimoine géologique, le patrimoine naturel, le matériel culturel et le patrimoine immatériel comme sur le concept et sur les règles du Géoparc de Songshan.
3. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
4. Les patrimoines historique et immatériel du Géoparc devraient être mieux intégrés, y compris par un inventaire de ces sites et de leurs relations avec le patrimoine géologique de la région.
5. Le Géoparc devrait fournir plus d'informations sur les risques géologiques et les changements climatiques afin de sensibiliser et permettre une meilleure compréhension de leurs impacts, qui sont tous clairement démontrés dans la région.
6. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.

7. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 135. Vikos Aaos (Grèce)

**Vikos Aaos a été revalidé en 2014 pour la dernière fois et avait reçu un carton jaune.** Suite à l'examen du rapport de revalidation de Vikos Aaos (Grèce), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Quelques aspects techniques devraient être pris en considération à l'avenir : les nouvelles expositions sont parfaitement conçues, mais seraient encore plus instructives si certains éléments interactifs pouvaient être ajoutés, comme des échantillons de roche, des modèles physiques et autres expositions avec expérimentation pratique.
2. Des enquêtes auprès des visiteurs devraient être effectuées pour évaluer la nécessité d'une signalétique sur les nouveaux sentiers géologiques.
3. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
4. Il devrait y avoir une identité corporative intégrée avec le service forestier pour éviter toute confusion et accroître la visibilité.
5. La visibilité du Géoparc devrait être améliorée en incluant une image de marque cohérente sur l'ensemble du territoire et une amélioration du site Internet du Géoparc, une meilleure signalisation routière, un meilleur matériel de promotion, et la mise en avant des liens existants entre la géologie et les autres aspects du patrimoine.
6. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
7. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 136. Wangwushan-Deimaishan (Chine)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Wangwushan-Deimaishan (Chine), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Étendre la coopération de volontaires et d'universités et l'appliquer à un niveau international comme exemple pour les autres Géoparcs du monde entier.
2. Le recours à un langage technique sur tous les supports d'interprétation doit être diminué et du matériel facile d'accès doit être développé pour le grand public, y compris par l'utilisation d'illustrations et autres images, et la réalisation de matériel spécialement conçu pour les enfants.
3. Développer une meilleure intégration des patrimoines géologique et non-géologique.
4. Une stratégie de partenariat claire devrait être développée avec les partenaires pour inclure une méthodologie claire quant aux critères requis pour devenir un partenaire, sous la forme d'un accord formel avec le Géoparc. Cela s'applique, mais n'est pas restreint, aux fournisseurs d'hébergement et de restauration, de transports, d'activités et aux producteurs de produits locaux.
5. Une section spécifique au géotourisme devrait être développée au sein de l'autorité de gestion du Géoparc.
6. La visibilité du Géoparc devrait être améliorée par une meilleure utilisation du logo du Géoparc et une image de marque cohérente sur l'ensemble du territoire incluant

l'amélioration du site Internet du Géoparc, une meilleure signalisation routière, un meilleur matériel de promotion, et la mise en avant des liens existants entre la géologie et les autres aspects du patrimoine.

7. L'utilisation correcte du logo des GMU doit être respectée.
8. Les guides du Géoparc devraient élargir leurs connaissances géologiques et seraient plus attractifs pour les touristes étrangers s'ils parlaient plus anglais.
9. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
10. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

### 137. Yuntaishan (Chine)

Suite à l'examen du rapport de revalidation de Yuntaishan (Chine), le CGMU a décidé d'attribuer un **carton vert** avec les recommandations suivantes :

1. Améliorer les cartes du Géoparc les plus répandues afin de permettre aux visiteurs et aux touristes de se situer eux-mêmes et de se guider jusqu'aux sites clés comme les points d'intérêt et hébergements.
2. Produire un certain nombre de cartes thématiques telles que cartes de la géologie et des itinéraires routiers, et les rendre disponibles sur l'ensemble du territoire du Géoparc.
3. Mettre à disposition des autres territoires à travers le monde l'excellent travail effectué sur la capacité de charge et les impacts du Géoparc.
4. Le recours à un langage technique sur tous les supports d'interprétation doit être diminué et du matériel facile d'accès doit être développé pour le grand public, y compris par l'utilisation d'illustrations et autres images, et la réalisation de matériel spécialement conçu pour les enfants.
5. Chercher à mettre en place un programme éducatif, ainsi qu'un programme scolaire en géosciences pour le lycée dans le nouveau Centre-musée éducatif. Le Centre-musée éducatif ne s'adresse pas uniquement aux enfants, ou aux touristes quotidiens, mais peut servir comme poste de recherche, école des géosciences ou centre d'enseignement culturel pour les étudiants locaux du supérieur, les étudiants universitaires, les étudiants de master, ou les adultes ayant déjà une formation supérieure mais qui effectuent des recherches culturelles ou scientifiques à l'intérieur du Géoparc ou dans les communautés environnantes.
6. Développer une meilleure intégration des patrimoines géologique et non-géologique.
7. Renforcer les relations avec les autres Géoparcs mondiaux UNESCO au niveau régional, national et international, et contribuer activement aux conférences et réunions internationales sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.
8. Renforcer le rôle des femmes dans les postes de direction au sein du personnel du Géoparc, conformément aux principes de l'UNESCO.

## VIII. Rapport du Conseil des géoparcs mondiaux UNESCO

138. Les grandes lignes du processus ultérieur à la réunion du CGMU ont été exposées ; un rapport devra être rédigé par le Rapporteur du CGMU, qui sera alors transmis aux membres du Bureau du CGMU. Ceci sera fait avant le 17 octobre, pour approbation par le reste du CGMU d'ici le 23 octobre. Le rapport final sera ensuite traduit en français aussi tôt que possible.

## **IX. Rapport du Bureau des géoparcs mondiaux UNESCO**

139. Tous les documents nécessaires doivent être préparés ensemble avec le Secrétariat, pour être distribués au Conseil exécutif de l'UNESCO (avril) pour le permettre d'approuver définitivement les nouvelles propositions relatives à la désignation de Géoparcs mondiaux UNESCO ou à l'extension de Géoparcs existants, sur la base des décisions du CGMU.

140. Une réunion de coordination conjointe doit se tenir avec le Conseil du PICG du 20 au 22 février, à laquelle le Bureau du CGMU devra peut-être assister.

141. Toute réunion du Bureau du CGMU se doit également d'être enregistrée et communiquée aux membres du CGMU, aux États membres et aux États membres associés de l'UNESCO.

## **X. Autres**

142. Une discussion portant sur l'annonce de toutes les décisions prises lors de la réunion du CGMU a eu lieu. Une fois le rapport disponible, tous les États membres auront connaissance des recommandations. Les décisions (évaluations et revalidations) seront communiquées à toutes les Délégations permanentes de l'UNESCO et aux territoires des Géoparcs dès la mise à disposition du rapport.

143. Afin d'accroître la visibilité du CGMU, les membres du Conseil seront annoncés lors de la cérémonie d'ouverture de la 7<sup>e</sup> Conférence internationale sur les Géoparcs mondiaux UNESCO.

144. L'annonce des cartons jaunes pour les revalidations sera faite si possible en personne par les membres du Bureau des GMU.

145. Le Conseil des GMU a reconnu la contribution significative du Géoparc mondial UNESCO de Lesvos à l'aide aux réfugiés qui sont arrivés sur l'île de Lesvos, et à l'impact considérable qu'il a apporté à la consolidation de la paix dans la région grâce à cette activité.