

OUTIL N°2

**PACK RH EN GESTION DES
DONNÉES PROGRAMMES À
DESTINATION DES OSC DE
SOLIDARITÉ INTERNATIONALE**

REFERENTIEL METIERS EN
PRATIQUE

BLOC DE COMPETENCES 3 : ORGANISER ET
METTRE EN ŒUVRE DES ACTIVITES
D'ANALYSE, DE VISUALISATION ET DE
DIFFUSION DES DONNEES

CARTONG

Créée en 2006, CartONG est une ONG française support spécialisée en gestion de l'information qui a vocation à mettre la donnée au service des projets humanitaires, de développement et d'action sociale. Nous cherchons à améliorer la qualité et la redevabilité des activités terrain, notamment par une meilleure évaluation des besoins et par un meilleur suivi/évaluation. En tant que centre de ressources et d'expertises pluridisciplinaire, nous accompagnons les stratégies et les opérations de nos partenaires. Nos équipes soutiennent également le secteur en produisant de la documentation, en renforçant les capacités et en sensibilisant aux défis techniques, stratégiques et éthiques des technologies numériques.

REMERCIEMENTS

La présente publication bénéficie du soutien de l'Agence Française de Développement (AFD) et du Centre de crise et de soutien du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (CDCS). Néanmoins, les idées et les opinions présentées dans ce document ne représentent pas nécessairement celles de l'AFD ou du CDCS.



Avec la
participation
de



Cette étude est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons
Attribution – Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International



Les lecteurs sont encouragés à utiliser le contenu de cette étude pour leurs propres publications, tant qu'ils font dûment référence à celle-ci lorsque cette dernière est mentionnée (citation, extrait, nom de la publication, etc.). Pour une utilisation en ligne, nous demandons que le lien de la publication renvoyant vers le site ou le blog de CartONG soit utilisé.

Crédit icônes : par Becris, DinosoftLabs, Freepik, Gregor Cresnar et Pause08
disponibles sur [Flaticon](https://www.flaticon.com/)

1. COMPETENCES AU SEIN DU BLOC

C3.1 : Assurer la production de préanalyses et visualisations graphiques (via différents outils informatiques) des données quantitatives adaptées aux besoins des équipes selon les standards du secteur.

C3.2 : Assurer la production de préanalyses et visualisations des données qualitatives adaptées aux besoins des équipes selon les standards du secteur.

C3.3 : Assurer la production de représentations et analyses spatiales via la mise en place et l'utilisation d'un système d'information géographique.

C3.4 : Fournir un accompagnement aux autres départements dans leur processus d'analyse, d'utilisation et de diffusion des données.

2. L'OBJECTIF COMMUN DE CES COMPETENCES


L'ensemble de ces compétences vise à mettre à disposition du programme [et S&E] des produits **d'analyse, de visualisation et de diffusion** des données **cohérents et adaptés à leurs besoins**, de les accompagner dans leur compréhension de ces analyses, afin que ceux-ci constituent une **aide à la prise de décisions opérationnelles**.



Les compétences composant le bloc de compétences n°3 sont nécessaires lorsque les équipes programme [et S&E] ont besoin d'appui pour réaliser des analyses, représentations graphiques ou cartographiques des données afin de prendre des décisions opérationnelles éclairées par les données collectées. Cela peut s'appliquer de manière ponctuelle, à la conduite d'une enquête spécifique, ou faire partie d'un processus continu, où les données collectées alimentent en permanence des outils d'analyse et de représentation.

3. LES SAVOIR-FAIRE ASSOCIES ET LEUR APPLICATION




C3.1 : ASSURER LA PRODUCTION DE PRÉANALYSES ET VISUALISATIONS GRAPHIQUES (VIA DIFFÉRENTS OUTILS INFORMATIQUES) DES DONNÉES QUANTITATIVES ADAPTÉES AUX BESOINS DES ÉQUIPES SELON LES STANDARDS DU SECTEUR

Compétence 3.1

| Niveau de maîtrise | Savoir-faire techniques | Savoir-faire méthodologiques |
|---|--|--|
|  | <p>Réaliser des calculs simples sur Excel (moyennes, sommes etc.).</p> <p>Réaliser des représentations et graphiques simples sur Excel.</p> | <p>Connaître les enjeux d'analyse statistique et de représentation graphique des données (ex : types de données, agrégation des données, choix de représentation graphique en fonction des données disponibles).</p> <p>Appliquer un plan d'analyse.</p> |
|  | <p>Réaliser des calculs complexes sur Excel à partir de formules (ex : SOMME.SI.ENS).</p> <p>Réaliser des analyses et représentations graphiques "avancées" sur Excel (à l'aide de fonctionnalités dédiées tels que des tableaux croisés dynamiques, graphiques dynamiques, des segments).</p> <p>Agréger des données de format (xls, csv, json, etc.) et sources multiples (à l'aide d'outils tels que Access, Excel).</p> <p>Appliquer les concepts statistiques suivants : effectif, moyenne, médiane, fréquence, écart type.</p> | <p>Accompagner le programme [et S&E] dans la production d'un plan d'analyse si non réalisé en amont de la collecte de données quantitatives.</p> <p>Interpréter les besoins du programme [et S&E] en termes d'analyse statistique et de représentation de données.</p> |
| | N/A | <p>Connaître les avantages comparatifs de plusieurs outils de visualisation des données (en termes de possibilité techniques, de durabilité</p> |

| | | |
|---|--|--|
|  | | <p>et compatibilité organisationnelle, de prérequis de compétences...), pour effectuer un choix.</p> <p>Questionner des modes d'analyse, visualisation et représentation les plus pertinentes, en fonction des besoins et des moyens d'une organisation.</p> |
|  | <p>Réaliser des tableaux de bord statiques et dynamiques à l'aide d'outil de visualisation (tels que Power BI, Tableau, Qlik Sense, Zoho Analytics), et notamment créer des visuels à partir de plusieurs tables liées entre elles (tables relationnelles).</p> <p>Maîtriser des outils statistiques (ex. Stata, R).</p> | <p>N/A</p> |

Dans quelle situation la compétence C3.1 est-elle mobilisée ?

| | |
|--|---|
| <p>En générale la compétence C3.1 est mobilisée</p> | <p>Dès lors que des données quantitatives sont collectées dans le cadre d'une enquête ou pour le suivi des projets, et que ces données nécessitent d'être analysées pour constituer un support d'aide à la décision...</p> |
| <p>Et plus spécifiquement pour le niveau A</p>  | <p>...et lorsqu'il est nécessaire d'analyser ces données quantitatives sur un projet, dans une seule zone, pour le suivi et aider à la prise de décision, et qu'il n'est pas nécessaire de centraliser et d'harmoniser les données.</p> |
| <p>Et plus spécifiquement pour le niveau B</p>  | <p>...et lorsqu'il est nécessaire d'harmoniser et centraliser les données collectées dans le cadre de plusieurs projets ou sur plusieurs zones pour des analyses communes.</p> |
| <p>Et plus spécifiquement pour le niveau C</p>  | <p>...et lorsque l'organisation souhaite orienter les bonnes pratiques et outils à utiliser pour la visualisation des données, afin qu'ils correspondent aux besoins et aux ressources disponibles dans une mission.</p> |

Et plus
spécifiquement
pour le niveau D






...et lorsque l'outil d'analyse doit être partagé et mis à jour de manière simultanée avec plusieurs entités internes ou externes, pour différents objectifs (pilotage, *reporting*, communication).

→ Facilement externalisable

C3.2 : ASSURER LA PRODUCTION DE PRÉANALYSES ET VISUALISATIONS DES DONNÉES QUALITATIVES ADAPTÉES AUX BESOINS DES ÉQUIPES SELON LES STANDARDS DU SECTEUR




Compétence 3.2


| Niveau de maîtrise | Savoir-faire techniques | Savoir-faire méthodologiques |
|---|--|---|
|  | <p>Appliquer les différentes étapes d'analyse de données qualitatives (tels que la transcription, le codage, la comparaison des thèmes clés, la réalisation de synthèses, l'extraction de verbatims pertinents).</p> <p>Retranscrire, faire une synthèse générale et catégoriser des éléments issus de collectes de données qualitatives.</p> <p>Savoir coder manuellement et réaliser une synthèse avec un début d'analyse "profiling".</p> | <p>Connaître les enjeux liés à l'analyse des données qualitatives (tels que les objectifs, limites).</p> |
|  | <p>N/A</p> | <p>Accompagner les équipes programme [et S&E] dans la production d'un plan d'analyse en amont de la collecte de données qualitative.</p> <p>Interpréter les besoins des équipes programme [et S&E] en termes d'analyse et de représentation des données qualitatives.</p> <p>Savoir analyser le résultat du codage en mettant en évidence des tendances complexes et des profils types.</p> |
|  | <p>Utiliser des logiciels d'analyse de données qualitatives (tels que des logiciels de codage ou de lexicométrie).</p> <p>Utiliser des logiciels de transcription.</p> | <p>N/A</p> |

| Dans quelle situation la compétence C3.2 est-elle mobilisée ? | |
|--|--|
| En générale la compétence C3.2 est mobilisée | Dès lors que des données qualitatives sont collectées dans le cadre d'une enquête ou pour le suivi des projets, et que ces données nécessitent d'être analysées pour constituer un support d'aide à la décision... |
| Et plus spécifiquement pour le niveau B  | ...et lorsque ces enquêtes qualitatives telles que des Focus Group Discussion, des observations ou entretiens ouverts sont réalisés en nombre limité, et d'en tirer une analyse simple. |
| Et plus spécifiquement pour le niveau C  | ...et lorsqu'il est nécessaire d'appuyer le programme dans le choix des méthodes d'analyse qualitative. |
| Et plus spécifiquement pour le niveau D  | ...et lorsque de très nombreuses données qualitatives "discursives" sont collectées et nécessitent d'être analysées de manière quantitative. |





C3.3 : ASSURER LA PRODUCTION DE REPRÉSENTATIONS ET ANALYSES SPATIALES VIA LA MISE EN PLACE ET L'UTILISATION D'UN SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

Compétence 3.3

| Niveau de maîtrise | Savoir-faire techniques | Savoir-faire méthodologiques |
|---|--|---|
|  | <p>Manipuler un terminal mobile permettant de collecter des données géographiques (GPS / smartphone etc.) et exploiter des données collectées par ce biais.</p> <p>Utiliser les modes de représentation graphique de base (point, polygone, ligne etc.).</p> <p>Produire des cartes simples sur des outils tels que Google Earth ou uMap.</p> | <p>Comprendre les concepts géographiques de base type format GPS, latitude / longitude, données administratives ou d'adresses transposables géographiquement.</p> |
|  | <p>Structurer des données géographiques et attributaires associées dans l'objectif de réaliser des cartes.</p> <p>Importer des données sur QGIS ou ArcGIS (ex : couches vecteur et raster, transformer des données GPS etc.), avec capacité de nettoyage des données, et ponctuellement quelques traitements spatiaux simples (ex : croisement de données, zones tampon etc.).</p> <p>Produire des cartes simples sur des outils tels que QGIS ou ArcGIS.</p> <p>Mettre en place et maintenir techniquement un projet SIG simple sur des outils tels que QGIS ou ArcGIS.</p> | <p>Connaître et savoir appliquer les règles de sémiologie graphique (types de variables visuelles et modes de représentation adéquats) et les concepts géographiques (géodésie, projection, métadonnée etc.).</p> <p>Connaître les composants de l'habillage d'une carte (ex : titre, légende, source, flèche du Nord, échelle, <i>disclaimers</i> etc.) ainsi que les types de cartes (ex : <i>basemap</i>, thématique etc.).</p> <p>Connaître les bonnes pratiques de structuration de jeux de données géographiques pour assurer leur cohérence.</p> |
|  | <p>N/A</p> | <p>Coordonner la mise en place d'un système d'information géographique complet à l'échelle d'une mission.</p> |




| | | |
|---|--|-----|
|  | <p>Produire des cartes avancées (ex : nombre de couches conséquents, modes de représentations complexes).</p> <p>Connecter le SIG à des bases de données externes ainsi que transformer des données.</p> <p>Réaliser fréquemment des traitements SIG avancés (ex : traitement d'images satellites, données raster etc.) et des traitements de masse sur les données.</p> <p>Mettre en place et maintenir un SIG complexe (multi couches, géographique et projet) hors ligne.</p> <p>Mettre en place et maintenir une plateforme cartographique dynamique en ligne.</p> | N/A |
|---|--|-----|




Dans quelle situation la compétence C3.3 est-elle mobilisée ?

| | |
|--|---|
| En générale la compétence C3.3 est mobilisée | Dès lors que des données géographiques sont disponibles (GPS, noms de lieux) et que l'on souhaite réaliser une représentation cartographique... |
| Et plus spécifiquement pour le niveau A |  ...et qui correspond à la plupart des besoins de projets classiques ayant une dimension géographique et souhaitant la matérialiser ponctuellement sur une carte simple. |
| Et plus spécifiquement pour le niveau B |  ...et lorsqu'il est nécessaire de produire régulièrement (plus d'une fois par mois) des cartes statiques simples s'appuyant potentiellement sur des traitements spatiaux limités. |
| Et plus spécifiquement pour le niveau C |  ...et lorsqu'il est nécessaire d'évaluer, d'harmoniser les données et de guider le choix des outils SIG sur une mission. |
| Et plus spécifiquement pour le niveau D |  ...et lorsque la composante géographique est au cœur du projet/programme (par exemple : projet urbain, d'analyse de mouvement de population, de risques naturels, de déminage etc.). → Facilement externalisable |

C3.4 : FOURNIR UN ACCOMPAGNEMENT AUX AUTRES DÉPARTEMENTS DANS LEUR PROCESSUS D'ANALYSE, D'UTILISATION ET DE DIFFUSION DES DONNÉES

Compétence 3.4

| Niveau de maîtrise | Savoir-faire techniques | Savoir-faire méthodologiques |
|---|--|--|
|  | <p>Produire des supports de communication.</p> <p>Faire des infographies simples à partir des données.</p> | <p>Garantir et orienter l'utilisation des données et des analyses (ex : capacité de prise de recul quant à l'utilisation des données, coordination avec les équipes programmes, mettre en perspective les besoins de collecte et d'analyse / vision macro).</p> <p>Donner un cadre (limites statistiques, biais identifiés) aux interprétations faites à l'issue de l'analyse des données.</p> |
|  | N/A | <p>Orienter les bonnes pratiques de communication (identifier son public cible, simplification des données).</p> <p>Décider des supports de communication externes à produire.</p> <p>Produire des systèmes harmonisés d'analyse et d'utilisation des données cohérents, répondant aux besoins du programme [et S&E].</p> |
|  | <p>Produire des illustrations issues de l'analyse des données, à l'aide de logiciels dédiés tels que Scribus ou Illustrator.</p> | N/A |
| Dans quelle situation la compétence C3.4 est-elle mobilisée ? | | |
| En générale la compétence C3.4 est mobilisée | Dès lors que d'autres départements sont en difficulté pour analyser et communiquer des données collectés... | |

| | | |
|---|---|---|
| Et plus spécifiquement pour le niveau B |  | ...et lorsqu'il est nécessaire de communiquer en interne avec des analyses visuelles simples. |
| Et plus spécifiquement pour le niveau C |  | ... et lorsqu'il est nécessaire de communiquer des données et analyses en externe. |
| Et plus spécifiquement pour le niveau D |  | ...et uniquement lorsqu'il est nécessaire de produire des supports de communication externe de manière fréquente et récurrente. |

4. CE QU'IL FAUT GARDER A L'ESPRIT LORS D'UN RECRUTEMENT

Maîtrise de concepts et outils clés

| | Basique | Intermédiaire | Avancée |
|----------------------|---|---|--|
| Analyse quantitative | <ul style="list-style-type: none"> Excel basique | <ul style="list-style-type: none"> Excel avancé | <ul style="list-style-type: none"> Outils de business intelligence : Power BI, Tableau, Qlik... |
| Analyse qualitative | N/A | N/A | <ul style="list-style-type: none"> Logiciels de lexicométrie : Nvivo, Maxda, Atlas Lexico 5, etc. |
| Cartographie | <ul style="list-style-type: none"> Google Earth | <ul style="list-style-type: none"> Umap/OSM | <ul style="list-style-type: none"> QGIS / ArcGIS |
| Communication | N/A | <ul style="list-style-type: none"> Scribus/Publisher InkScape | <ul style="list-style-type: none"> InDesign Illustrator |

Attitudes

- Créativité
- Capacité à transmettre aisément des idées complexes
- Priorisation des besoins
- Capacité à s'auto-former sur des outils
- Accueil des retours et critiques de manière favorable
- Capacité à travailler avec des échéances courtes
- Pragmatisme : savoir répondre à des besoins précis dans un contexte donné



23 Boulevard du Musée
73000 Chambéry (France)
+33 (0)4 79 26 28 82

INFO@CARTONG.ORG

WWW.CARTONG.ORG

