

Paysage minier des Cornouailles et de l'ouest du Devon (Royaume-Uni)

No 1215

1. IDENTIFICATION

État partie : Royaume-Uni

Bien proposé : Paysage minier des Cornouailles et de l'ouest du Devon

Lieu : Comtés de Cornouailles et du Devon

Date de réception par le Centre du patrimoine mondial : 25 janvier 2005

Inclus dans la liste indicative : 21 juin 1999

Assistance internationale au titre du Fonds du patrimoine mondial pour la préparation de la proposition d'inscription : Non

Catégorie de bien :

En termes de catégories de biens culturels, telles qu'elles sont définies à l'article premier de la Convention du Patrimoine mondial de 1972, il s'agit d'un *site*. Aux termes des *Orientations devant guider la mise en œuvre de la Convention du patrimoine mondial* (2 février 2005), paragraphe 47, c'est aussi un *paysage culturel*.

Brève description :

Le paysage des Cornouailles et de l'ouest du Devon s'est en grande partie transformé au XVIII^e et au début du XIX^e siècle dans le sillage de l'essor rapide de l'exploitation minière du cuivre et de l'étain, alors à leurs débuts. Les profondes mines souterraines, les bâtiments des machines, les fonderies, les villes nouvelles, les petites propriétés, les ports et les industries associées reflètent le prolifique esprit d'innovation qui fut le moteur de ce développement industriel, qui produisait au début du XIX^e siècle les deux tiers du cuivre mondial. Les nombreux vestiges attestent de la contribution des Cornouailles et de l'ouest du Devon à la révolution industrielle dans le reste de la Grande-Bretagne, et de l'influence fondamentale de cette région sur l'ensemble du monde minier.

La technologie des Cornouailles qu'incarnent les machines, les bâtiments qui les abritent et l'équipement minier fut exportée dans le monde entier. Les Cornouailles et l'ouest du Devon furent au cœur de la diffusion rapide de la technologie minière. Lorsque l'activité minière des Cornouailles et de l'ouest du Devon déclina dans les années 1860, les mineurs émigrèrent en grands nombres vers des communautés minières fondées d'après les traditions de Cornouailles, par exemple en Afrique du Sud, en Australie, en Amérique centrale et en Amérique du Sud,

où subsistent encore aujourd'hui des bâtiments qui abritent des machines de Cornouailles.

2. ACTIONS

Antécédents : Il s'agit d'une nouvelle proposition d'inscription. L'État partie a envoyé des informations sur le projet de développement du centre du port de Hayle le 31 mars 2006.

Date de la mission d'évaluation technique : 19-24 septembre 2005

Dates de demande d'information complémentaire et d'envoi par l'État partie : L'ICOMOS a envoyé une lettre le 9 novembre 2005 et l'État partie a fourni des informations le 23 décembre 2005.

Consultations : L'ICOMOS a consulté son Comité scientifique international sur les jardins historiques – paysages culturels et le TICCIH. L'UICN a fourni une évaluation des attributs naturels du site.

Littérature : Nombreux ouvrages sur les mines de Cornouailles, les machines des mines, les processus miniers, les transports miniers, les villages miniers, les structures sociales des mines, la contribution des Cornouailles à la révolution industrielle, la géologie et la minéralogie et la diaspora des habitants des Cornouailles notamment dans le *Journal of the Trevithick Society* (à partir de 1973), par des éditeurs locaux tels que D Bradford Barton Ltd., Twelveheads Press, Landfall Publications, et Dyllansow Truran, par Prof Roger Burt entre 1969 et 1987 sur l'organisation des mines de Cornouailles ; également la thèse non-publiée de G Burke, *The Cornish Miner and the Cornish Mining Industry 1870-1921*, 1981.

Date d'approbation de l'évaluation par l'ICOMOS : 10 avril 2006

3. LE BIEN

Description

Le vaste site proposé pour inscription comprend les éléments les plus authentiques et les plus historiques qui subsistent du paysage minier des Cornouailles et de l'ouest du Devon de 1700 à 1914 environ. La zone couvre 19 808 hectares. Il n'y a pas de zone tampon. Dix zones représentent le cœur des anciens districts miniers disséminés dans tout le comté de Cornouailles et de l'autre côté de la limite occidentale avec le comté du Devon. Ces régions partagent une identité commune en ce qu'elles étaient des composantes de l'exploitation massive des minerais au début du XIX^e siècle. Ayant suivi un développement distinct, elles présentent aussi des différences et illustrent l'emplacement des minerais, ainsi que l'indépendance relative des propriétaires terriens et des marchands qui contrôlaient l'extraction minière, la banque et les industries associées. Ensemble, les zones forment un paysage culturel unifié, qui reflète tous les aspects de l'industrie minière, qu'ils soient technologiques ou sociaux, les sites miniers, le transport minier, les industries

connexes, les peuplements miniers, les petites exploitations, les grandes maisons et domaines et les sites minéralogiques. Il s'agit en partie d'un paysage relique ; les mines et les systèmes de transport miniers, par exemple, sont aujourd'hui désaffectés. C'est aussi en partie un paysage vivant : ainsi, le paysage agricole qui apportait leur subsistance aux peuplements miniers sont toujours en usage aujourd'hui, tout comme les peuplements ruraux et les villes.

Les mines des Cornouailles et de l'ouest du Devon produisaient du cuivre, de l'étain et de l'arsenic. La production combinée dominait l'offre mondiale au début du XIXe siècle. Le succès de l'industrie minière reposait sur l'innovation technologique qui a rendu possible l'extraction minière en puits profonds. Des pionniers locaux inventèrent le moteur à vapeur pour pomper l'eau hors des mines, puis, en réaction au coût de l'expédition du charbon dans la région, perfectionnèrent ces moteurs en développant une technologie de pompage de vapeur à haute pression. La sécurité pour l'amorce des explosions fut également mise au point dans la région.

Les industries associées contribuèrent à la prospérité globale. Une grande partie du minerai était taillé et fondu localement. Les moteurs à vapeur, les traverses de chemins de fer, les moteurs des trains et les barges nécessaires à l'expansion de l'industrie étaient eux aussi produits localement, dans des fonderies comme Perran, Harvey's Holman's, Sara's, Mount Tavy, Bedford et Charlestown.

L'usage efficace de la technologie exigeait un bon système de transport et un tissu social solide. Un réseau de transport de grande qualité, impliquant des canaux, des chemins de fer et des tramways reliant des mines aux ports fut construit au début du XIXe siècle. Il comprenait les ports et les quais de Hayle, Portreath, Devoran, Charlestown et Morwelham, les tramways et les chemins de fer de Poldice Plateway, les chemins de fer de Redruth & Chasewater, de Liskeard & Caradon et le chemin de fer *East Cornwall Mineral Railway*.

La structure sociale qui émergeait était une structure éparse, dépourvue d'une grande ville centrale, ce qui reflétait la disposition des affleurements granitiques où l'on pouvait exploiter les minerais et la mobilisation de capitaux privés. D'importants nouveaux peuplements se développèrent à Camborne, Carharrack et Minions, et quantité de petites villes et de villages furent également construits, avec des rangées de maisons en bande regroupées autour des groupes de mines, construites par des entrepreneurs.

Pour subvenir aux besoins de ces zones urbaines, beaucoup des plateaux (environ 50 000 hectares) ont été convertis de pâturages en petites exploitations, patchworks de petits champs délimités par des haies, avec de petits cottages de plain pied généralement construits par leur propriétaire.

Les propriétaires miniers vivaient dans de grandes maisons, avec pour beaucoup des jardins ornementaux intéressants du point de vue horticole (pour certains en dehors de la zone proposée pour inscription). Les propriétaires exerçaient leur pouvoir par l'entremise de leurs agents et de leurs commis. Beaucoup de ces hommes jouissaient d'une autorité renforcée par leur implication dans les chapelles méthodistes non conformistes

construites dans la quasi totalité des peuplements miniers. La principale manifestation extérieure de l'industrie sont les grands bâtiments des machines, s'élevant sur trois étages, surmontés de hautes cheminées surplombant les travaux de mines et disséminés dans tout le paysage, particulièrement dans la zone centrale autour de Camborne et de Redruth. Environ trois mille ont été construites dans la région. De construction robuste, en pierre locale avec des toits en ardoise, presque deux cents ont survécu. Quatre possèdent toujours in situ des moteurs à vapeur pour l'extraction ou le pompage.

Les zones proposées pour inscription sont les districts miniers suivants :

- St Just
- Port de Hayle
- Tregonning et Gwinear avec Trewavas
- Wendron
- Camborne et Redruth avec Wheal Peevor et le port de Portreath
- Gwennap avec Devoran et Kennall Vale
- St Agnes
- Vallée de Luxulyan
- Caradon
- Vallée de la Tamar avec Tavistock

Ces éléments sont considérés les uns après les autres.

St Just

La majorité des sites miniers se situent dans une ceinture côtière austère et spectaculaire, de 6 km de long sur 2 km de large. La zone englobe la ville de St Just, bâtie pour desservir les mines locales, des hameaux miniers, de petites exploitations et Portledden House, demeure d'un riche propriétaire minier. Les sites de traitement des minerais, tels que les mines de Bottalack et de Levant, témoignent de l'utilisation de l'énergie à vapeur pour le traitement des minerais. Ces mines, qui s'inscrivent dans un décor spectaculaire, ont attiré des générations d'écrivains et d'artistes. En outre, la zone possède une valeur minéralogique. Individuellement, les sites les plus notables sont :

- La mine de Bottalack, avec des puits de mine circulant sous l'océan et, sur les falaises, un moteur Crowns et des installations de traitement de l'arsenic.

- La mine du Levant, avec le plus ancien moteur de Cornouailles qui subsiste, datant de 1840.

- La mine de Geevor, mine d'étain du XXe siècle, avec des vestiges plus anciens bien préservés, dont un four à calciner Brunton.

- La vallée de Kenidjack, abritant les vestiges de plusieurs broyeurs hydrauliques.

Port de Hayle

Situé sur la côte septentrionale des Cornouailles, c'était le principal port de l'industrie minière des Cornouailles. D'énormes quantités de charbon et de bois d'importation et de cuivre d'exportation transitaient par ce port. Les vastes

quais et les appontements demeurent largement intacts, dans le décor magnifique d'un estuaire ouvert, flanqués de villas pour les classes dirigeantes et de logements en bande pour les ouvriers.

Hayle abrite aussi les vestiges de deux fonderies de fer Harveys, où furent fabriqués les plus grands moteurs à vapeur de mine au monde, et la compagnie Cornwall Copper. Toutes deux engendrèrent l'édification d'importants et imposants édifices urbains.

Le port était desservi par le canal de Copperhouse construit en 1769/1787 et un chemin de fer construit à partir de 1834, avec un pont de 1837 et un pont oscillant au-dessus du canal.

Tregonning et Gwinear avec Trewavas

Certaines des plus riches et des plus profondes mines d'étain et de cuivre se trouvent ici. Aux côtés d'un patchwork très bien préservé de petites propriétés de mineurs autour de Tregonning Hill, la zone comporte de grandes terrasses minières bâties avec des façades imposantes en blocs de granite taillé, et des exemples de maisons des premiers « aventuriers » de la mine. Individuellement, les sites les plus notables sont :

- La mine de Wheal Vor, la plus riche des Cornouailles, qui employait à son apogée quelque 1 100 personnes.
- Les vastes vestiges des mines à ciel ouvert de Great Wheal Fortune.
- Godolphin House, datant du XVIIe siècle, qui abritait le magnat minier Sir Francis Godolphin, et Trevarno House, demeure des familles minières Wallis et plus tard Bickford-Smith.

Wendron

Ces plateaux peu peuplés abritent les beaux vestiges de petites propriétés de mineurs, avec des maisons de plain-pied disséminées autour des champs.

La zone comprend également plusieurs édifices imposants abritant des machines, ainsi que Porkellis Chapel, une chapelle du début du XIXe siècle, adjointe d'une autre plus récente, de 1866, qui comporte l'ensemble de sa décoration intérieure d'origine.

Camborne et Redruth avec Wheal Peevor et le port de Portreath

Au centre des Cornouailles, les ressources minérales de la chaîne granitique qui domine cette région ont produit quelques-unes des plus riches et des plus profondes mines de cuivre et d'étain du monde, et généré des richesses suffisantes pour construire Camborne et Redruth à partir de rien ou presque. La prospérité des mines se reflète dans les nombreux édifices publics de Redruth, tels que la bourse d'échange minière, l'école des sciences et des arts, Plain-an-Gwarry Chapel, St Andrew's Church et, à Camborne, Wesleyan Chapel et la Passmore Edwards Library. Les deux villes conservent leur tracé du XIXe siècle et possèdent des exemples d'habitations en bande construites dans une optique spéculative, tandis que

Redruth comporte également de grandes maisons destinées aux classes moyennes.

Parmi les bâtiments industriels notables figurent les trois grandes pompes de Cornouailles à eaux d'exhaure qui subsistent dans leur contexte minier, à la mine East Pool & Agar et à la mine South Crofty. Cette dernière resta en activité jusqu'en 1955.

Gwennap avec Devoran et Kennall Vale

Ce paysage désolé, aux vastes étendues couvertes de fougères, possède des vestiges importants de mines de cuivre et de puits d'exhaure, ainsi que les chemins de fer qui reliaient les mines aux ports comme Devoran, qui se sont développés dans les années 1820 et 1830.

La zone comporte aussi de petites propriétés, des villages miniers bien conservés à côté des mines qu'ils desservait à St Day, Carharrack et Chacewater, et des exemples de maisons bâties par des industriels miniers, comme Sorrier House, Treguillow et Burncoose.

Sur un bras de la rivière Fal se dressent les vestiges de la fonderie Perran, l'une des trois plus grandes de Cornouailles.

St Agnes

Comme St Just, cette zone illustre la tradition minière côtière, avec quelques sites exploités depuis l'époque préhistorique. À l'intérieur des terres, on travaillait le sol à la charrue pour nourrir des populations minières urbaines en pleine expansion.

Parmi les sites notables figurent la mine Wheal Coates, avec trois bâtiments des machines, pour l'extraction, le pompage et l'estampage.

Vallée de Luxulyan et Charlestown

La vallée de Luxulyan reflète une concentration de vestiges industriels associés à un seul et même homme, Joseph Treffry. Parmi ceux-ci, le canal de Par, construit aux environs de 1835 pour apporter le minerai de sa grande mine de Fowey Consols au port qu'il avait fait bâtir à Par. Cette vallée densément boisée alimentait en charbon les fonderies d'étain.

Charlestown est un port industriel extrêmement bien préservé, conçu par l'ingénieur civil John Smeaton à la fin du XVIIIe siècle et bâti pour un industriel local. Il servait à l'exportation du minerai de cuivre et du kaolin. Il comprend de grandes maisons en bande et une fonderie.

Caradon

Ces vastes landes avec leurs terrils massifs reflètent l'activité minière intense pendant une quarantaine d'années, de 1840 jusqu'à son abandon. De petits peuplements miniers s'étendent dans les landes, et les anciens villages se sont agrandis à l'époque de la croissance minière. Il existe plusieurs bâtiments abritant des machines notables, parmi lesquels Wheal Jenkin, la mine de South Phoenix et la grande mine phare de Phoenix, symbole d'un optimisme mal placé, construite en

1907 pour abriter la dernière pompe à eau d'exhaure montée en Cornouailles par la fonderie Holman, à Camborne.

Vallée de la Tamar avec Tavistock

Les mines de ce site de l'ouest du Devon étaient rassemblées autour de la sinueuse vallée de la Tamar, qui fournissait l'énergie hydraulique. Plusieurs mines contiennent d'impressionnants puits à roue hydraulique. La rivière s'est avérée insuffisante pour accueillir tout le trafic, et l'on construisit en 1863 le *East Cornwall Mineral Railway*, pour relier les mines aux ports en pleine expansion de Calstock en Cornouailles et de Morwellham dans le Devon. Il ne subsiste aujourd'hui que des tronçons de la voie.

La plus grande mine est la Devon Great Consols, la plus grande productrice de toutes les mines du site proposé pour inscription. Des vestiges du traitement de l'arsenic sont disséminés dans le paysage : elle était la première productrice d'arsenic au monde.

Tavistock est une ville médiévale remodelée par son propriétaire au XIXe siècle grâce aux bénéfices de l'extraction de cuivre, particulièrement dans la mine de Great Consols. La ville abrite de nombreux édifices publics imposants, comme le Guildhall, l'hôtel de ville, le marché au maïs et la grande église Fitzford, tous bâtis entre 1835 et 1867. De petits lotissements en bande « modèles » de grande qualité pour les ouvriers, avec des fenêtres à pignons et des toits en croupe, s'opposant nettement aux conceptions plus simples des Cornouailles, furent construits entre 1845 et 1866 par le duc de Bedford.

La ville compte trois fonderies de fer du XIXe siècle, Mount Foundry (qui produisait des barges en fer pour le canal), Tavy Foundry et Bedford Iron Works. Tavistock était reliée au port de Morwellham par le canal de Tavistock, construit pour assurer le trafic de minerai entre 1803 et 1817. Il s'étend sur plus de 7,2 km, avec un tunnel de 2,4 km, et il est toujours en bon état.

Histoire

Les preuves archéologiques suggèrent que les ressources minérales de Cornouailles et de l'ouest du Devon ont été exploitées pendant plus de 3 500 ans. Jusqu'en 1700, l'étain était le principal minerai, et seule Erzgebirge en produisait de plus grande quantité, en Europe, au début du XVIe siècle. Les Romains extrayaient le minerai pour alimenter en étain les pays d'Europe du nord, et l'extraction se poursuivit au début et à la fin du Moyen Âge. En 1201, l'importance de l'industrie de l'étain fut reconnue par l'établissement d'un cadre juridique spécial, conférant certains privilèges aux étainiers. Administré sous la forme de huit régions étainières, il perdura jusqu'en 1838.

Au début du XVIe siècle, de nombreux gisements d'étain arrivèrent à épuisement, et les mineurs se tournèrent vers l'exploitation des affleurements rocheux. Tout d'abord, le minerai de surface fut extrait à ciel ouvert mais après son épuisement, il fallut peu à peu creuser des puits de plus en

plus profonds. Il fallait drainer l'eau qu'ils contenaient, en règle générale au moyen de pompes hydrauliques.

Dans les années 1580, les mineurs allemands commencèrent à exploiter le cuivre. Les premières mines ne furent pas un succès, et ce n'est qu'au début des années 1700 qu'une mine prospère fut établie à Chacewater. À la même époque environ, on introduisait la poudre à canon dans les mines, accroissant ainsi grandement la vitesse d'établissement de celles-ci, et la profondeur des puits. L'apparition des moteurs à vapeur permit d'extraire l'eau de ces mines profondes.

C'est Thomas Newcomen, du Devon, qui mit au point le moteur « atmosphérique ». Le premier moteur installé dans une mine de métal équipa Great Wheal Vor entre 1710 et 1714, préfigurant l'industrialisation de l'extraction minière. Cependant, les premiers moteurs étaient onéreux et d'un rendement médiocre, et leur nombre n'augmenta que lentement jusqu'à l'arrivée dans la région des moteurs Boulton et Watt, plus efficaces, en 1778. En 1790, 45 moteurs étaient en activité, jetant les fondations de l'essor de l'industrie. La technologie était désormais en place pour exploiter les riches gisements en profondeur de cuivre et d'étain.

La dernière grande avancée technologique fut l'invention du moteur à vapeur à haute pression, plus puissant et plus rentable, par Richard Trevithick de Camborne. Sa première machine fut construite en 1800. Les trois premières décennies du XIXe siècle virent un grand nombre d'expérimentations sur la conception de moteurs, encourageant la compétition entre ingénieurs et propriétaires miniers. Des fonderies furent donc développées en Cornouailles pour répondre à la demande croissante en moteurs.

La construction d'infrastructures de transport et le développement d'industries annexes accélèrent la vitesse du changement ; dans les années 1850, les mines des Cornouailles dominaient les marchés mondiaux du cuivre.

Bien sûr, l'extraction rentable du cuivre et de l'étain n'était possible que du fait de la forte demande pour ces minerais, l'étain pour la vaisselle et les conserves et le cuivre pour les produits en laiton nécessaires pour les navires et les moteurs.

Les mines, les bâtiments abritant des machines et les monceaux de déblais, les villes nouvelles et les peuplements miniers construits pour accueillir le nombre rapidement croissant de mineurs, et les ports, chemins de fer et canaux transformèrent le paysage. La richesse générée était mise à profit pour édifier d'imposants bâtiments publics, de belles demeures et des jardins paysagers pour les propriétaires miniers.

Dans le même temps, la technologie qui avait permis le développement des mines s'exportait partout dans le monde où se trouvaient des gisements miniers le justifiant. C'est pourquoi on trouve en Espagne, au Mexique, en Afrique du Sud et en Australie d'importants exemples des bâtiments abritant des pompes à eaux d'exhaure de diagnostic qui subsistent du XIXe siècle.

En 1866, l'effondrement du cuivre provoqué par la concurrence croissante du Chili, du Lac Supérieur et du sud de l'Australie précipita la fermeture de quantité de mines de cuivre, seules les mines d'étain restant en activité. Elles subsistèrent pendant quelques années de plus, jusqu'à ce que la concurrence de l'Australie et de la Malaisie entraînent une baisse insoutenable des prix. Les mineurs commencèrent à émigrer, emportant dans leurs bagages leurs connaissances et leur technologie, pour développer des mines des Cornouailles aux quatre coins du monde. À la fin du XIXe siècle, il restait essentiellement des sites de traitement de l'arsenic, exploitant les pyrites arsenicales jadis mises de côté.

Quelques mines survécurent ; la dernière, South Crofty, ferma ses portes en 1998.

Protection et gestion

La zone proposée pour inscription appartient à des organismes publics et privés et à des institutions caritatives, La proportion la plus importante étant collectivement dévolue à de petits propriétaires privés.

Dispositions légales :

Au Royaume-Uni, la législation de l'urbanisme ne reconnaît pas actuellement le statut de patrimoine mondial. Des éléments individuels inscrits sur la Liste du patrimoine mondial sont protégés par divers classements et différents plans locaux. Dans le cas des zones proposées pour inscription à titre culturel, cela signifie que les parties qui constituent des monuments anciens classés (pas toutes les mines) ou des bâtiments classés (ce qui ne s'applique qu'à une fraction des bâtiments), des parcs et des jardins et des zones de conservation (ce qui n'est pas le cas de tous les peuplements) sont protégées mais actuellement, certaines grandes étendues de paysage et certaines zones urbaines, comme Camborne et Redruth, ne possèdent aucune protection particulière (hormis celle accordée pour les qualités naturelles du paysage – cf. ci-dessous). Toutefois, le statut de Patrimoine mondial est un critère fondamental à considérer lors des demandes en matière d'urbanisme.

Une grande partie des paysages miniers sont précieux pour leurs qualités naturelles - soit de pure coïncidence, soit de par la nature des monceaux de déblais minéralisés. 37,4 % (7369 ha) de la zone proposée pour inscription sont également classés comme Zone de beauté Naturelle Exceptionnelle, statut juridique britannique reconnu comme zone protégée de catégorie V. On compte 6 zones candidates européennes de conservation spéciale (CSAC) dans la zone. Ceux-ci couvrent 1208 hectares ou 6,1 %. Il y a 26 sites d'intérêt scientifique particulier (SSSI) couvrant 723 hectares (3,6 %), dont certains sont classés pour leur intérêt géologique. Ces classements fournissent une protection indirecte aux qualités culturelles du site proposé pour inscription, par l'interdiction de certains types de développement, mais ne remplacent pas une protection des attributs culturels à ce titre.

Structure de la gestion :

Un plan de gestion détaillé et exhaustif a été élaboré. Il met l'accent sur la nécessité d'une gestion intégrale et

holistique des grandes zones proposées pour inscription, fragmentées et diverses. Il dresse la liste des politiques de traitement des principaux problèmes. Celles-ci n'ont cependant parfois pas d'autre vocation que celle de conseil.

Le point fort principal du plan est le réseau efficace de parties prenantes qui le sous-tend. Un partenariat réunit les représentants de 73 organisations parties prenantes. Il a établi 6 commissions de zone calquées sur les *District Councils*, et deux commissions thématiques pour guider la proposition d'inscription et la création du plan. Un groupe de travail réunissant les principales organisations gouvernementales et non gouvernementales a pris part à la préparation de la proposition d'inscription et du plan. Ces deux structures assureront l'intérim pendant que sera réalisée une étude de gouvernance, afin de décider si des organismes successeurs sont nécessaires pour convenir des futures procédures communes d'investissement et de gestion.

L'élan principal de mise en œuvre incombe à l'Office du Site pour le bien proposé pour inscription, avec un personnel responsable du partenariat pour la mise en œuvre du plan de gestion. Cet office se compose d'un Coordinateur du Site et d'un responsable de recherche à plein temps, et d'un personnel chargé de cartographier l'environnement historique et administratif à temps partiel. Il bénéficiera des conseils du *County Council* et de *English Heritage* en matière d'urbanisme et de conservation.

Ressources :

Les ressources mises en œuvre pour dresser le plan de gestion proviendront de plusieurs partenaires, tels que *English Heritage*, le *National Trust* et d'autres sources de financement, au rang desquelles le Fonds de Développement Régional Européen. L'Office du Site dispose d'un revenu annuel de 200 000 livres sterling.

Ces cinq dernières années, depuis 1998, les dépenses de capital réalisées sur le site proposé pour inscription par les grands propriétaires publics et les institutions caritatives ont totalisé plus de 26 millions de livres sterling. On prévoit pour 2004/2005 7,7 millions de livres sterling de plus.

Justification de la valeur universelle exceptionnelle émanant de l'État partie (résumé)

La transformation du paysage minier de Cornouailles et de l'ouest du Devon a grandement contribué à l'essor de la Révolution industrielle dans le reste de la Grande-Bretagne.

L'industrie minière de Cornouailles se caractérisait par un prolifique esprit d'innovation technologique, avec par exemple la pompe à eaux d'exhaure et la chaufferie de Cornouailles, et l'implication de pionniers de la région. La diffusion de cette technologie aux mines à l'étranger s'avéra d'une importance internationale, et les bâtiments de machines des Cornouailles sont la preuve frappante de cet impact mondial.

La production de cuivre dans l'ouest des Cornouailles dans les trois premières décennies du XIXe siècle représentait les deux tiers de l'offre mondiale.

4. ÉVALUATION

Conservation

Historique de la conservation :

La conservation des vestiges historiques miniers en Cornouailles et dans l'ouest du Devon a commencé dans les années 1930, et représente à ce titre l'une des plus anciennes dans l'histoire mondiale de la conservation du patrimoine industriel. La proposition d'inscription expose en détail le travail de préservation réalisé et le développement des diverses sociétés de conservation qui ont initié l'action, comme le *Cornish Engines Preservation Committee* fondé en 1933, qui a conduit à des études des mines et des moteurs et à l'établissement de la *Cornish Engines Preservation Society* en 1944, laquelle, sur les 20 années suivantes, a racheté cinq sites importants pour les remettre au *National Trust* (une institution caritative de conservation). En 1969, cette société est devenue la *Trevithick Society* et, en 1993, le *Trevithick Trust*, pour développer l'idée d'un musée minier dispersé.

L'historique présenté montre comment l'intérêt pour les mines individuelles et les moteurs s'est élargi au paysage minier plus global dans les années 1970. Le *Cornwall County Council* (Conseil régional de Cornouailles) a entrepris des études et, à la fin des années 1980, des fonds publics ont été mis à disposition pour la conservation du site. En 1987, un projet du *Kerrier District Council* (Conseil général de Kerrier) en 1987 autour de la région de Camborne - Redruth a apporté un changement d'attitude, en mettant en exergue la nécessité de considérer les zones minières comme des composants de l'identité régionale.

Ces 16 dernières années, presque 100 bâtiments abritant des machines, 40 cheminées et plus d'une centaine d'autres bâtiments miniers d'importance ont été conservés. Toute la zone proposée pour inscription a été étudiée et inventoriée (cf. ci-dessous) et un inventaire détaillé des sites nécessitant des travaux de consolidation et conservation a été mis en place.

État de conservation :

L'état de conservation des vestiges miniers qui ont été consolidés est bon. Sur les autres, certains ont besoin de travaux de consolidations mineurs, et d'autres attendent des financements. La moitié des bâtiments abritant des machines, approximativement, ont d'ores et déjà été consolidés. Par exemple, à St Just, il en reste 32 et 19 ont été consolidés ; à Tregonning 3 ont été consolidés et 11 nécessitent une attention ; à Camborne et à Redruth, sur les 41 restants, 35 ont été consolidés ; à Gwennap, 8 sur 26 ont été consolidés ; à Carandon, sur 59, 34 n'ont pas été consolidés, tandis qu'à Tamar 16 ont été consolidés et 22 doivent faire l'objet de travaux.

Beaucoup des bâtiments de fonderie ont été abandonnés et ont besoin de travaux de conservation ou d'être affectés à de nouveaux usages. Les maisons domestiques sont généralement en bon état de conservation (exception faite

des détails de menuiserie, cf. ci-dessous), tout comme les ports, et les vestiges des moyens de transport tels que canaux, viaducs et chemins de fer.

Depuis 1995, le *National Trust* (organisme caritatif propriétaire foncier) a racheté une grande partie du paysage côtier où les mines étaient construites.

Protection et gestion :

La proposition d'inscription reconnaît que la protection statutaire et autre actuellement en place ne reflète pas comme il convient l'importance des zones proposées pour inscription. C'est le cas pour certaines des zones urbaines, par exemple Camborne et Redruth, où seuls quelques-uns des édifices sont protégés, de certaines des zones minières comme Gwenap, où la majorité des structures minières ne sont ni classées ni prévues pour classement, et également de certaines parties du paysage qui ne font pas partie des zones de beauté naturelle exceptionnelle ou des zones de conservation. Une grande partie des sites miniers sont envisagés pour protection statutaire mais ne sont pas encore classés, et d'autres sont envisagés comme zones de conservation.

Dans le cadre de l'examen de la protection du patrimoine, le gouvernement britannique a annoncé son intention d'inscrire les sites du Patrimoine mondial dans un nouveau Registre des sites et bâtiments historiques en Angleterre. Ce registre, dit-on, constituerait la première reconnaissance statutaire des sites du Patrimoine mondial. Ce système sera mis en place une fois la législation adoptée par le Parlement, mais jusque là, il n'y aura pas de protection pour une grande partie du site proposé pour inscription.

Le plan de gestion élaboré est très complet et a attiré un grand nombre de partenaires. Le principal défi est de respecter un équilibre entre conservation et développement dans les zones très vastes proposées pour inscription. La nature fragmentaire des délimitations et la multiplicité des sites distincts entraîneront des difficultés en termes de ressources de suivi.

Le plan et la proposition d'inscription ont tous deux été réalisés avec un soutien local fort, et tous deux démontrent un important engagement local.

- Délimitations :

La proposition d'inscription est sous-tendue par un impressionnant système de documentation SIG qui reflète à son tour les études détaillées de toutes les zones minières clés à partir desquelles les zones proposées pour inscription ont été choisies. Les zones proposées pour inscription sont donc basées sur une connaissance détaillée et une analyse rigoureuse de ce qui reste. Elles reflètent la disposition de l'activité minière plutôt qu'un schéma aléatoire de ce qui subsiste.

Aucune zone tampon n'a été identifiée pour aucune des zones proposées pour inscription. Si ces dernières s'inscrivent dans des terres protégées, par exemple dans une zone de beauté naturelle exceptionnelle où le développement est contrôlé, l'absence de zone tampon pourrait être considérée comme justifiée, l'environnement

étant déjà protégé. Cependant, en l'absence d'un tel classement, par exemple autour de Camborne et de Redruth, de Hayle et de Tavistock, une protection de l'environnement des proposées pour inscription est nécessaire, et on considère qu'il faudrait mettre en place une zone tampon.

Analyse des risques :

Les menaces suivantes sont identifiées dans la proposition d'inscription.

- Développement

Dans plusieurs zones urbaines où il n'existe aucune protection spécifique ou générale, la dégradation des détails architecturaux de nombreuses terrasses minières est reconnue. La protection doit être la priorité pour éviter de nouvelles modifications susceptibles d'affecter l'intégrité du bien, et un plan d'action positif devrait aussi être mis en place, si possible, pour supprimer certaines des modifications.

Dans tous les cas où l'on prévoit un projet de développement sur le site proposé pour inscription, les preuves archéologiques doivent être respectées, tant pour leur intérêt intrinsèque que pour la représentation qu'elles donnent des anciens bâtiments et des anciennes dispositions spatiales.

Certaines zones urbaines, Camborne, Redruth et le port de Hayle, ont été désignées comme des zones prioritaires de régénération économique par le gouvernement, d'où l'apparition rapide de zones industrielles autour de Redruth.

Étant donné l'absence de protection particulière (cf. ci-dessus), on s'inquiète que dans certains cas, le besoin d'une régénération axée sur le patrimoine s'efface devant les pressions commerciales. Le plan de gestion manifeste un engagement positif en ce sens, mais pour l'instant, aucune étude de cas ne vient expliquer comment on évitera un développement inapproprié sans protection supplémentaire.

Un grand projet de développement du centre du port de Hayle pourrait faire figure de test. Le 31 mars 2006, l'État partie a dévoilé les détails d'un projet de 25 millions de Livres sterling pour la construction de 5 000 m² de surfaces industrielles, 2 000 m² d'un bâtiment pour le projet d'exploitation des énergies marines Wavehub, d'une marina, de plus de 800 logements résidentiels, magasins, pubs, restaurants, deux hôtels et des équipements de loisirs. Ce projet doit être présenté devant le Comité du patrimoine mondial et a reçu le soutien de *English Heritage* et de l'État partie. Ce très grand projet de développement est justifié par le fait qu'il apportera un développement très attendu. Il est cependant plus ambitieux qu'un projet qui assurerait le développement minimal nécessaire pour satisfaire les besoins de restauration et de régénération. L'échelle et la portée du projet signifieront que les nouvelles structures domineront le port et compromettent son intégrité de port principal pour l'industrie minière de Cornouailles.

- Conversion

On ne dispose pas toujours de fonds de conservation des bâtiments miniers inutilisés et des fonderies. Dans certains cas, le développement est proposé comme un moyen de financer la conservation et la réalisation du juste équilibre pose un certain problème, reconnaît-on. Il est essentiel que les nouveaux usages affectés aux vestiges miniers respectent les significations des bâtiments, par rapport aux traces d'usage industriel qu'ils abritent.

- Reprise de l'activité minière

Tout en reconnaissant l'importance de la promesse historique faite par le Conseil international des mines et des métaux, lors du congrès mondial des parcs naturels de Durban, de traiter les sites du Patrimoine Mondial comme des zones interdites à toute activité minière, la proposition d'inscription considère que cette dernière est un élément si fondamental aux traditions de la zone - et, de fait, la raison d'être de la proposition d'inscription - que « les propositions de reprise de l'activité minière seront appuyées si elles ne nuisent pas aux valeurs universelles exceptionnelles du Site ». Il existe actuellement une proposition active de mine en dehors des zones proposées pour inscription qui, dit-on, pourrait avoir un impact sur les abords. Les propositions de nouvelles activités minières qui ont un impact sur les zones proposées pour inscription ou leurs abords devront être soumises à une notification et à un débat aux termes des *Orientations*, paragraphe 172.

- Terrils

L'ensemble des Cornouailles abrite environ 4 900 hectares de terrains en friche, dont 3 900 hectares d'anciens terrils métallifères. La plupart de ceux-ci se trouvent sur le site proposé pour inscription.

La nécessité de reconnaître la valeur culturelle des anciens terrils (ainsi que leur valeur naturelle) est mise en évidence par l'encouragement actif à la réutilisation de ceux-ci que prodiguent certains régimes fiscaux. Cette menace souligne la nécessité de protéger toutes les zones proposées pour inscription.

Les terrils associés aux mines, et tout particulièrement aux mines d'arsenic, sont toxiques. Il importe de veiller que l'accès aux sites soit maintenu à l'écart des zones potentiellement toxiques. L'Agence nationale pour l'environnement étudie activement la question plus vaste du traitement des infiltrations toxiques venues des terrils et des mines.

- Activités agricoles

Au vu de l'évolution potentielle de la viabilité du secteur agricole en Europe, la menace venue des cultures énergétiques, de nouveaux bois et du manque de pâturages pèse plus lourd encore. Cela prouve aussi la nécessité de protéger les zones du paysage pour leurs caractéristiques culturelles.

Authenticité et intégrité

Authenticité :

Dans son ensemble, ce qui subsiste sur le site proposé pour inscription possède un fort degré d'authenticité. Les mines, les bâtiments abritant des machines et les bâtiments associés ont été consolidés ou sont en passe de l'être. Les villages et les villes ont perdu des détails architecturaux, particulièrement en ce qui concerne les maisons en bande, mais on considère que ces pertes sont récupérables. La principale menace pesant sur l'authenticité porte sur le développement qui pourrait compromettre la disposition spatiale de zones telles que le port de Hayle ou les abords de Redruth et de Camborne.

Intégrité :

L'intégrité des zones proposées pour inscription vient de la représentation qu'elles donnent de la portée et de l'envergure de l'activité minière dans la zone aux XVIIIe et XIXe siècles. Comme on l'a noté, cette activité était dispersée suivant la disposition des veines minérales. La proposition d'inscription reflète de façon satisfaisante la transformation du paysage apportée par la prospérité minière en zones urbaines comme rurales, et englobe bien en totalité ces changements.

UICN :

L'UICN a évalué le site proposé pour inscription du point de vue de ses valeurs naturelles. Il juge celles-ci d'une valeur considérable, et note en particulier que plus de 37 % du site proposé pour inscription se situe dans une zone de protection du paysage de catégorie V (zone de beauté naturelle exceptionnelle). Il note aussi que plusieurs sites, notamment les habitats et communautés hautement inhabituelles créés sur certains des anciens terrils, ont été proposés pour inclusion dans le système européen de zones de conservation spéciales ou classés en SSSI.

Toutefois, ces habitats et communautés de plantes sont hautement inhabituelles justement parce qu'elles se sont adaptées à des terres qui comptent parmi les plus polluées du Royaume-Uni, qui ont eu et continuent d'avoir un impact considérable, non seulement sur les communautés naturelles des terrils mais aussi sur les milieux aquatiques et estuariens. Effectivement, la toxicité est une manifestation claire de l'interaction des hommes et de la nature dans cet environnement particulier et devrait se voir accorder une reconnaissance plus importante en tant qu'élément du paysage culturel.

L'UICN note avec satisfaction que ces qualités naturelles et les désignations associées ont été pleinement prises en compte dans la proposition d'inscription. Il juge que des politiques de conservation de la nature et de protection du paysage sont importantes pour réaliser les objectifs du site proposé pour inscription, et ne doivent en aucun cas être considérés comme des entraves à ceux-ci. En général, il est favorable aux buts du plan de gestion, et conseille que les politiques de protection de la biodiversité et des éléments naturels du paysage soient pleinement intégrés à la future gestion du site.

Évaluation comparative

La proposition d'inscription donne une analyse comparative détaillée. Les qualités distinctives du site sont associées à l'exploitation minière industrialisée de métaux non ferreux et à sa diffusion dans le reste du monde. En Europe, les mines de cuivre de Falun en Suède, de Roars, en Norvège, et de Rimersburg, en Allemagne, étaient actives plus tôt et n'impliquaient pas de processus industrialisés. D'autres comparaisons sur le terrain sont avancées, cette fois avec les mines d'argent et d'or du Mexique, de la Bolivie et du Brésil, qui étaient elles aussi plus anciennes et non industrialisées. L'analyse ne fait mention d'aucune mine industrialisée postérieure, telle que celles développées à la fin du XIXe et au début du XXe siècle aux Amériques et en Australie. Dans une certaine mesure, celles-ci ont été construites grâce au succès des processus industrialisés apparus en Cornouailles et dans l'ouest du Devon, et en sont les successeurs. C'est d'ailleurs la croissance des mines au Chili (comme Sewell, également proposée pour inscription), en Amérique du Nord et dans le sud de l'Australie qui a précipité le déclin de celles du sud-ouest de l'Angleterre.

La valeur des mines de Cornouailles et de l'ouest du Devon vient de leur rôle de précurseurs des processus industrialisés à une époque où le cuivre et l'étain étaient très demandés. Cette valeur est encore accentuée par le nombre de paysages du XVIIIe siècle et du XIXe siècle créés par l'industrie qui subsistent. Ce paysage est de surcroît hautement lisible, apte à permettre une interprétation détaillée et, globalement, une source précieuse et manifeste.

Valeur universelle exceptionnelle

Déclaration générale :

La valeur universelle exceptionnelle du paysage minier de Cornouailles et de l'ouest du Devon repose sur l'association des qualités suivantes :

- entre 1700 et 1814, l'industrialisation de l'exploitation minière de métaux non ferreux en Cornouailles et dans l'ouest du Devon a transformé le paysage et la structure de la société et a contribué de façon importante au développement d'une économie industrialisée en Grande-Bretagne et dans le reste du monde.
- Les mines de Cornouailles et de l'ouest du Devon, par le développement et l'utilisation d'une technologie à vapeur, sont devenues les éléments de processus miniers industrialisés qui ont eu un profond effet sur l'activité minière dans le monde.
- Les vestiges des mines, des bâtiments des machines, des fonderies, des nouvelles villes urbanisées, des villages, des petites propriétés, des ports, des chemins de fer, des canaux et des tramways témoignent ensemble, avec des imbrications étroites et de façon hautement lisible, de l'énergie, de la sophistication et du succès des débuts d'une exploitation minière à

grande échelle et industrialisée de métaux non ferreux.

- L'existence de bâtiments abritant des machines en Espagne, au Mexique, en Afrique du Sud et en Australie reflète la migration des mineurs de Cornouailles à partir des années 1820, et en particulier dans les années 1860 et 1870, vers les mines des quatre coins du monde.

Évaluation des critères :

Ce site est proposé pour inscription sur la base des critères ii, iii et iv.

Critère ii : L'essor d'une activité minière industrialisée en Cornouailles et dans l'ouest du Devon entre 1700 et 1914, et plus particulièrement l'usage novateur de la pompe à eaux d'exhaure, a conduit à l'évolution d'une société industrialisée, qui s'est manifestée dans la transformation du paysage par la création de nouvelles villes et de nouveaux villages, de petites propriétés, de chemins de fer, de canaux, de docks et de ports, avec un impact profond sur l'expansion de l'industrialisation au Royaume-Uni, puis sur l'activité minière industrialisée dans le monde entier. L'ICOMOS considère que le bien répond à ce critère.

Critère iii : L'étendue et la portée des vestiges des mines de cuivre et d'étain et de la transformation associée des paysages urbains et ruraux, y compris aujourd'hui les communautés de plantes caractéristiques des terrils et des zones estuariennes, représentent un témoignage vivant et lisible du succès de l'activité minière industrialisée en Cornouailles et dans l'ouest du Devon, quand la région dominait la production mondiale de cuivre, d'étain et d'arsenic. L'ICOMOS considère que le bien répond à ce critère.

Critère iv : Le paysage minier des Cornouailles et de l'ouest du Devon, et particulièrement ses bâtiments des machines et ses pompes à eaux d'exhaure caractéristiques, en tant qu'ensemble technologique au sein d'un paysage, illustre l'importante contribution de la région à la révolution industrielle et aux changements formateurs des pratiques minières dans le monde. L'ICOMOS considère que le bien répond à ce critère.

5. RECOMMANDATIONS

Recommandations

Le site proposé pour inscription est vaste et complexe. L'ICOMOS félicite l'État partie pour sa proposition d'un bien qui illustre la quasi totalité des facettes de la révolution minière qui transforma le paysage des Cornouailles et de l'ouest du Devon au XIXe siècle et qui témoigne de son impact social autant qu'économique et naturel.

Comme le reconnaît la proposition d'inscription, des menaces liées au développement pèsent sur une partie du site proposé pour inscription, et les mesures de protection actuelles ne reflètent pas comme il se doit la valeur de tous les vestiges. Certaines parties du site proposées pour inscription ne sont pas protégées. L'État partie a indiqué

que, dans un avenir proche, il prévoit que les sites du Patrimoine mondial bénéficient d'un statut particulier dans les lois d'urbanisme. Les dimensions et la complexité de la proposition d'inscription, la proportion relativement grande du bien actuellement sans protection et le niveau des pressions liées au développement dans certaines zones sont sources de préoccupations. L'ICOMOS considère que les zones proposées pour inscription devraient bénéficier d'une protection légale.

Le plan de gestion souligne la nécessité d'une régénération axée sur le patrimoine et le défi trouver un équilibre entre le développement et la conservation, ce que l'ICOMOS soutient avec force. Toutefois, il existe un besoin de définir l'étendue et la portée des projets de régénération dans la zone proposée pour inscription et la mesure dans laquelle ils pourraient l'affecter. Le développement qui domine le paysage est incompatible avec ses schémas industriels, ou est en déséquilibre avec la conservation des peuplements existants, et pourrait compromettre l'intégrité de ce qui a été proposé pour inscription.

L'ICOMOS considère que le développement proposé du port de Hayle ne serait pas cohérent avec l'importance de Hayle en tant que port principal de l'industrie minière et donc avec une partie clef du paysage culturel proposé pour inscription.

Bien qu'une partie des zones rurales de la proposition d'inscription se trouve dans des zones de paysage protégées, ce n'est pas le cas pour toutes, et certaines sont aussi dans des zones de développement. L'ICOMOS considère que ces zones devraient être dotées d'une zone tampon.

Bien que la réouverture des mines dans les zones proposées pour inscription pourrait être considérée comme revigorante pour le paysage culturel, il faut faire très attention, par rapport à ces propositions, à ce que les valeurs associées aux débuts des technologies à vapeur n'en pâtissent pas. Il est donc recommandé que ces propositions, pour les zones proposées pour inscription ou leurs abords, soient transmises pour examen et débat au Comité du patrimoine mondial.

Conformément aux recommandations de l'UICN, l'ICOMOS recommande que les valeurs naturelles du paysage culturel soient entièrement intégrées à la future gestion du site, de façon à démontrer le lien entre la biodiversité et la protection du paysage. Il recommande aussi que des politiques soient développées en faveur de la biodiversité, de la protection des paysages naturels et du contrôle de la contamination.

Recommandation concernant l'inscription

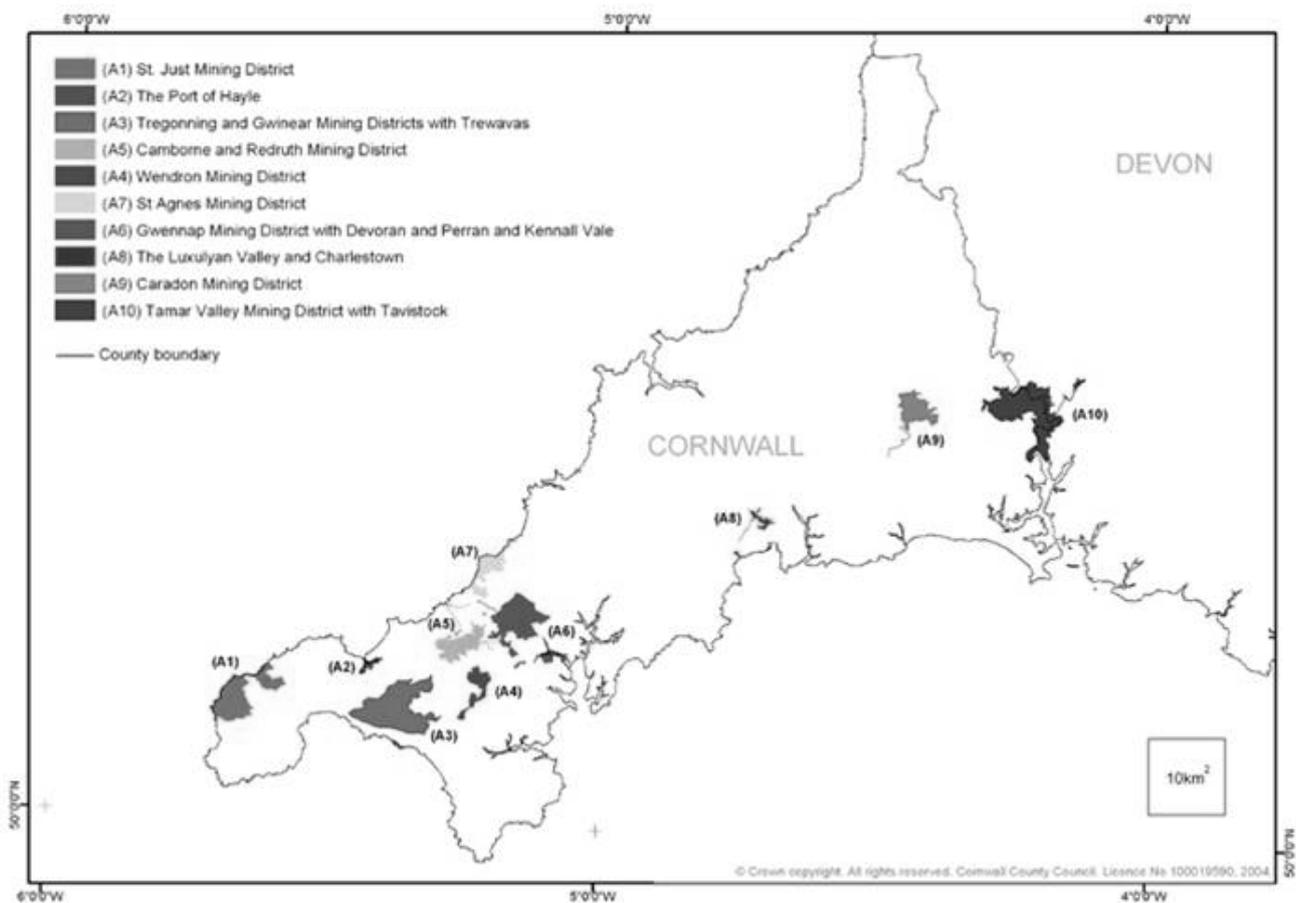
L'ICOMOS recommande que la proposition d'inscription du paysage minier des Cornouailles et de l'ouest du Devon soit *renvoyée* à l'État partie du Royaume-Uni pour lui permettre de :

- redéfinir les zones proposées pour inscription afin de refléter les éléments principaux du paysage culturel minier des Cornouailles et de l'ouest du Devon, de rester cohérent avec leur

histoire et les témoignages qui subsistent de l'exploitation minière industrialisée où il est possible de les protéger des projets de développement à grande échelle qui pourraient nuire à leur intégrité et à leur valeur ;

- mettre en place une protection légale appropriée ;
- créer des zones tampon autour des zones non comprises dans des paysages protégés ;
- mettre en place des politiques visant la protection des habitats exceptionnels et des communautés de plantes liées à l'exploitation minière et aussi le contrôle de la contamination.

ICOMOS, avril 2006



Plan indiquant la localisation des dix zones proposées pour inscription



Mine Botallack



Port de Charlestown



Fabrique de la Compagnie Britannique et Coloniale d'Explosifs



Camborne, Union Street