

# Rio Tinto



Rio Tinto et  
la biodiversité

Obtenir des résultats sur le terrain

# À propos de Rio Tinto

**Rio Tinto est un groupe minier international de premier plan, constitué de Rio Tinto plc, une société anonyme cotée à Londres, et de Rio Tinto Limited, cotée en Australie.**

**Nous intervenons à toutes les étapes des activités minières. Nos produits comprennent l'aluminium, le cuivre, le minerai de fer, le charbon et l'uranium. Nous sommes présents dans le monde entier, mais nos activités se concentrent en Australie et en Amérique du Nord.**

**Quel que soit le lieu où nous intervenons, la santé et la sécurité de nos employés, ainsi que notre contribution au développement durable, sont pour nous des valeurs prioritaires. Nous travaillons en étroite collaboration avec les pays et les communautés hôtes dans le respect de leurs lois et de leurs coutumes, et nous garantissons une répartition équitable des avantages et des opportunités.**

## **Rio Tinto et le développement durable**

L'exploitation minière est une activité à long terme et à forte intensité de capital, dont les actifs se situent souvent dans des emplacements isolés. Cette échelle de temps signifie que pour pouvoir offrir des retours financiers aux actionnaires, aux gouvernements hôtes et aux communautés locales, Rio Tinto a besoin de stabilité économique, environnementale et sociale. Rio Tinto s'engage envers le développement durable et ce, non seulement parce que c'est là la seule manière responsable et éthique de gérer les ressources naturelles de la planète, mais aussi parce qu'il s'agit d'une pratique commerciale saine.

La réussite de notre entreprise repose sur l'accès aux terrains, aux individus et au capital. Chez Rio Tinto, nous sommes convaincus que nous pouvons y contribuer en nous forgeant une réputation solide et méritée par notre attention envers l'environnement, par nos politiques sociales et par notre contribution à la prospérité économique. Le concept de développement durable est intégré à tous les aspects des activités de Rio Tinto par le biais de ses politiques, de ses normes, de ses stratégies, de ses programmes et de ses indicateurs de performance au niveau du groupe et des entreprises.



**Depuis le lancement de sa stratégie pour la biodiversité il y a quatre ans, Rio Tinto a progressé en flèche sur la courbe d'apprentissage. Ce livret fait partager son approche de la gestion et de la conservation de la biodiversité, ses résultats à ce jour, ses acquis et ses projets pour la suite.**

Rio Tinto reconnaît que la dégradation de la biodiversité et des services offerts par l'écosystème sont des questions d'importance mondiale qui auront des répercussions négatives de longue portée sur la société si l'on n'y remédie pas efficacement et dans les meilleurs délais.

Ces questions posent de nouveaux défis à l'industrie minière. Par le passé, l'approche de l'industrie envers la gestion de l'environnement se concentrait souvent sur ce qui se passait dans les limites de la mine. De nos jours, une compagnie minière bien gérée se doit d'appréhender un contexte bien plus large, notamment l'utilisation actuelle et potentielle des terrains administrés, leur biodiversité et leurs valeurs sociales, leur connexion avec les autres habitats et les attentes de la communauté quant à la mise en valeur et la gestion des terrains.

Il y a quatre ans, Rio Tinto s'est engagée publiquement à conserver la biodiversité et à réaliser son objectif, celui d'exercer un impact positif net sur la biodiversité. Tout simplement, notre but est d'assurer qu'à terme, la biodiversité et sa conservation bénéficient de notre présence dans une région. Nous savions alors et sommes conscients encore aujourd'hui que c'est là un but ambitieux – l'un de ceux qui suscitent un intérêt élevé chez nombre de nos interlocuteurs et sont l'objet d'un examen attentif de leur part. Toutefois, cet engagement offre également une valeur commerciale à long terme,

en nous permettant de mieux comprendre les valeurs et leur contexte local, régional et social – et partant, de concevoir et mettre en œuvre des projets efficaces et durables pour une meilleure gestion de la biodiversité.

Nous avons mis à profit ces quatre dernières années en nous engageant plus avant avec la communauté scientifique et les groupes voués à la conservation, en renforçant nos capacités internes, en améliorant notre compréhension des enjeux et en élaborant, déployant et révisant un certain nombre de programmes. Notre défi le plus exigeant est à présent de parvenir à des résultats mesurables, et je suis ravi d'annoncer que nous commençons à faire des progrès – comme en témoigne ce livret.

Notre objectif pour les quatre prochaines années est de tirer parti de ce que nous avons appris, de continuer à mettre à profit le retour de notre investissement pour créer des programmes de biodiversité plus forts et obtenir des résultats plus probants, et enfin de réexaminer la manière dont le capital naturel est évalué dans notre prise de décision.

Je suis conscient qu'il nous reste du chemin à parcourir, mais en collaborant avec les autres en interne comme en externe, je suis convaincu que nous pourrons poursuivre notre apprentissage, améliorer notre performance et contribuer à la conservation de la biodiversité de la planète.

**Tom Albanese,**  
président-directeur général, Rio Tinto

# Introduction

**La « biodiversité » est un terme complexe qui revêt des significations différentes selon les gens. Pour Rio Tinto, la biodiversité se réfère à la variété de la vie sur terre, aux différents animaux, plantes et micro-organismes, à leurs gènes et aux écosystèmes dont ils font partie. De par leurs impacts sur la biodiversité, les projets d'extraction et de traitement miniers sont potentiellement « sensibles » au regard des organismes de surveillance, des communautés locales, des investisseurs, des organisations non gouvernementales (ONG) et des employés. La réussite commerciale à long terme de Rio Tinto dépend de son aptitude à comprendre ces questions et à les gérer.**

Chez Rio Tinto, notre objectif est d'exercer un « impact positif net » sur la biodiversité. Cela implique de minimiser les impacts de nos activités et de contribuer à la conservation de la biodiversité afin qu'à terme une région bénéficie de notre présence. Notre stratégie pour la biodiversité a été lancée en 2004 à l'occasion du Congrès mondial de l'IUCN à Bangkok.

La stratégie pour la biodiversité et l'objectif d'impact positif net est un engagement volontaire pris par Rio Tinto en réponse à la fois aux attentes sociétales changeantes et à sa compréhension de la valeur commerciale.

Pour obtenir un impact positif net, nous cherchons tout d'abord à comprendre les éléments qui composent la biodiversité des régions où nous intervenons, ainsi que les « valeurs » intrinsèques et sociétales attribuées à ces éléments. Nous hiérarchisons ensuite nos actions, nous concentrant sur les éléments de la biodiversité qui revêtent la plus haute importance en termes de conservation (décrits plus loin dans ce livret).

Les questions associées à chaque projet ou opération sont extrêmement variables, de même que les possibilités de minimiser les impacts négatifs et de créer des résultats positifs. Nous donnons la priorité aux actions liées aux projets et aux opérations soumis au plus haut risque. Ce livret présente des informations sur la stratégie de Rio Tinto pour la biodiversité, sur son approche et sur son état d'avancement et enfin sur les outils et procédés développés par la société pour l'aider à réaliser son objectif d'impact positif net. Le livret remplace les documents de 2004 relatifs à la politique et aux directives en matière de biodiversité intitulés *La stratégie de Rio Tinto pour la biodiversité : maintenir l'équilibre naturel*.



Les « arbres de Jésus » appartiennent à la famille des lis et se trouvent uniquement dans le désert de Mojave. Rio Tinto Minerals – Boron intervient dans le désert de Mojave en Californie depuis 1926.



# Introduction

## La biodiversité – une question stratégique pour Rio Tinto

À mesure que s'accroîtra la perte en biodiversité causée par l'homme, les préoccupations associées aux impacts du secteur minier sur la biodiversité ne cesseront de croître. Rio Tinto détient et gère plus de 110 opérations (voir la carte de nos opérations en troisième de couverture) autour du monde, situées dans six régions géographiques à travers sept zones climatiques différentes.

Traditionnellement, on considérait que les questions environnementales telles que les impacts sur la biodiversité constituaient des risques pour les permis d'exploitation d'une compagnie minière. Cependant, depuis le lancement de la stratégie pour la biodiversité en 2004, nous apprenons que la biodiversité peut présenter des opportunités de croissance de la valeur commerciale – des opportunités d'améliorer nos relations avec nos interlocuteurs, de comprendre les marchés émergents des services fournis par les écosystèmes et de réaliser nos objectifs en matière de développement durable.

## La stratégie de Rio Tinto pour la biodiversité

La gestion environnementale de Rio Tinto s'inscrit dans une structure de politique et de normes internes. En 1998, lorsque le Groupe a adopté pour la première fois sa déclaration de pratique commerciale, *Notre approche de l'entreprise*, il a officiellement reconnu la nécessité de tenir compte des facteurs environnementaux dans le cadre de l'accès à la terre et de la gestion de ses opérations, particulièrement dans les zones à haute valeur de conservation. En 2003, la politique de Rio Tinto en matière d'accès à la terre a été renforcée, avec la reconnaissance de l'importance de la biodiversité en dehors des zones protégées.

La stratégie de Rio Tinto pour la biodiversité soutient l'objectif de nos projets et nos opérations, celui d'obtenir un impact positif net. Parmi les éléments clés de cette stratégie figurent la déclaration de principe et les principes directeurs sur la biodiversité de Rio Tinto.

### Notre déclaration de principe en matière de biodiversité

Rio Tinto reconnaît que la conservation et la gestion responsable de la biodiversité sont d'importantes questions commerciales et sociétales. Notre objectif est d'exercer un impact positif net sur la biodiversité.

Nous nous engageons à tenir compte des considérations de conservation de la biodiversité dans les processus de prise de décision environnementale et sociale en vue d'obtenir des résultats en matière de développement durable. Nous acceptons que cela puisse nous amener dans certains cas à ne pas donner suite à nos projets.

Nous sommes déterminés à être le leader du secteur minier dans le domaine de la biodiversité pour jouir de l'avantage concurrentiel et de l'effet favorable sur notre réputation qu'une telle position nous apportera. Notre performance en matière de conservation et de gestion de la biodiversité constituera des atouts pour notre entreprise.

Nous nous engageons à :

- identifier les valeurs de biodiversité affectées par nos activités ;
- prévenir, minimiser et atténuer les risques posés à la biodiversité tout au long du cycle économique ;
- gérer de manière responsable les terrains que nous exploitons ;
- identifier et rechercher de nouvelles opportunités de conservation de la biodiversité
- faire participer les communautés et d'autres interlocuteurs à notre gestion des questions de biodiversité.

### Principes directeurs à l'appui de notre position

- Notre objectif est d'exercer un impact positif net sur la biodiversité en minimisant les impacts négatifs de nos activités et en contribuant à la conservation de manière appropriée dans les régions où nous intervenons.
- Nous nous engageons envers la conservation des espèces menacées ou endémiques et des zones de conservation hautement prioritaire, et soutenons les initiatives de conservation locales, nationales et mondiales.
- Nous chercherons à assurer l'équité et à concilier les perspectives et les idéaux divergents dans les actions et les décisions liées à la biodiversité.
- Nous améliorerons les résultats en matière de biodiversité par la poursuite du dialogue et l'établissement de relations et de partenariats constructifs avec les principales parties prenantes.
- Nous tiendrons compte de l'identification, de l'évaluation et de la gestion de la biodiversité dans nos processus de planification, de prise de décision et de reporting au long du cycle d'activité de nos opérations.
- Nous appliquerons les compétences et les ressources appropriées aux questions de biodiversité, et si besoin est, renforcerons les capacités internes et externes.
- Sous réserve des autorisations nécessaires, nous favoriserons la collecte, l'analyse et la diffusion des informations et des connaissances relatives à la biodiversité.

### Un engagement collaboratif

Pour assurer la réussite de la stratégie de Rio Tinto pour la biodiversité, nous devons établir de bonnes relations de travail avec ceux qui sont affectés ou intéressés par les décisions de notre entreprise. Propriétaires terriens autochtones, communautés affectées, gouvernements, organismes de surveillance, ONG internationales, régionales et locales, investisseurs, communautés scientifique et financière et enfin notre personnel de direction et nos employés, tous ont des intérêts et des préoccupations qu'il nous faut comprendre et auxquels nous devons répondre. Notre engagement nous permet de mieux comprendre les enjeux et les priorités et d'élaborer des programmes et des actions qui, de l'avis de nos interlocuteurs, créeront de la valeur.

En créant des partenariats officiels avec les principales ONG vouées à la conservation mondiale et régionale, nous avons mis en place un processus collaboratif qui, dans un premier temps, a déterminé les éléments de la politique relative à la stratégie pour la biodiversité et notre objectif d'impact positif net. Ces relations se sont poursuivies avec succès depuis 2004 et ont joué un rôle significatif pour nous permettre une compréhension plus fine de l'impact positif net et de développer les méthodologies et les outils que nous utilisons pour appliquer la stratégie sur nos sites.

Les partenaires de Rio Tinto pour la biodiversité sont les suivants :  
BirdLife International, Conservation International, Institut Earthwatch, Fauna & Flora International et Jardins botaniques royaux de Kew.

Stuart Ankin (à gauche), chef guide de visites organisées auprès d'Arnhem Land Ecotourism, dans le Territoire du Nord en Australie, partage sa connaissances du milieu local avec Guy Dutson de Birds Australia (le partenaire australien de BirdLife International).



## La réalisation de notre objectif

La biodiversité est une question très complexe aussi bien à comprendre qu'à gérer dans le contexte de l'extraction minière, de l'affinage et de la fusion. Depuis 2004, le concept de réalisation d'un impact positif net sur la biodiversité par Rio Tinto a fait l'objet de nombreuses discussions – au sein du groupe comme à l'extérieur.

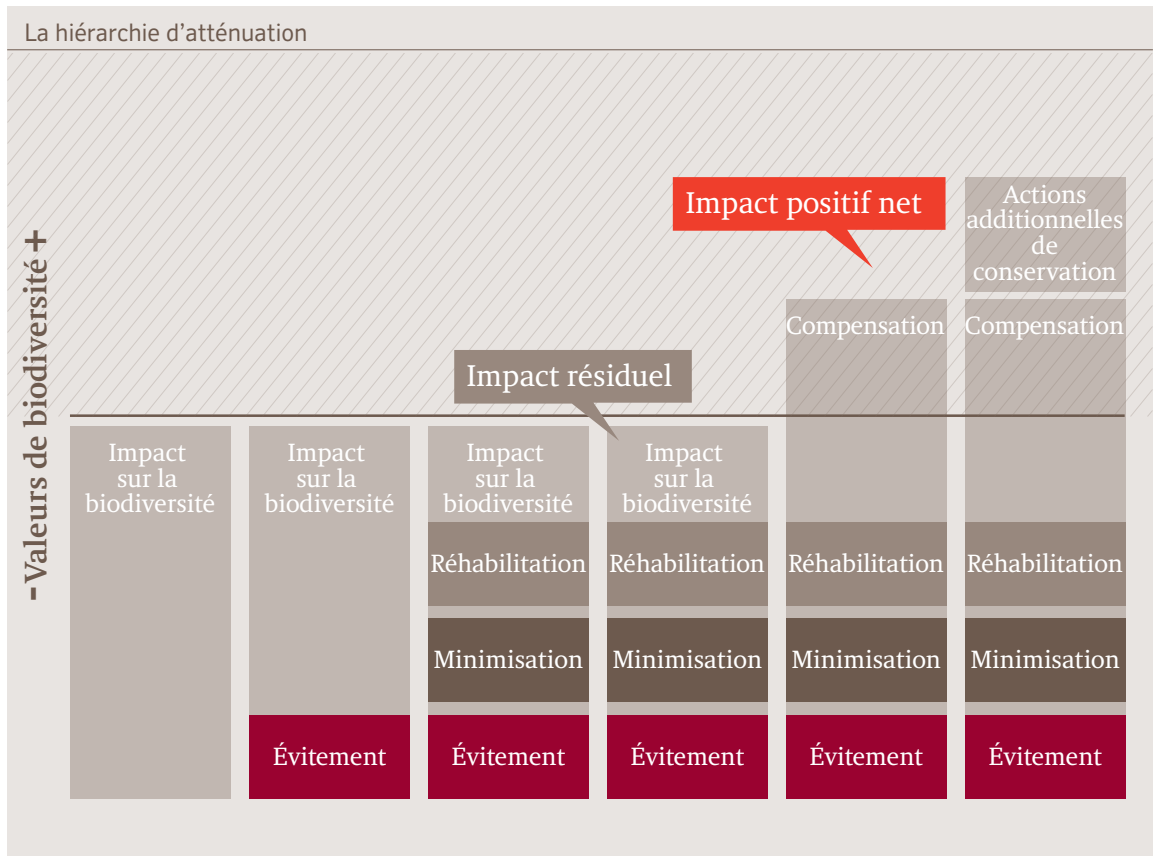
Au cours de ces quatre dernières années, nous avons œuvré – avec l'aide de tiers, dont celles de nos partenaires des organisations de conservation – à affiner notre compréhension des concepts qui, à leur tour, régissent le développement continu de notre stratégie – des concepts comme ceux de « valeurs » de biodiversité et de « compensations » pour la biodiversité. Notre compréhension s'affinera de plus en plus, à mesure que nous acquerrons de nouvelles connaissances et une meilleure compréhension de questions complexes grâce aux travaux pilotes entrepris dans le cadre de nos projets et de nos opérations.

### Rio Tinto et l'impact positif net

Chez Rio Tinto, nous pensons que pour obtenir un impact positif net, nous devons d'abord réduire nos impacts sur les valeurs de biodiversité par le biais de l'évitement, de la minimisation et de la réhabilitation. Nous décrivons collectivement ces actions sous le terme de « hiérarchie d'atténuation ».

Nous nous efforçons ensuite d'obtenir un impact positif en appliquant des compensations pour la biodiversité et des actions additionnelles de conservation. Les effets cumulatifs de la hiérarchie d'atténuation, des compensations pour la biodiversité et des actions additionnelles de conservation sont illustrés ci-dessous.

Nous travaillons sans cesse à mieux comprendre et à appliquer la hiérarchie d'atténuation, les compensations pour la biodiversité et les actions additionnelles de conservation.





## Nos définitions

### Évitement

Rio Tinto définit « l'évitement » comme l'ensemble des activités qui changent ou arrêtent l'extraction minière et les actions d'affinage avant leur mise en œuvre, évitant ainsi les impacts attendus sur la biodiversité. L'évitement implique la décision de changer le cours attendu ou normal d'une action.

Par exemple : le tracé d'une route de halage pourra être modifié durant le développement ou l'expansion d'un projet pour éviter le défrichement d'un habitat important du point de vue de la conservation, résultant en des distances de halage plus élevées.

### Minimisation

La « minimisation » réduit la sévérité des impacts sur la biodiversité qui résultent des activités d'extraction et de traitement miniers déjà en cours. Ces actions réduisent la probabilité ou la portée des impacts sur la biodiversité, mais ne peuvent complètement les éviter. Il peut parfois s'avérer difficile de faire la distinction entre évitement et minimisation, du fait que certaines actions relèvent des deux.

Par exemple : le dépôt confiné de résidus non toxiques pour créer des plages sur lesquelles des marécages pourront être établis.

### Réhabilitation<sup>1</sup>

La « réhabilitation » concerne la préparation d'une topographie sûre et stable sur les sites perturbés par nos activités, suivie de la végétalisation dans le but d'établir un type d'habitat spécifique. La restauration est le terme employé lorsque c'est le type d'habitat d'origine qui est recréé. Pour pouvoir être pris en compte dans les calculs d'impact positif net, le site doit être restauré de manière à ce que ses valeurs de biodiversité soient égales ou supérieures à celles de l'habitat perturbé d'origine.

Par exemple : la restauration d'un habitat de forêt littorale sur des systèmes dunaires recréés à la suite de l'extraction de sable d'ilménite. Autre exemple : un site qui, une fois réhabilité, deviendrait une zone riche en biodiversité avec création de marécages, etc., alors que s'il avait été restauré à son état d'origine, on aurait remplacé des terres arables ou d'autres habitats peu importants en termes de conservation.

### Compensations

Les « compensations » pour la biodiversité sont des actions de conservation conçues pour compenser les impacts inévitables sur la biodiversité dus à l'extraction et à l'affinage miniers. Les compensations ne doivent jamais être employées à la place de mesures appropriées d'évitement et de minimisation in situ, mais plutôt chercher à remédier uniquement à l'écart résiduel restant.<sup>2</sup> Les compensations prennent la forme soit de « perturbation évitée » de l'habitat (la compensation doit prouver que la perturbation était inévitable sans notre intervention), soit de restauration d'un habitat dégradé.

Par exemple : empêcher l'exploitation de forêt non durable par le biais de mesures de conservation communautaires, établir une réserve de protection de la conservation, restaurer des herbages natifs en éliminant la concurrence d'espèces exotiques sur cette terre, élaborer une convention formelle de conservation.

### Actions additionnelles de conservation

Les « actions additionnelles de conservation » recouvrent une vaste gamme d'activités destinées à bénéficier à la biodiversité, dont les effets ou les résultats peuvent s'avérer difficiles à quantifier. Même si les résultats de ces actions sur la biodiversité sont difficilement mesurables, des actifs intangibles de ce type seront toujours partie intégrante de la contribution de Rio Tinto à la conservation de la biodiversité.

Par exemple : aider à développer les capacités des organisations de conservation en vue d'améliorer les résultats des projets auxquelles elles participent en termes de conservation de la biodiversité, notamment en les aidant à participer à des programmes de gestion et de développement environnementaux.



<sup>1</sup> Réhabilitation et restauration sont deux termes qui ont parfois été employés indifféremment par erreur. Dans le contexte de la stratégie de Rio Tinto pour la biodiversité, la restauration se réfère aux actions entreprises sur un habitat dégradé, qu'il soit perturbé par nos activités ou par celles de tiers, qui restaurent sa valeur de biodiversité.

<sup>2</sup> Adapté de ten Kate K, Bishop J, Bayon R (2004). Biodiversity offsets: views, experience and the business case. Insight Investment et IUCN.

# Obtenir des résultats sur le terrain

Les possibilités de réduire les impacts négatifs sur la biodiversité et de créer des résultats positifs diffèrent considérablement d'une opération à l'autre. Certaines opérations de Rio Tinto sont situées dans des régions parmi les plus riches du monde en biodiversité, alors que d'autres se trouvent dans des régions de faible valeur de biodiversité.

**Depuis le lancement de notre stratégie pour la biodiversité en 2004, nous ne cessons de développer nos acquis – tant en matière de définition et de compréhension des principes et concepts d’une gestion responsable de la conservation, qu’en matière de création, d’essai et de perfectionnement des outils et des processus qui nous sont nécessaires pour y parvenir.**

### Des outils adaptés

Une série de méthodologies et d’outils a été élaborée pour permettre à nos entreprises d’identifier, de planifier et de gérer des programmes de biodiversité basés sur les besoins commerciaux et les valeurs de biodiversité des régions dans lesquelles elles interviennent. Les outils sont les suivants :

- un protocole d’évaluation des valeurs de biodiversité à travers l’ensemble du groupe ;
- un outil de planification des actions liées à la biodiversité ;
- un outil de conception de compensations.

### Hierarchiser l’action globale de Rio Tinto

Évaluer l’interaction de Rio Tinto avec la biodiversité et la taille de notre empreinte sur la biodiversité est une première étape importante pour la mise en œuvre réussie de notre stratégie pour la biodiversité et nos progrès vers la réalisation d’un impact positif net sur la biodiversité.

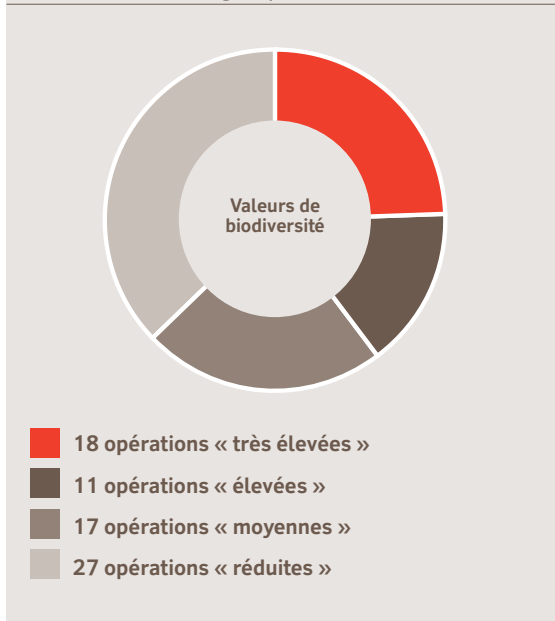
Parmi les moyens mis en œuvre pour ce faire, se trouve l’évaluation des données collectées dans le cadre de l’enquête sociale et environnementale annuelle réalisée en interne par Rio Tinto. L’enquête permet d’évaluer la performance réalisée à travers le Groupe dans différents domaines, de la gestion de la biodiversité et de l’eau aux émissions de gaz à effet de serre et à la gestion de produits en passant par la sécurité et la santé sur le lieu de travail. Notre structure de reporting soutient l’Initiative mondiale sur les rapports de performance (Global Reporting Initiative) et est influencée par le feedback interne et externe, et par les différentes questions de conformité résultant des exigences juridiques et réglementaires et des accords volontaires.

Un autre moyen d’évaluer notre interaction passe par le protocole d’évaluation des valeurs de biodiversité du Groupe dans son ensemble. Ce protocole a été élaboré en 2007 en vue d’évaluer les valeurs de biodiversité des avoirs fonciers de Rio Tinto et de leurs environs pour permettre de hiérarchiser les actions. Le protocole évalue les valeurs de biodiversité sur chaque activité sur la base suivante :

- terrains à proximité d’habitats riches en biodiversité
- espèces importantes du point de vue de la conservation ;
- valeurs de biodiversité additionnelles et/ou menaces pesant sur la biodiversité spécifiques à certains sites ;
- contexte externe de la conservation.

Les activités ont été classées comme ayant des valeurs de biodiversité « très élevées », « élevées », « moyennes » ou « réduites ». Les résultats de l’évaluation portant sur 73 de nos opérations figurent ci-dessous.<sup>3</sup> Le regroupement des opérations sur cette base permet d’allouer les ressources et l’aide à la planification des actions à celles de nos opérations qui ont le plus haut niveau de priorité.

Résultats de l’évaluation des valeurs de biodiversité du groupe Rio Tinto



<sup>3</sup> Ces données ont été recueillies avant la finalisation de l’acquisition et de l’intégration du groupe Alcan par Rio Tinto, et ne prennent donc pas en compte les données relatives aux avoirs fonciers des anciens sites d’Alcan qui relèvent désormais du groupe Rio Tinto. Pour en savoir plus sur l’impact de Rio Tinto sur la biodiversité, consulter *Rio Tinto and biodiversity – Group biodiversity profile* (Rio Tinto et la biodiversité – profil de biodiversité du Groupe).

## Obtenir des résultats sur le terrain

### Création de la première servitude de conservation du Wyoming portant sur des terrains miniers

Rio Tinto Energy America (RTEA) exploite plusieurs mines de charbon dans la zone montagneuse à l'ouest des États-Unis, y compris la mine de Jacobs Ranch. La réhabilitation des terres perturbées est très importante pour RTEA qui s'efforce d'atténuer les effets de l'extraction minière. À l'issue des opérations d'extraction, des couches de terre et de terre végétale sont replacées et modelées sur les contours du paysage préexistant, semées de végétation native puis surveillées et entretenues jusqu'à ce que la végétation soit revenue à son état d'origine.

À Jacobs Creek, un habitat étendu et productif pour la faune a été créé sur une mosaïque de terres réhabilitées et non perturbées. La mine a fait don de 295 hectares de terrain réhabilité, assortis de 100 hectares supplémentaires à la Fondation pour la préservation des wapitis de Rocky Mountain, la Rocky Mountain Elk Foundation, et a signé un accord pour la création de la Servitude de conservation de Rochelle Hills.

Cette terre est la première servitude – une parcelle de terre assignée à un but convenu – qui existe sur les terrains miniers amendés du Wyoming, et la toute première servitude de la Rocky Mountain Elk Foundation sur des terres réhabilitées aux États-Unis. Les terrains sont composés de pâturages de qualité, de quatre réservoirs où les animaux sauvages viennent s'abreuver et d'une grande diversité de topographies et de types d'habitats dont plus de quatre hectares de terrains boisés. Désormais, la servitude permet d'offrir un habitat précieux au troupeau de wapitis de Rochelle Hills, qui compte plus de 400 têtes.

Le troupeau de wapitis de Rochelle Hills compte plus de 400 têtes..



### Création de zones d'exclusion pour fournir une protection

Les projets de minerai de fer de Rio Tinto, Mesa A et Mesa K, sont situés dans la région de Pilbara, en Australie Occidentale, et font partie d'une série de mézas créées il y a des dizaines de milliers d'années par un ancien chenal de rivière. La découverte de troglofaune – invertébrés troglodytes microscopiques pourvus d'un appareil respiratoire – dans les cavités de la formation de minerai de fer a posé un défi environnemental significatif pour les projets.

Le processus d'échantillonnage a conduit à la découverte de troglofaune dans d'autres mézas de la région, mais les travaux sur l'ADN ont révélé que chaque espèce de troglofaune était unique à chaque méza individuelle. Pour les projets Mesa A et Mesa K, cela signifiait qu'il était impossible de compenser les impacts potentiels des activités minières sur la troglofaune par la préservation d'autres mézas.

Pour assurer la conformité avec la législation d'Australie-Occidentale, les organismes de surveillance et les normes de Rio Tinto, des modifications ont été apportées aux plans miniers pour protéger les espèces de troglofaune considérées comme étant à risque dans des zones de conservation déterminées. Ces zones (les zones d'exclusion minière) ont été supprimées du plan minier envisagé et conçues pour être reliées à un habitat additionnel en dehors de la zone minière envisagée. Une zone tampon minimale de 50 mètres a également été mise en place autour des espèces mal représentées. Rio Tinto ne doute pas que les plans des zones d'exclusion minières à Mesa A et K assurent la protection de tous les taxons de troglofaune et types d'habitat connus.

La région de Pilbara, en Australie-Occidentale, est le foyer d'un grand nombre d'opérations de Rio Tinto associées au minerai de fer et réputée pour son paysage riche en biodiversité.



## Obtenir des résultats sur le terrain

Pour parvenir à notre objectif d'impact positif net, nos opérations doivent avoir une bonne compréhension des caractéristiques de biodiversité des zones où elles interviennent ainsi que des valeurs de ces caractéristiques. Une opération doit pouvoir :

- identifier les valeurs biologiques importantes sur site et hors site au niveau de l'espèce, de l'habitat et des services fournis par les écosystèmes ;
- comprendre quels sont les impacts des activités et des infrastructures minières sur ces caractéristiques ;
- développer un plan d'atténuation des impacts (en envisageant des mesures d'évitement, de minimisation, de réhabilitation, de compensation et des actions additionnelles de conservation) ;

L'outil de planification des actions en faveur de la biodiversité (PAB) a été créé pour permettre aux opérations de suivre ces étapes intégralement de manière standardisée, en conciliant les méthodes de conservation et les systèmes de gestion des opérations.

Les critères de PAB ont été définis en partenariat avec Fauna & Flora International (FFI) dans le cadre d'essais effectués sur quatre sites Rio Tinto aux ressources, besoins et niveaux de complexité différents : Rössing en Namibie, Palabora en Afrique du Sud, QIT Madagascar Minerals (QMM) à Madagascar et Corumbá au Brésil. Après avoir essayé cet outil dans des environnements divers, depuis un désert namibien jusqu'à des marécages brésiliens, Rio Tinto et FFI ne doutent pas qu'il puisse répondre aux besoins des environnements divers où Rio Tinto intervient, et ce avec la rigueur attendue par les groupes de conservation.

La PAB compte sept étapes, comme indiqué en page 13.

Réhabilitation de dunes à Richards Bay Minerals en Afrique du Sud. Des brise-vent, installés face aux vents dominants, protègent les jeunes plants.



## Étape 1 : Révision de l'évaluation des valeurs au sein du groupe

### Principaux résultats

- Examen des résultats de l'évaluation des valeurs
- Développement d'une étude de cas pour la PAB sur le site

## Étape 2 : Développement des données de référence relatives à la biodiversité

### Principaux résultats

- Identification des principaux interlocuteurs
- Compilation de données provenant de sources existantes, par ex. des enquêtes
- Identification des lacunes dans les données disponibles
- Production d'un plan de travail destiné à recueillir des données supplémentaires et commande du travail
- Collecte d'informations
- Production du contexte de biodiversité et des données de référence de la PAB

## Étape 3 : Évaluation des risques

### Principaux résultats

- Identification et hiérarchisation des caractéristiques de biodiversité du site et de ses environs
- Identification des impacts potentiels des opérations et des vecteurs de changement environnemental au sens large
- Détermination des effets directs et indirects des impacts sur les caractéristiques concernées
- Finalisation de l'évaluation initiale des risques
- Vérification auprès des interlocuteurs et plan de révision

## Étape 4 : Définition des objectifs, des cibles et des actions pour le site

### Principaux résultats

- Définition des objectifs et des actions à l'aide de la hiérarchie d'atténuation
- Identification des actions, y compris coûts, échéanciers et méthodes. Sélection d'indicateurs permettant de surveiller l'avancement et de mettre en place une action éventuelle de remédiation
- Intégration dans les systèmes de gestion environnementale et des processus de planification commerciale

## Étape 5 : Mise en œuvre

### Principaux résultats

- Identification de mécanismes de mise en œuvre appropriés pour la PAB
- Révision des autres objectifs de gestion de la mine pour vérifier l'absence de conflits, et résolution des conflits éventuels
- Attribution des ressources et des responsabilités pour chaque secteur ou caractéristique
- Il est admis que la PAB est un processus évolutif qui fera l'objet de mises à jour régulières

## Étape 6 : Gestion, surveillance et évaluation

### Principaux résultats

- Utilisation d'indicateurs de surveillance des performances et des résultats
- Révision des objectifs, des actions et des risques sur la base des résultats de surveillance

## Étape 7 : Reporting

### Principaux résultats

- Identification des possibilités de reporting et mise en œuvre

## Obtenir des résultats sur le terrain

### Adopter une approche régionale envers la gestion de la biodiversité

Rio Tinto Coal Australia (RTCA) exploite trois mines de charbon dans la région du bassin Bowen, dans le centre du Queensland en Australie, et une quatrième mine est en cours de développement. L'entreprise a déjà une bonne connaissance des caractéristiques de biodiversité de ses terrains, mais elle a récemment élaboré un nouveau plan d'action régionale dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de Rio Tinto pour la biodiversité.

L'adoption d'une approche régionale envers la gestion des risques et des opportunités relatifs à la biodiversité permet à RTCA à la fois de gérer les questions spécifiques aux sites et de mettre en place des programmes de conservation générateurs de résultats dans tout le bassin Bowen. Ces programmes pourraient porter sur l'amélioration de la connectivité entre les populations régionales et le corridor et l'habitat, qui comprend des espèces et des habitats présents sur plusieurs sites de RTCA – tels que cassier (*Acacia harpophylla*), groupes de pâturin et koalas (*Phascolarctos cinereus*).

Dans le cadre de la PAB, RTCA s'est attachée en priorité à acquérir une bonne connaissance des groupes et des espèces de flore et de faune présents (ou susceptibles de l'être) sur ses quatre sites ou à proximité immédiate. Chaque espèce ou groupe a fait l'objet d'un récapitulatif en fonction de son statut législatif puis évalué selon sa vulnérabilité et son caractère irremplaçable.

Par cette approche basée sur l'évaluation des risques, les espèces ou groupes dont la biodiversité est le plus menacée par les activités de RTCA ont été identifiés et les actions appropriées ont été hiérarchisées.

La PAB de RTCA sera déployée à travers l'ensemble des quatre opérations du bassin Bowen. Parmi les actions envisagées, on citera des activités de mise en valeur et de restauration spécifiques aux sites, des recherches universitaires sur les exigences des cycles de vie des espèces et enfin des activités destinées à améliorer les résultats en matière de conservation régionale.

La mine Blair Athol de Rio Tinto Coal Australia dans le centre de l'État du Queensland.





### Développer les connaissances et les compétences locales

Dans le cadre de leur partenariat mondial, Rio Tinto et l'Institut Earthwatch œuvrent de concert à développer les connaissances et les compétences au sein des groupes voués à la conservation et à soutenir la recherche scientifique en Afrique. Depuis 1999, le partenariat a aidé plus de 200 scientifiques, conservationnistes, directeurs de réserves, étudiants et fonctionnaires africains issus de plus de 16 pays à participer aux projets de l'Institut Earthwatch.

Sous la direction d'un scientifique chef de projet, les participants contribuent à des recherches sur le terrain tout en perfectionnant leurs connaissances scientifiques et en apprenant de nouvelles techniques. Certains projets mettent en jeu le développement de compétences comme l'utilisation de systèmes d'information géographique (SIG), ou se concentrent sur des questions spécifiques, par exemple le rôle de la communauté dans la conservation des lémurs variés de Madagascar.

Toute une gamme de projets ont été pris en charge, de l'identification et du catalogage des espèces d'invertébrés d'Afrique du Sud à l'étude des méthodes de restauration de la mangrove au Kenya et de leurs avantages sur les écosystèmes et les communautés. En termes de réalisation de l'objectif de Rio Tinto, celui d'exercer un impact positif net sur la biodiversité, le développement des capacités correspond à une action additionnelle de conservation (voir en page 07). Les résultats des recherches peuvent également être pris en compte dans la planification des mesures d'atténuation et de compensation.

Des scientifiques africains et asiatiques en début de carrière étudient la restauration de la mangrove dans la baie de Gazi au Kenya, dans le cadre du programme Earthwatch de développement des capacités.



# Obtenir des résultats sur le terrain

**Lors de la mise en œuvre de notre stratégie pour la biodiversité et de notre objectif d'impact positif net, nous concentrons nos actions sur les aspects de la biodiversité dont l'importance ou la « valeur » en renforce la portée. Ce principe, utilisé avec succès lors de notre évaluation des valeurs de biodiversité à travers le Groupe, est essentiel à la gestion efficace de la biodiversité sur une opération ou un projet.**

Par ailleurs, nous avons créé une « évaluation des valeurs de biodiversité sur site », distincte de la précédente, pour identifier et hiérarchiser les valeurs de biodiversité clés pertinentes pour une opération donnée. Cette évaluation sur site est généralement, mais pas toujours, entreprise dans le cadre du processus de PAB plus vaste mis en place sur une opération existante ou de l'évaluation d'impact environnemental réalisée pour un nouveau projet.

L'évaluation, réalisée en consultation avec les parties prenantes, examine les différents niveaux de biodiversité – espèces, habitats et processus écologiques – puis étudie s'ils ont une importance en tant que tel (c'est-à-dire une « valeur intrinsèque », comme dans le cas d'une espèce rare), ou s'ils sont importants au sens utilitaire (ils ont une « valeur de service », comme dans le cas de bois de chauffage et de plantes médicinales, ou d'un processus comme l'épuration de l'eau). Cette évaluation doit être réalisée avec le plus grand soin pour s'assurer que toutes les caractéristiques de biodiversité importantes sont identifiées, puisqu'elles sous-tendent la gestion de la biodiversité qui sera mise en œuvre par la suite sur le site.

En général, le processus de hiérarchisation attribue une priorité plus haute aux espèces, aux habitats et aux services fournis par les écosystèmes qui sont importants pour les communautés locales et/ou dont la conservation est importante au niveau régional, national ou mondial.

Matrice des valeurs de biodiversité<sup>4</sup>

	Espèces	Habitats/Communautés	Processus liés aux écosystèmes
Valeurs intrinsèques	Irremplaçabilité et vulnérabilité des espèces	Irremplaçabilité et vulnérabilité Également habitats exemplaires	Santé et fonctionnement des écosystèmes. Diversification évolutive
Valeurs de service	Alimentation, fibre, combustible, ressources génétiques, totem/espèces culturelles	Habitats liés à la chasse, à la cueillette et à la pêche. Paysages à valeur culturelle importante, par ex. bois sacrés	Qualité de l'air, réglementation climatique, épuration de l'eau

### Conception et mise en œuvre des compensations

L'utilisation de compensations pour la perte en biodiversité est plus en plus largement pratiquée et exigée par la législation de plusieurs pays où Rio Tinto intervient. Nous sommes convaincus que, sur certaines opérations, le développement d'une série intégrée de compensations, conjuguées à des actions additionnelles de conservation, peut nous aider à réaliser notre objectif, celui d'exercer un impact positif net sur la biodiversité, tout en satisfaisant aux exigences légales et en optimisant les gains en matière de conservation. Comme c'est le cas de tous les autres aspects de notre stratégie pour la biodiversité, nous améliorons et affinons continuellement notre compréhension des compensations.

Depuis 2004, nous avons mis en place des méthodologies pilotes de compensation sur certains de nos sites, dont QMM à Madagascar et Corumbá au Brésil. Par ailleurs, nous avons participé à des initiatives externes dans le domaine des compensations pour la biodiversité, comme le programme Business and Biodiversity Offset. Suite aux projets pilotes et à la consultation externe, nous avons élaboré une méthodologie de conception de compensation en sept étapes (voir ci-dessous).

#### Les sept étapes de conception de compensations

1 Effectuer une évaluation des risques pesant sur les valeurs de biodiversité clés

2 Calculer le volume de perte en biodiversité (impact résiduel)

3 Sélectionner les sites de compensation possibles sur des critères biologiques

4 Sélectionner des sites de compensation réalistes sur des critères socio-politico-économiques

5 Concevoir des interventions de conservation susceptibles d'apporter des gains en biodiversité suffisants

6 Obtenir l'autorisation/Négocier avec l'organisme de surveillance ou l'autorité

7 Démarrer le processus de mise en œuvre de la compensation

#### Les compensations peuvent se présenter sous forme de :

- Perturbations évitées – il s'agit d'identifier une zone de terre dont la biodiversité est de valeur équivalente ou supérieure et de réduire et/ou d'éliminer les impacts ou les risques externes existants. Par exemple la réduction ou l'arrêt de déforestation.
- Restauration – entreprise à partir de zéro, avec plantation et restauration des terres défrichées ou dégradées, ou changement des pratiques de gestion de l'habitat existant en vue de restaurer l'état de sa biodiversité.

Tout en reconnaissant l'importance de compensations dites « équivalentes » du point de vue de la conservation, de la réglementation et de la responsabilité, nous pensons que dans certaines situations, ces compensations peuvent s'avérer irréalistes, inappropriées ou impropres à générer des résultats optimaux.

À l'heure où le concept de compensation continue d'évoluer, nous reconnaissons que les compensations dites « de différente nature » peuvent s'avérer plus avantageuses en termes de conservation. Par exemple, compenser un habitat commun présent en abondance dans une région, comme un terrain herbeux de spinifex australien, par un habitat plus important du point de vue de la conservation, comme un terrain boisé de mulga (acacia).

Inversement, nous reconnaissons que les compensations dites « inférieures » (lorsque la valeur de la biodiversité est inférieure à celle du site affecté) ne compensent pas l'impact résiduel de nos opérations.

## Obtenir des résultats sur le terrain

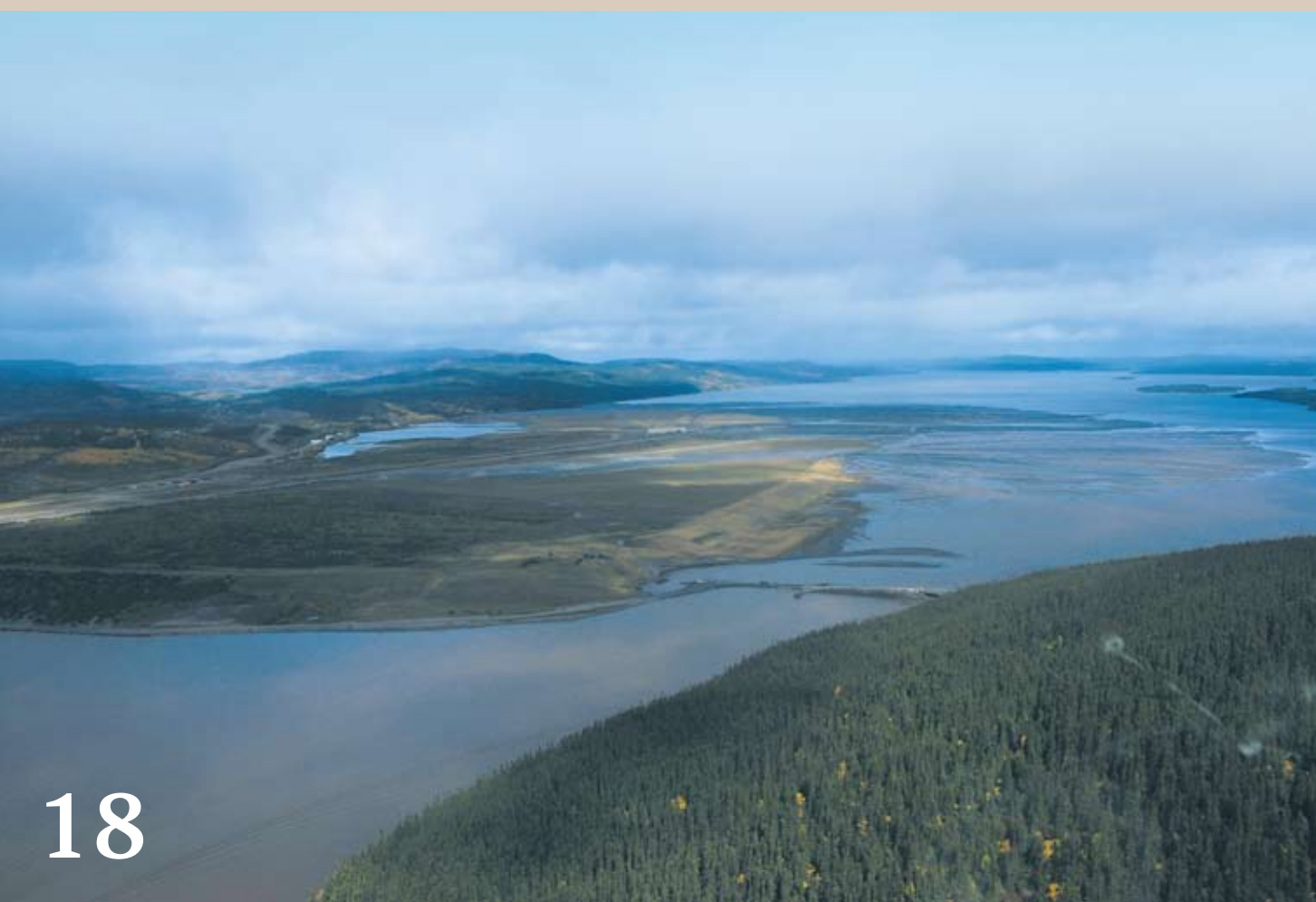
### Minimiser les impacts et créer de nouveaux habitats pour le lac Wabush

L'Iron Ore Company of Canada (IOC) exploite une mine à Terre-Neuve au Canada, dans une zone d'écosystèmes indigènes précieux, dont un système étendu de lacs, de marécages et de forêts boréales. Durant 40 ans, l'IOC a déposé jusqu'à 23 millions de tonnes de résidus de roches à grain fin dans le lac Wabush. Bien que respectant les exigences de la réglementation (les résidus sont inertes et non toxiques) les résidus affectaient considérablement l'équilibre physique et biologique du lac. Ainsi, en réponse aux préoccupations du personnel interne de Rio Tinto et de la communauté locale ainsi qu'aux changements intervenus dans le règlement, l'IOC a examiné plusieurs options visant à minimiser les impacts exercés par les résidus sur le lac et ses environs.

Après consultation avec la communauté, la décision a été prise de changer le mode de dépôt des résidus dans le lac Wabush. Par une utilisation innovante des résidus – un mélange de roche et de sable – de nouvelles formes de relief et un marécage sont créés sur l'ensemble de la zone de décharge et plantés de diverses variétés de végétation locale. Les basses terres forment une mosaïque de bassins marécageux, de zones riveraines et de collines, offrant des habitats variés à la faune indigène.

Un nouveau projet de restauration de la couleur du lac et de récupération de l'habitat du poisson est actuellement en cours. Globalement, le projet réhabilite 15 hectares de résidus miniers en les transformant en un écosystème autonome.

L'Iron Ore Company of Canada exploite une mine à Terre-Neuve au Canada, dans une zone d'écosystèmes indigènes précieux, dont un système étendu de lacs, de marécages et de forêts boréales. Un nouveau projet est en cours, portant sur la réhabilitation de 15 hectares de résidus miniers qui seront transformés en un écosystème autonome au profit de la communauté locale.



**Développer une méthodologie visant à mesurer les progrès d'une opération par rapport à l'impact positif net est le problème le plus complexe et le plus difficile que nous ayons à résoudre. C'est néanmoins un élément critique de la stratégie pour la biodiversité.**

La première tâche d'envergure a consisté à fixer une date acceptable à partir de laquelle évaluer les progrès vers l'impact positif net. Bon nombre de nos sites recueillent des données relatives à la biodiversité depuis plusieurs années, mais nous nous devons de définir un point de départ pour tout le Groupe. À la suite de discussions avec nos principaux interlocuteurs internes et externes, les données relatives à la biodiversité seront collectées auprès des opérations de Rio Tinto tout au long de 2009, avec pour objectif de définir des repères au niveau du Groupe fin 2009. Ce cadre de référence une fois établi, ces données seront utilisées dans le processus de reporting ciblé par le Groupe.

La biodiversité n'a pas de « monnaie unique ». De nos jours, les impacts du changement climatique sont mesurés en termes d'équivalents en tonnes de CO<sub>2</sub>. De nombreux scientifiques et organisations ont tenté de développer une métrique similaire pour la biodiversité, à base d'agrégations, de sélections et de pondérations de différents composants et valeurs de biodiversité. Cependant, aucune méthodologie ne se distingue comme étant particulièrement appropriée au contexte de Rio Tinto.

**Pour être efficace, une métrique de biodiversité doit :**

- être exploitable, significative et basée sur une science authentique ;
- se situer dans les limites des capacités techniques des opérations ;
- être compréhensible aux parties prenantes ;
- soutenir l'objectif d'impact positif net ;
- être complémentaire à la PAB et aux autres outils et méthodologies liés à la stratégie pour la biodiversité.

Jusqu'à présent, les essais de différentes méthodologies de calcul de l'impact positif net ont été principalement réalisés dans le cadre de notre projet QIT Madagascar Minerals (QMM). Sur ce site, le concept d'impact positif net a été défini en termes de date de référence, de sphère d'influence du projet, de types d'impacts, de types et de nombre de caractéristiques de biodiversité et enfin de valeurs intrinsèques et de valeurs de service. L'étude de cas en page 20 illustre cette tâche en phase de développement et en phase d'essai.



L'« ensemencement hydraulique » destiné à restaurer la végétation consiste à pulvériser un mélange de graines, d'eau, d'engrais et de paillis sur une terre végétale récemment épanchée. En l'espace d'un mois, la végétation aura commencé à croître.

## Mesurer l'impact positif net à QIT Madagascar Minerals (QMM)

La normalisation des méthodes de mesure des pertes et des gains en biodiversité est essentielle. Le processus d'impact positif net à QIT Madagascar Minerals (QMM) a nécessité la création d'une série de monnaies appropriées pour chaque groupe de valeurs de biodiversité, qu'il s'agisse d'espèces menacées, d'habitats rares ou de produits forestiers non ligneux.

La zone où la valeur a été trouvée associée à la capacité de cette zone à soutenir la valeur s'est avérée une monnaie universelle adéquate, tant pour les valeurs intrinsèques que pour les valeurs de service. Différentes méthodes de mesure et métriques ont été utilisées selon les besoins, pour chaque type de caractéristique de biodiversité, afin de fournir des données à la monnaie « zone x qualité ».

Par exemple, pour mesurer la qualité d'une forêt littorale, il a fallu développer une métrique normalisée de l'état de la forêt, sur une échelle allant d'« immaculé » à « lourdement dégradé », sur la base de la structure de l'habitat ; la densité des espèces importantes de reptiles est déterminée par la pose de pièges fosses ou par type d'habitat ; enfin, la qualité de la forêt au regard de divers produits forestiers ligneux de non-habitat a été mesurée par des transects botaniques avec l'aide de la communauté.

Dans certains des cas en question, les produits naturels à utilisation humaine directe peuvent être exprimés en volumes ou en masses, comme « 1000 kg de charbon de bois ». Par souci de commodité, la monnaie Zone x Qualité est appelée « hectares de qualité ».

Plusieurs exemples de calcul des valeurs des hectares de qualité en cours et projetées pour plusieurs mesures d'impact positif net pertinentes pour le projet QMM sont examinés. Pour simplifier, à l'heure actuelle, seules les pertes dues à l'exploitation minière et les gains dus aux compensations sont examinés, du fait qu'on ne connaît pas actuellement avec certitude la taille et la nature des efforts de réhabilitation associés aux types de forêt indigènes et à de nombreuses espèces.

**Les deux valeurs de biodiversité examinées sont :**

### 1. Forêt littorale

Les forêts St Luce et Mahabo sont deux compensations pour les impacts sur la forêt littorale. Ces sites sont extrêmement importants pour cet habitat et la plupart de ses espèces constituantes. De fait, il est impossible d'obtenir un impact positif net à QMM sans ces deux sites gérés en tant que compensations. Nous indiquons ci-dessous une projection des gains et des pertes sur les 25 prochaines années, qui correspond à la durée de vie attendue de la mine pour le gisement de Mandena.

### 2. *Leptolaena pauciflora* – hectares de qualité

Cette plante endémique locale est connue sur le site de la mine de Mandena et est également présente sur les sites de compensation de St Luce et de Mahabo. Elle subira des pertes dues à l'exploitation minière ces 25 prochaines années. Un grand nombre de ces pertes sont déjà évitées grâce à la zone de conservation de Mandena (230 ha) située sur la concession, une zone forestière protégée désormais reconnue au niveau national. Les pertes résiduelles sont plus que compensées par sa présence sur deux sites de compensation (St Luce et Mahabo). Ces calculs d'impact positif net sont prudents, et des gains plus importants seront réalisés à l'avenir grâce aux efforts de restauration.

**Figure 01**

Pertes et gains projetés en « hectares de qualité » de forêt littorale sur toute la durée de vie de la mine

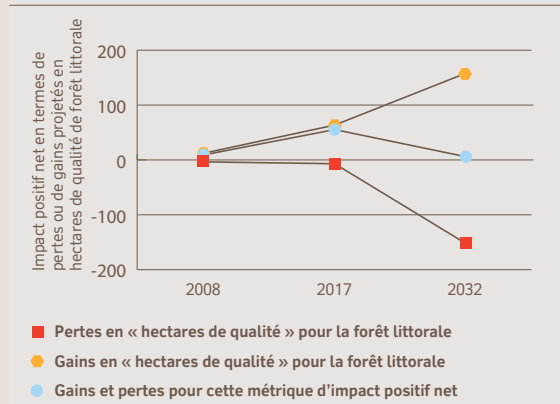


Figure 01. « Gains et pertes en hectares de qualité de forêt littorale jusqu'en 2032. Jusqu'en 2008, on a constaté peu de pertes (points rouges) de forêt littorale et quelques faibles gains (points oranges au-dessus) réalisés grâce à la déforestation évitée sur deux sites de compensation (St Luce et Mahabo). D'ici 2017, l'impact net (points bleus) sera hautement positif pour la forêt littorale parce que les gains en termes de déforestation évitée se seront poursuivis (2008-2017) et que peu de forêt aura été défrichée par l'exploitation minière durant cette période, du fait de la répartition inégale des fragments forestiers à travers le tracé de la mine. D'ici 2032, à la fermeture de la mine, après quelques pertes dues à des défrichements miniers, on prévoit un impact positif net sur la forêt littorale du fait des seules compensations. Il s'agit d'une estimation prudente qui ne tient pas compte des efforts de restauration de l'habitat susceptibles d'ajouter 200 hectares de forêt littorale à ces gains.

**Figure 02**

Pertes et gains projetés en « hectares de qualité » de *Leptolaena pauciflora* sur toute la durée de vie de la mine

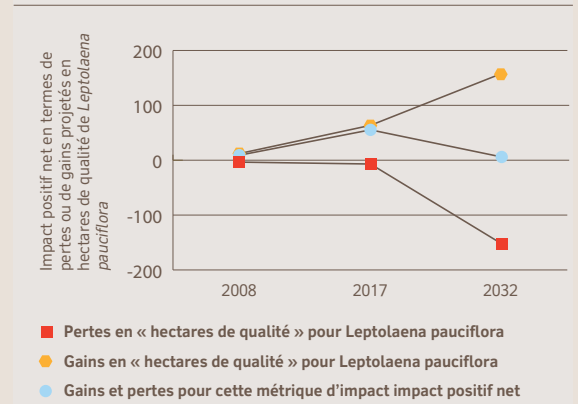


Figure 02. Pertes, gains et impact net au long de la durée de vie de la mine en termes d'« hectares de qualité » pour une plante endémique locale, *Leptolaena pauciflora*. Les changements projetés pour cette plante sont similaires à l'habitat de forêt littorale où elle se trouve – ce qui prouve l'intérêt d'utiliser zone forestière et qualité comme substitution pour certaines valeurs de biodiversité telles que cette espèce. L'estimation de l'impact net indiqué par les points bleus est prudente, parce que les gains potentiels réalisés par les efforts de restauration ne sont pas pris en compte ; cependant, même avec l'approche prudente actuelle, l'impact positif net est possible dans ce cas et dans le cas de nombreuses autres espèces importantes.

### **La stratégie de Rio Tinto pour la biodiversité ne cesse de s'affiner par le biais de l'engagement interne et externe. Toutes les parties concernées reconnaissent l'ampleur des enjeux que nous nous sommes fixés.**

Mesurer la biodiversité et la réussite des programmes de conservation est un défi d'envergure, et les groupes de conservation et la communauté scientifique poursuivent leurs travaux pour définir un système qui sera accepté. Réaliser et démontrer un impact positif net pour Rio Tinto n'est pas une tâche facile, mais par la collaboration entre nos opérations, les groupes de conservation et la communauté scientifique, nous souhaitons développer des méthodologies et des processus dynamiques qui pourront être perfectionnés avec le temps. Nous sommes convaincus que ceux-ci non seulement démontreront notre engagement à l'égard de l'environnement mais aussi rehausseront le niveau de la gestion de la conservation de la biodiversité au sein du secteur minier et contribueront à élargir les connaissances dans le domaine.

Pour l'avenir, nous sommes déterminés à :

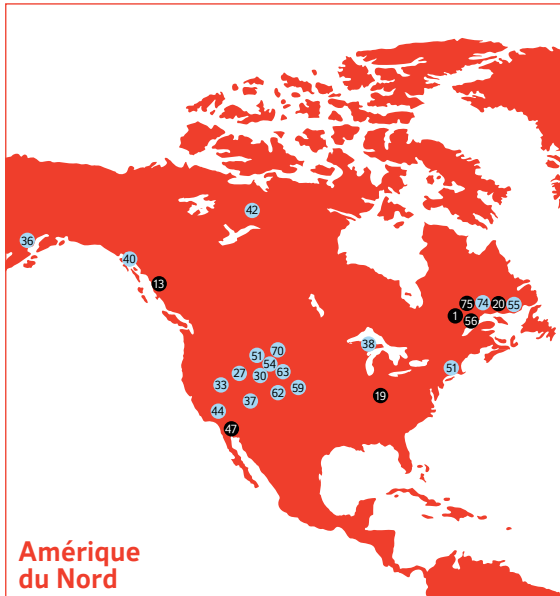
- passer à la mise en œuvre complète de nos programmes pilotes à travers nos opérations.

Pour ce faire, nous :

- perfectionnerons encore nos outils et nos méthodologies pour travailler dans le cadre des systèmes de gestion opérationnels existants ;
- développerons les programmes de communication et de sensibilisation ciblés sur la direction et les spécialistes des opérations. Cette tâche débutera fin 2008 et se poursuivra en 2009.
- poursuivre le dialogue sur les principes clés tels que les compensations pour la biodiversité et la mesure de l'impact positif net ;
- explorer les marchés émergents tels que les services fournis aux écosystèmes et la manière dont ils peuvent être utilisés pour réaliser notre objectif d'impact positif net.

Rio Tinto reconnaît qu'elle ne dispose pas des attributions, des compétences ni des ressources nécessaires pour assumer seule la responsabilité de la protection et de la conservation des régions où elle intervient. Par conséquent, elle continuera à collaborer avec les communautés, les gouvernements et les ONG vouées à la conservation qui sont également concernés par les résultats des programmes.

Les quatre années à venir sont cruciales pour les progrès de notre objectif, celui d'obtenir un impact positif net, et nous feront état de nos succès et de nos échecs au prochain Congrès mondial de l'IUCN.



**Amérique du Nord**



**Amérique du Sud**

## Exploration

Le groupe Exploration est organisé géographiquement en cinq équipes basées en Amérique du Nord, en Amérique du Sud, en Australasie, en Asie et en Afrique/Europe et en une sixième équipe de prospection qui recherche de nouvelles opportunités à travers le monde et offre son expertise en matière de géologie, de géophysique et de commerce aux équipes régionales. L'équipe Asie, constituée en 2006, reflète des efforts d'expansion considérables en Russie, en Mongolie et en ex-Union soviétique.

## Technologie et innovation

Le groupe Technologie et innovation, anciennement le groupe Excellence opérationnelle et technique, est installé en Australie, au Canada, au Royaume-Uni et aux États-Unis. Son rôle est d'identifier et de favoriser les meilleures pratiques de technologie opérationnelle à travers le Groupe et de rechercher des innovations radicales d'importance stratégique pour les gisements de l'avenir.

### Légendes

- Mines et projets miniers
- Fonderie, raffineries et usines de traitement éloignées de la mine

## Aluminium

Le groupe de produits d'aluminium de Rio Tinto est Rio Tinto Alcan, filiale intégrée à 100 % spécialisée dans l'aluminium, qui détient et gère des opérations principalement au Canada et en Australie et détient d'autres intérêts importants au Royaume-Uni, en France, en Nouvelle-Zélande, au Brésil, en Guinée, en Chine, en Islande, au Ghana, en Norvège et aux États-Unis. Le groupe est actuellement organisé en quatre unités sectorielles – Bauxite &

### Aluminium

#### Sites d'exploitation

- 1 Alma
- 20 Alouette (40%)
- 7 Alucam (Edea) (47%)
- 2 Anglesey Aluminium (51%)
- 1 Arvida
- 9 Awaso
- 1 Beauharnois
- 1 Becancour (25%)
- 3 Bell Bay
- 4 Boyne Island (59%)
- 5 CBG Sangaredi
- 6 Dunkerque
- 3 Gardanne
- 10 Raffinerie d'alumine de Gove
- 11 Mine de bauxite de Gove
- 1 Grande-Baie
- 12 ISAL
- 1 Jonquiere
- 13 Kitimat

Alumine, Métal de première fusion, Produits d'ingénierie et Emballage. Rio Tinto a annoncé en 2007 son intention de vendre les unités sectorielles Produits d'ingénierie et Emballage. Les sites associés à ces activités ne figurent pas ci-dessus.

- 1 Laterriere
- 14 Lochaber
- 15 Lynemouth
- 17 Ningxia (50%)
- 16 Porto Trombetas (MRN)
- 1 Queensland Alumina Limited (80%)
- 18 Sao Luis (Alumar) (10%)
- 19 Sebree
- 1 Shawinigan
- 21 SORAL (50%)
- 22 St-Jean-de-Maurienne
- 23 Tiwai Point (79%)
- 24 Tomago (52%)
- 25 Weipa
- 4 Yarwun

## Cuivre

Le groupe Cuivre est constitué de Kennecott Utah Copper et de Kennecott Minerals aux États-Unis et détient des intérêts dans les mines de cuivre d'Escondida au Chili, de Grasberg en Indonésie, de Northparkes en Australie et de Palabora en Afrique du Sud. Les projets en cours d'évaluation comprennent les projets Resolution, Pebble et Eagle aux États-Unis, Oyu Tolgoi en Mongolie, La Granja au Pérou et Sulawesi en Indonésie.

### Cuivre et or

#### Sites d'exploitation

- 26 Bougainville (ne fonctionne pas) (54%)
- 27 Cortez/Pipeline (40%)
- 28 Escondida (30%)
- 29 Co-entreprise Grasberg (40%)
- 30 Kennecott Utah Copper
- 31 Northparkes (80%)
- 32 Palabora (58%)
- 33 Rawhide (51%)

#### Projets

- 34 La Granja
- 35 Oyu Tolgoi (10%)
- 36 Pebble (10%)
- 37 Resolution (55%)

### Nickel

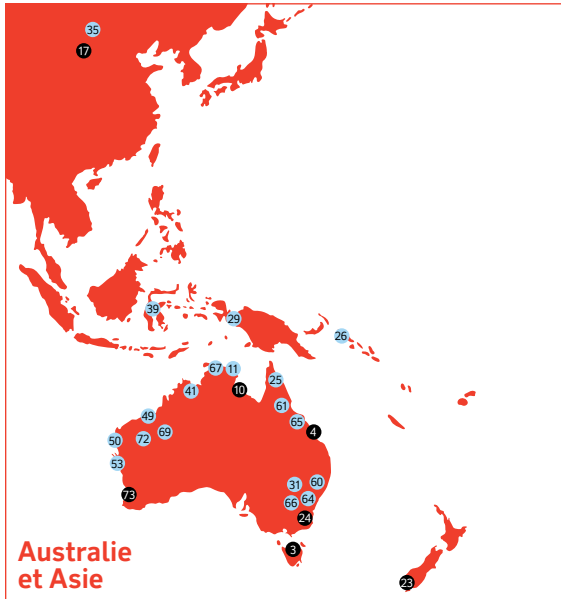
#### Projets

- 38 Eagle
- 39 Sulawesi

### Zinc, plomb, argent

- Sites d'exploitation
- 40 Greens Creek (70%)





## Diamants et minéraux industriels

Le groupe Diamant et Minéraux industriels comprend les intérêts diamantifères de Rio Tinto dans la mine de Diavik au Canada, la mine d'Argyle en Australie et la mine de Murowa au Zimbabwe, servies par des bureaux de vente de diamants en Belgique et en Inde. Les entreprises de minéraux industriels de Rio Tinto comprennent Rio Tinto Minerals, qui regroupe les opérations liées au borate et au talc aux États-Unis, en

Amérique du Sud, en Europe et en Australie, et les opérations liées au sel en Australie, ainsi que les intérêts de Rio Tinto Fer et Titane en Amérique du Nord, en Afrique du Sud et à Madagascar.

### Diamants

#### Sites d'exploitation

- 41 Argyle
- 42 Diavik (60%)
- 43 Murowa (78%)

### Borates

#### Sites d'exploitation

- 44 Boron
- 45 Usine de Coudekerque
- 46 Tincalayu
- 47 Wilmington Plant

### Potasse

#### Projets

- 48 Potasse de Rio Colorado

### Sel

#### Sites d'exploitation

- 49 Dampier (68%)
- 50 Lake MacLeod (68%)
- 48 Port Hedland (68%)

### Talc

#### Sites d'exploitation

(seuls les principaux sites sont indiqués)

- 51 Ludlow
- 52 Talc de Luzenac
- 53 Three Springs
- 54 Yellowstone

### Stock d'alimentation – dioxyde de titane

#### Sites d'exploitation

- 55 QIT-Fer et Titane Lac Allard
- 56 QIT-Fer et Titane Sorel Plant
- 57 Richards Bay Minerals (50%)

#### Projets

- 58 QIT Madagascar Minerals (80%)

## Énergie

Le groupe Energy est représenté pour le charbon par Rio Tinto Coal Australia et Coal & Allied en Australie et par Rio Tinto Energy America aux États-Unis. Le groupe possède également des intérêts dans Energy Resources of Australia et dans Rössing Uranium Mine en Namibie

## Minerai de fer

Les intérêts du groupe Minerai de fer comprennent Hamersley Iron et Robe River en Australie, Iron Ore Company au Canada, la mine de Corumbá au Brésil ainsi que les projets de Simandou en Guinée et d'Orissa en Inde. Le groupe comprend l'usine d'extraction directe de fer Hls melt® en Australie.

### Charbon

#### Sites d'exploitation

- 59 Antelope
- 60 Bengalla (30%)
- 61 Blair Athol (71%)
- 62 Colowyo (20%)
- 59 Cordero Rojo
- 63 Decker (50%)
- 61 Hail Creek (82%)
- 64 Opérations de la Hunter Valley (76%)
- 59 Jacobs Ranch
- 65 Kestrel (80%)
- 64 Opérations de Mt Thorley (61%)
- 63 Spring Creek
- 66 Warkworth (42%)

#### Projets

- 61 Clermont (50%)
- 60 Mt Pleasant (76%)

### Uranium

#### Sites d'exploitation

- 67 ERA (68%)
- 68 Rössing (69%)

#### Projets

- 69 Kintyre
- 70 Sweetwater

### Minerai de fer

#### Sites d'exploitation

- 71 Corumbá
- 72 Mines de fer de Hamersley : Brockman, Channar (60%), Eastern Range (54%), Hope Downs (co-entreprise à 50%), Marandoo, Mt Tom Price, Nammuldi, Paraburdoo, Yandicoogina
- 76 Hls melt® (60%)
- 74 Iron Ore Company of Canada (59%)
- 72 Mines de Robe River : Pannawonica, West Angelas

#### Projets

- 75 Usine de boulettes IOC (59%)
- 76 Orissa (51%)
- 77 Simandou (95%)

**Également dans cette série :**

*Rio Tinto et la biodiversité – conception de la compensation pour la biodiversité*  
*Rio Tinto et la biodiversité – Profil du groupe en matière de biodiversité*

**Études de cas :**

- *The BirdLife International – le partenariat avec Rio Tinto*
- *The Conservation International – le partenariat avec Rio Tinto*
- *Institut Earthwatch – le partenariat avec Rio Tinto*
- *Fauna & Flora International – le partenariat avec Rio Tinto*
- *Jardins botaniques royaux de Kew – le partenariat avec Rio Tinto*
- *Protection de la biodiversité au Great Salt Lake – sur le terrain : Kennecott Utah Copper*
- *Fournir pour le présent, protéger pour l'avenir – sur le terrain : Rio Tinto Energy America*
- *Gestion de la biodiversité en Guinée – sur le terrain : projet Simandou de Rio Tinto*

Pour de plus amples informations, contacter :

**Rio Tinto plc**

5 Aldermanbury Square  
London  
EC2V 7HR  
Royaume-Uni

**Rio Tinto Limited**

120 Collins Street  
Melbourne, Victoria 3000  
Australie

T +44 (0)20 7781 2000  
[www.riotinto.com](http://www.riotinto.com)

T +61 (0)3 9283 3333

Conception : Flag

Imprimé en Angleterre par Cousin

© Rio Tinto plc and Rio Tinto Limited 2008

Imprimé sur du papier Revive 100  
non couché recyclé à 100 %.



**Recycled**

Supporting responsible use  
of forest resources

[www.fsc.org](http://www.fsc.org) Cert no. SA-COC-1654 AK  
© 1996 Forest Stewardship Council

