

MODULE 7 :

Analyse des données et présentation

Seules les données qui ont été collectées, gérées et analysées avec soin peuvent permettre d'aboutir à des conclusions précises et d'obtenir des résultats instructifs pour les bonnes personnes, afin de faire avancer le dialogue politique

OBJECTIF DU MODULE

Créer différents formats de livrables, par exemple des diagrammes de Sankey, des graphiques circulaires, des tableaux pour l'analyse qualitative et quantitative.

QUESTIONS CLÉS

- 7.1** Quelles sont les principales questions d'analyse quantitative et qualitative à se poser ?
- 7.2** Quelles représentations graphiques peuvent être utiles et constructives ?
- 7.3** Que faire si les résultats ne sont pas compatibles avec d'autres sources, controversés ou limités ?

7.1 Quelles sont les principales questions d'analyse qualitative et quantitative à se poser ?

L'analyse qualitative et quantitative renvoie aux objectifs et aux questions initiales de la cartographie des financements liés à l'utilisation des terres (voir les Modules 1 et 4).

- ▶ Que souhaitons-nous atteindre ? Quels sont les processus que l'analyse va alimenter ?
- ▶ Que devraient indiquer les chiffres ?
- ▶ Que voulons-nous mesurer ? Comment allons-nous le mesurer ?

Dans la plupart des cas, il est intéressant d'obtenir une vue d'ensemble en quantifiant les principales dimensions des flux financiers :

- ▶ Combien les financements liés à l'utilisation des terres ont-ils représenté, au total, dans la région et sur la période concernée ?
- ▶ Qui a fourni les financements et quels volumes ont été fournis ?
- ▶ Quel montant a été délivré au travers de chaque instrument financier ?
- ▶ Quels ont été les principaux canaux de mise en œuvre des financements liés à l'utilisation des terres ?
- ▶ À quels secteurs et activités était destiné cet argent ?

Dans un deuxième temps, l'accent pourrait être mis sur les flux financiers, qui varient d'un acteur à l'autre. Certains flux et niveaux de financement pourraient être inattendus, et une analyse plus poussée sera nécessaire pour en déterminer la raison.

- Quel(s) instrument(s) financier(s) les acteurs/sources de financement préfèrent-ils pour chaque type de financement (aligné/non-aligné/aligné sous conditions) ? Cela comprend généralement les dépenses budgétaires pour les acteurs gouvernementaux, ou les subventions/prêts pour les partenaires de développement internationaux.
- Quels canaux les acteurs/sources de financement préfèrent-ils pour chaque type de financement (aligné/non-aligné/aligné conditionnellement sur le climat) ? Par exemple, le gouvernement peut utiliser principalement les ministères techniques/organismes publics, alors que les partenaires de développement utilisent un ensemble varié d'acteurs.
- Sur quel(s) secteur(s)/utilisation(s) les acteurs/sources de financement se concentrent-ils ? Par exemple, le gouvernement dépense la plupart des financements alignés sur le climat pour la mise en place du cadre habilitant, alors que les partenaires de développement se concentrent sur les activités d'adaptation.

Les comparaisons et les ratios seront utiles pour fournir le contexte, montrer les progrès, révéler les goulots d'étranglement, etc. (voir Tableau 11). Ces calculs pourraient être effectués :

- par acteur, par exemple pour comparer l'engagement des acteurs nationaux versus acteurs internationaux ou des acteurs publics par rapport aux acteurs privés ;
- par an, par exemple pour suivre les progrès entre les années ;
- par province, par exemple pour révéler l'influence potentielle de l'environnement politique/économique provincial ;
- par utilisation ou secteur cible, pour comparer les ressources consacrées à différents objectifs politiques et la cohérence entre ceux-ci et les ressources.

Lorsque les données sont consolidées dans une feuille de calcul, les fonctions intégrées peuvent aider à calculer ces ratios et à manipuler les données de différentes manières, notamment en filtrant les données, en les additionnant ou en créant des tableaux croisés dynamiques.

Tableau 11 : Dimensions possibles pour l'analyse et l'interprétation des données



La quantification des flux financiers et des ratios montrera où une analyse plus approfondie est nécessaire, où les questions initiales doivent être révisées et où d'autres pourraient éventuellement rencontrer des objections. En conséquence, davantage d'informations et de données pourraient être nécessaires pour intégrer cette analyse supplémentaire ou ces questions de recherche amendées (voir le Module 5 sur la collecte de données).

En outre, l'analyse cartographique des financements peut également offrir une analyse plus qualitative du rôle de certains acteurs, mécanismes financiers ou intermédiaires.

Comparaison/ratio	Interprétation	Défis
Ratio : total des investissements pour l'ensemble de l'économie versus total des investissements dans le secteur de l'utilisation des terres.	Fournit du contexte en révélant l'importance des secteurs liés à l'utilisation des terres par rapport à d'autres domaines politiques ou d'autres secteurs de l'économie.	
Valeurs aberrantes, c'est-à-dire, valeurs disproportionnellement élevées ou faibles pour : <ul style="list-style-type: none"> • instruments ; • canaux ; • secteurs ou politiques et mesures. 	Indique des opportunités pour fournir des financements supplémentaires ou des défis actuels.	Nécessite une analyse plus approfondie.
Les fonds reçus (entrants) ne correspondent pas aux fonds délivrés (sortants). Pourrait être intéressant pour l'évaluation des : <ul style="list-style-type: none"> • instruments ; • intermédiaires ou canaux. 	Révèle les goulots d'étranglement.	Nécessite une analyse plus approfondie.
Ratio des financements du secteur de l'utilisation des terres qui sont alignés sur les objectifs de lutte contre la déforestation versus non-alignés sur le climat ou alignés sous condition.	Montre où les objectifs/sauvegardes REDD+ ont déjà été pris en compte et où ils ne l'ont pas été. Montre les avancées en termes de planification REDD+ et de mobilisation des ressources.	Pourrait faire face à une certaine résistance politique.
Ratio des financements liés à l'utilisation durable des terres délivrés en totalité versus fournis par le biais de programme(s) clé(s).	Montre l'influence ou la confiance accordée aux programmes clés par rapport aux autres activités. Souligne qu'il est important de veiller à ce que ces programmes/ activités mettent en place les incitations appropriées.	Peut-être biaisé, étant donné que les données/informations relatives à des programmes importants pourraient être plus facilement disponibles que celles relatives à des activités de moindre importance, dans lesquelles les informations pourraient être disséminées parmi différentes sources de données.
Montant dépensé par objectif, ou par domaine d'intervention d'une stratégie REDD+ ou similaire par rapport aux objectifs.	Révèle un goulot d'étranglement ou les besoins de financement supplémentaires.	Nécessite d'analyser plus avant les raisons, par exemple les ressources du budget national non accordées, en raison de l'absence de priorité budgétaire.
Ratio des financements liés à l'utilisation durable des terres : <ul style="list-style-type: none"> • prévus/estimés versus décaissés ; • contribution des différentes sources de financement et/ou des instruments au financement des objectifs politiques spécifiques ; • recettes générées par l'utilisation des terres en pourcentage du budget total du gouvernement. 	Révèle les goulots d'étranglement ou la redéfinition des priorités budgétaires. Révèle quelles sources de financement sont importantes et pourraient être davantage mobilisées si les transferts de fonds (par exemple entre les gouvernements nationaux et les administrations locales) étaient efficaces. Montre l'importance des utilisations du sol spécifiques pour l'économie.	Nécessite une analyse plus approfondie.

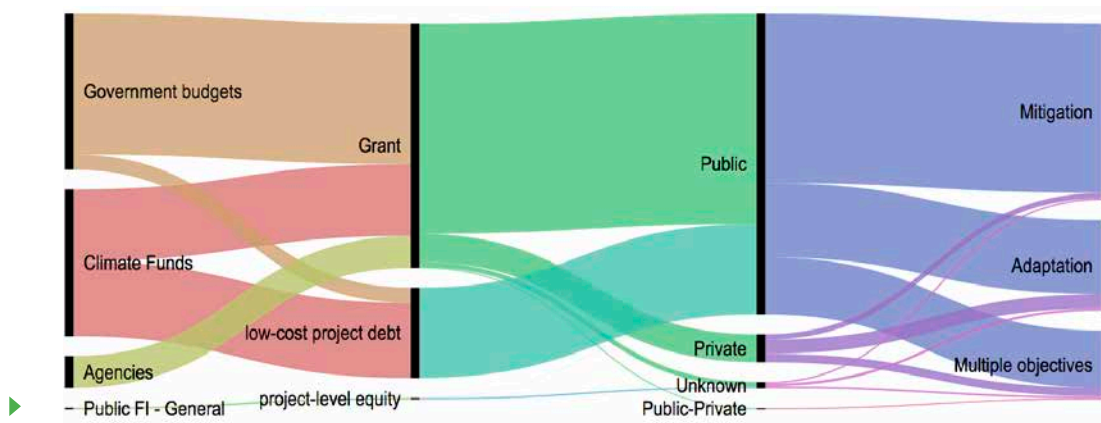
7.2 Quelles représentations graphiques peuvent être utiles ou constructives ?

Les analyses agrégées sont souvent présentées sous forme de tableau ou via un diagramme de Sankey. Des représentations graphiques supplémentaires peuvent contribuer à éclairer certains angles de l'analyse des financements liés à l'utilisation des terres.

7.2.1 Diagramme de Sankey

Un diagramme de Sankey illustre le volume des flux entre les différentes dimensions d'analyse. Les flux sont illustrés sous forme de lignes dont l'épaisseur est proportionnelle à la quantité – les flux les plus petits ont les lignes plus fines – et la hauteur de chaque nœud est déterminée à partir de la somme des flux entrants et sortants de ce nœud.

Schéma 12 : Exemple de diagramme de Sankey montrant les flux financiers depuis les sources via les instruments, les canaux de décaissement, jusqu'aux utilisations



Différents fournisseurs de logiciels proposent des outils pour générer des diagrammes de Sankey. Certains logiciels sont gratuits, tandis que d'autres sont payants. Le tableau suivant compare trois logiciels qui ont été utilisés dans le cadre de la cartographie de flux financiers.

Tableau 12 : Comparaison de trois logiciels Sankey

	RAWGraphs	e!Sankey	Sankey Flow Show
Fournisseur	Density et Calibro www.rawgraphs.io	iFU Hamburg www.ifu.com/en/e-sankey	Thortec www.sankeyflowshow.com
Niveau de personnalisation de l'outil de visualisation	Design standardisé. Ne permet pas d'ajouter des textes, nœuds, dimensions ou images au Sankey.	Permet de dessiner ses propres nœuds et dimensions, modifier leur taille, position et flux. Permet d'ajouter des textes, titres et images. Permet de modifier les formes et les couleurs.	Permet de dessiner ses propres nœuds et dimensions, modifier leurs tailles, positions et flux. Permet d'ajouter des textes, titres et images. Permet de modifier les formes et les couleurs.
Interface entre l'utilisateur et l'outil	En ligne, open source.	En ligne.	En ligne.
Permet de séparer les flux (ex. vert et gris)	Non.	Oui.	Non.
Complexité de la base de données	Adapté à des bases de données simples et réduites. Ne permet pas de superposer différentes strates d'information.	Adapté à de grandes bases de données complexes. Permet d'illustrer différentes strates d'information.	Adapté à de grandes bases de données complexes. Permet d'illustrer différentes strates d'information.
Lien direct aux données Excel	Non.	Oui.	Non.
Langues disponibles	Matériel de formation et interface en anglais.	Matériel de formation en anglais. Interface en allemand, anglais, espagnol, français et portugais.	Matériel de formation et interface en anglais.
Prix	Gratuit.	Abonnement annuel. Trois versions sont disponibles. Nous recommandons la version Pro, 480 EUR + TVA. Version d'essai disponible.	Abonnement annuel ou mensuel. Deux versions disponibles : Version pro 41.88 EUR + TVA /an et version limitée gratuite.

L'annexe II fournit des **lignes directrices détaillées pour la création de diagrammes de Sankey** en utilisant les logiciels RAWGraphs et e!Sankey.

7.2.2 Autres représentations graphiques

D'autres représentations graphiques pouvant être constructives pour visualiser des comparaisons, des ratios ou d'autres informations, par exemple :

Les **diagrammes à barres/secteurs** sont un moyen simple et facile à mettre en œuvre pour représenter les ratios, par exemple la répartition entre des financements alignés à la REDD+ et les financements gris versée par différents acteurs ou pour différents secteurs.

Schéma 13 : Diagramme à barres illustrant la quantité des financements « alignés sur la REDD+ » et la quantité des financements « gris » fournis par le gouvernement et les partenaires internationaux (source : Falconer et al., 2017)

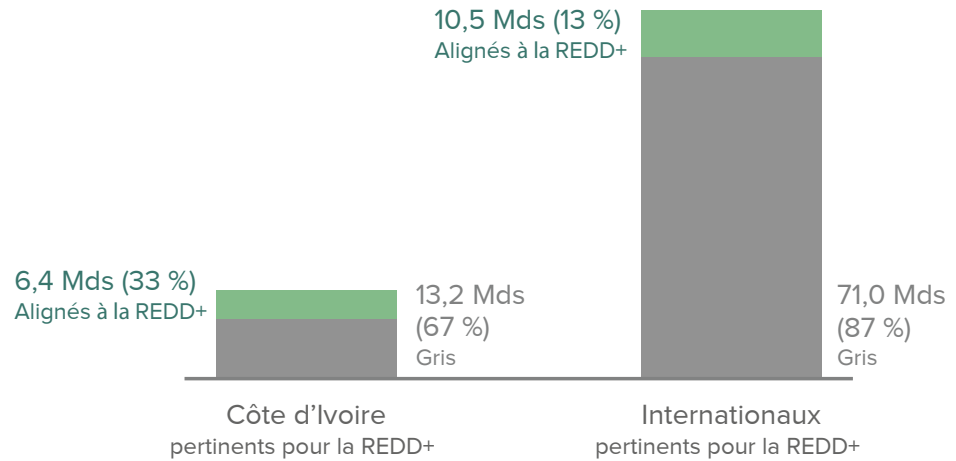
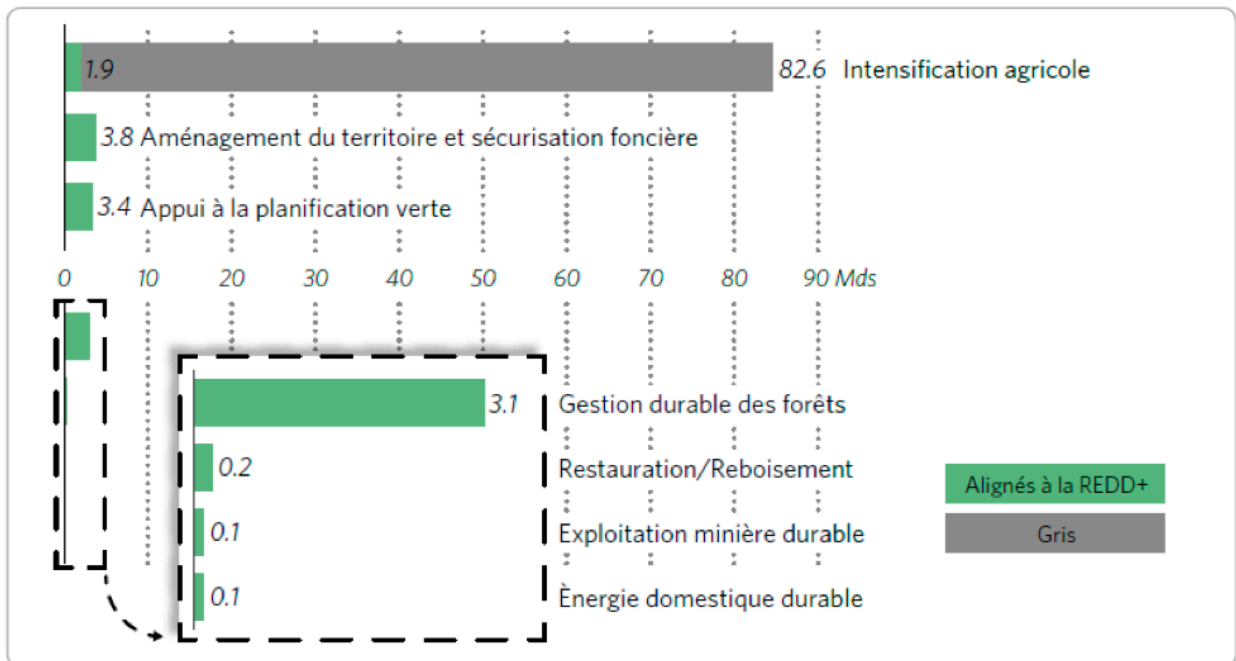


Schéma 14 : Diagramme à barres illustrant la répartition des flux financiers en fonction de la typologie des activités d'usage des sols (alignés sur la REDD+/gris) (source : Falconer et al., 2017).



Les **diagrammes à bulles** peuvent également représenter des ratios, par exemple un financement particulier lié au climat, en tant que partie des financements de développement potentiellement liés au climat.

Les utilisations des financements publics de l'action climatique en Indonésie en 2011

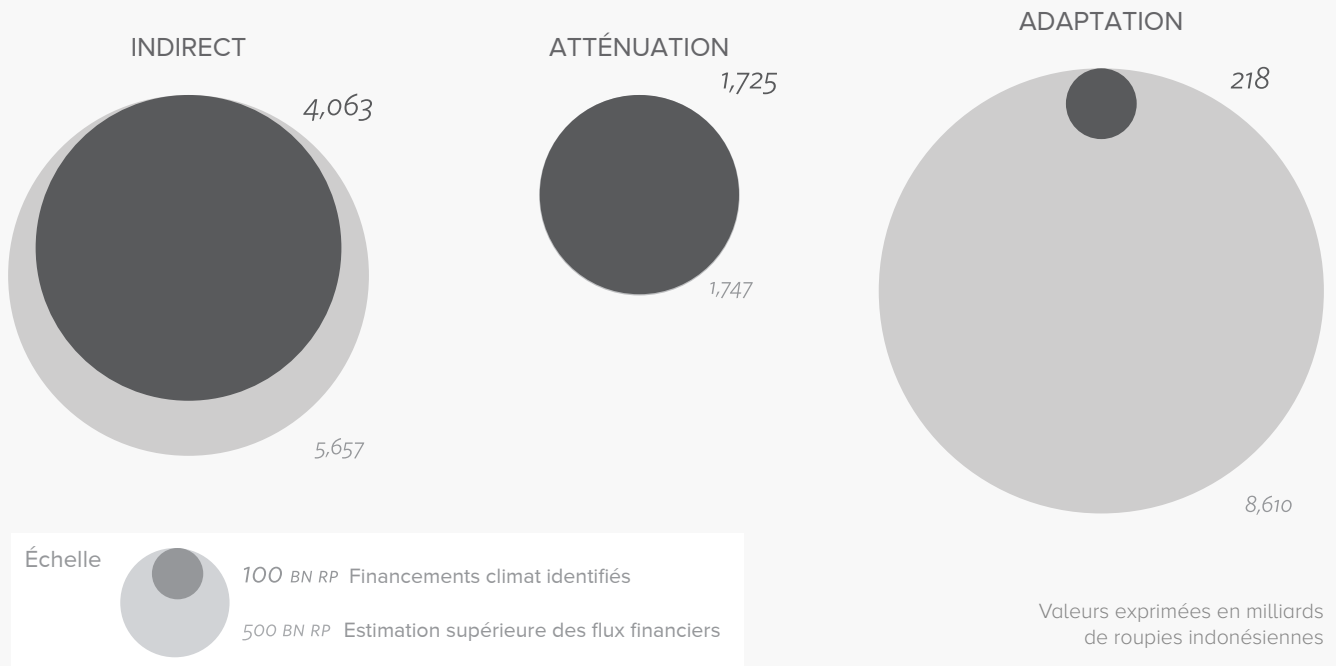
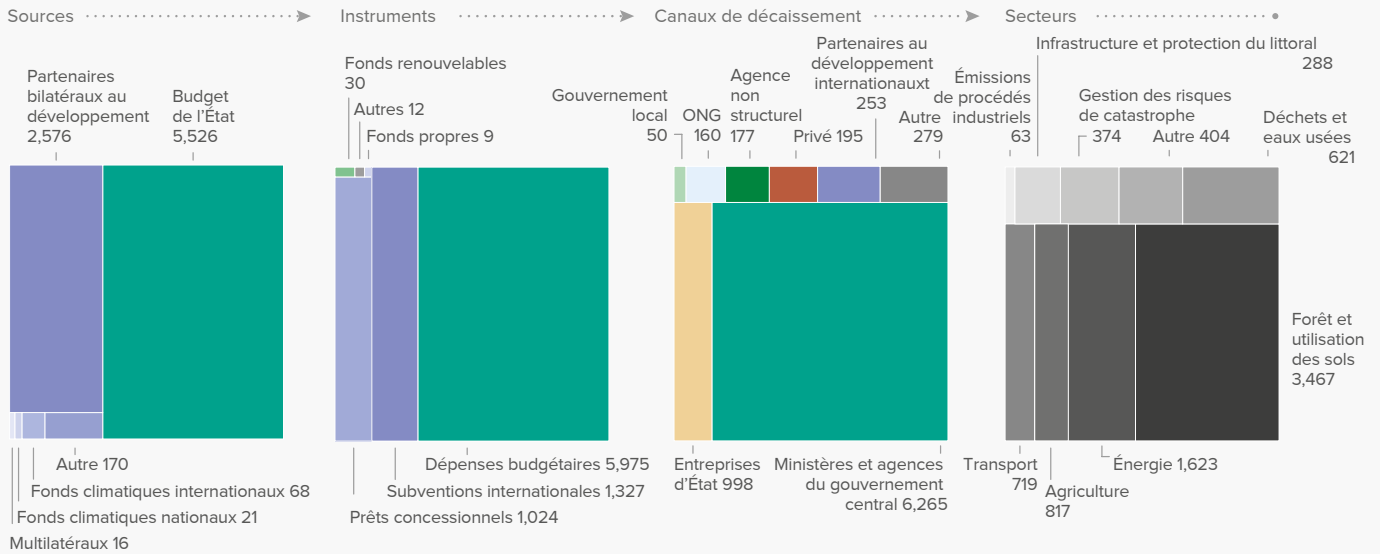


Schéma 15 : Graphique illustrant l'incertitude du suivi des financements publics de l'action climatique en 2011 en Indonésie (source : Ampri et al., 2014)

Les **cartes proportionnelles** peuvent aider à représenter un ensemble d'informations plus complexes, par exemple les financements de l'action climatique par sources, instruments, canaux de décaissement et utilisations sectorielles, tout en utilisant des couleurs pour représenter les contributions financières des différents ensembles d'acteurs, par exemple acteurs publics internationaux en bleu, acteurs publics nationaux en vert et ainsi de suite.

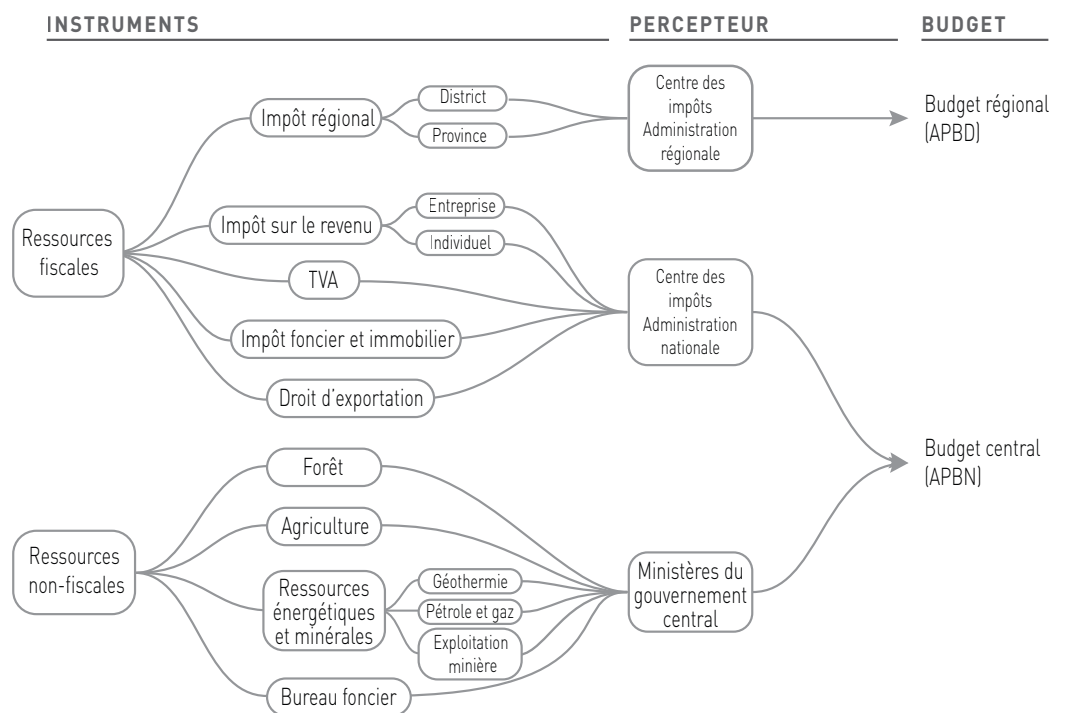
Flux financiers publics de l'action climatique en Indonésie en 2011



Valeurs exprimées en milliards de roupies indonésiennes

▲
Schéma 16 : Carte proportionnelle illustrant une ventilation simplifiée des flux financiers publics de l'action climatique en Indonésie en 2011 (source : Ampri et al., 2014)

Si aucune donnée quantitative n'est disponible ou si les chiffres sont susceptibles de distraire le public-cible, un diagramme peut être utile.



►
Schéma 17 : Analyse qualitative des instruments de recettes liés au secteur de l'utilisation des terres en Indonésie (source : Mafira et Sutyono, 2015)

7.3 Que faire si les résultats sont incompatibles avec d'autres sources, controversés ou limités ?

Dans la plupart des cas, des consultants et/ou du personnel technique seront responsables et/ou participeront au traitement des données. Avant de procéder à l'élaboration de recommandations politiques fondées sur les résultats de l'analyse, ils devront les évaluer au regard des questions suivantes :

- ▶ Les résultats de l'analyse aideront-ils à répondre à la question initiale ? Comment ?
- ▶ Sont-ils compatibles avec d'autres sources ou politiquement controversés ? Pourquoi ?
- ▶ Les données aident-elles à se défendre contre des objections ? Comment ?
- ▶ Existe-il des limites aux conclusions, des angles non considérés ?

Les résultats de l'analyse constituant la base de l'élaboration des recommandations politiques, il est conseillé d'en discuter avec les parties prenantes des organisations qui financent ou mettent en œuvre les activités d'utilisation des terres analysées. C'est particulièrement important si les chiffres consolidés ne correspondent pas aux chiffres « officiels », s'ils peuvent être contestés ou présenter des limites. En outre, il est nécessaire de mobiliser les parties prenantes pour trouver les raisons de la divergence et/ou de la controverse, pour discuter des implications et des avantages des recommandations politiques basées sur ces chiffres, et pour convenir des étapes à suivre (voir le Module 2 pour les formats possibles). Par exemple, l'analyse budgétaire peut être politiquement sensible. Certains pays peuvent être réticents à déclarer des chiffres jugés trop bas. Dans ce cas, une communication stratégique est nécessaire pour contextualiser les chiffres, en soulignant également les cas où les données étaient indisponibles et donc absentes de l'analyse.