## Description technique des Fournitures

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **DESIGNATION** | **SPECIFICATIONS TECHNIQUES** | **Quantité** |
| **1** | **LOGICIEL ARCGIS licence Education 50 utilisateurs pour 1 an** | **LOGICIEL ARCGIS**  Dans le but d’offrir à ses étudiants des outils de travail de haute qualité, le CERViDA-DOUNEDON compte offrir à ses étudiants un logiciel de Système d’Information Géographique (SIG) et de Télédétection.  Le logiciel doit être une plateforme offrant une solution complète de cartographie et d'analyse spatiale. Il doit permettre aux étudiants de concevoir des cartes interactives en intégrant des données géographiques provenant de multiples sources, comme des bases de données, des fichiers de tableurs et des services web. Les cartes ainsi créées peuvent représenter des informations complexes de manière visuelle et intuitive, facilitant la compréhension et la communication des résultats.  Il doit aussi offrir la possibilité d'examiner les relations géographiques entre différents ensembles de données. Par exemple, on peut analyser les zones à risque pour des catastrophes naturelles, identifier des emplacements optimaux pour de nouvelles infrastructures, ou étudier les tendances démographiques. En outre, ça doit permettre aux étudiants de gérer efficacement des données géospatiales, les collecter, les organiser et les mettre à jour pour garantir leur précision.  Ensuite, ce logiciel doit faciliter le partage et la collaboration en permettant la publication des cartes et des analyses sur le web et leur accessibilité via des applications mobiles. Les visualisations dynamiques et les rapports détaillés générés doivent aider à mieux comprendre les données géographiques et à communiquer les résultats de manière claire et persuasive.  Enfin, le logiciel doit être largement utilisé dans des domaines tels que l'urbanisme, la gestion des ressources naturelles, l’écologie, l’architecture, la sécurité publique, le transport, l’assainissement et bien d'autres, offrant des outils et des fonctionnalités adaptés à chaque secteur. | **Package de 50** |
| **2** | **LOGICIEL ZOTERO 30 Users per year** | **LOGICIEL ZOTERO**  Dans la même lancée, le centre compte offrir aux étudiants un logiciel polyvalent dédiée à la gestion des références et à l'organisation des recherches académiques, qui doit être largement utilisée par les chercheurs, étudiants et professionnels de divers domaines. Il doit permettre aux utilisateurs de collecter, organiser et citer des sources provenant de multiples formats, tels que des articles de revues, des livres, des sites web et des documents PDF. Les informations ainsi collectées peuvent être organisées en bibliothèques personnelles ou partagées, facilitant la gestion et la récupération des références.  Les outils de gestion de références de ce logiciel doivent offrir la possibilité de créer des bibliographies et des citations de manière automatique dans divers styles de citation, comme APA, MLA, Chicago etc. Par exemple, on doit insérer des citations directement dans des documents Word ou Google Docs, ce qui simplifie le processus de rédaction académique. En outre, les utilisateurs peuvent annoter leurs sources, ajouter des notes et des étiquettes pour une meilleure organisation et une recherche facilitée.  Enfin, ce logiciel doit faciliter le partage et la collaboration en permettant la création de bibliothèques partagées et l'intégration avec d'autres outils de gestion de recherche. Les utilisateurs peuvent synchroniser leurs bibliothèques sur plusieurs appareils, garantir l'accès à leurs références où qu'ils soient, et collaborer avec d'autres chercheurs en partageant des collections de références. De plus, des extensions et plugins spécialisés doivent permettre d'exporter des données vers des logiciels de traitement de texte et d'autres outils de recherche, offrant ainsi une solution complète pour la gestion des références académiques. | **Package de 50** |
| **3** | **LOGICIEL Rstudio- Unlimited Users** | **LOGICIEL R**  Un logiciel dédié à l'analyse statistique et à la visualisation de données, largement utilisé par les chercheurs, les data scientists et les professionnels de divers domaines. Il doit permettre aux utilisateurs de manipuler, analyser et visualiser des données provenant de multiples sources, comme des bases de données, des fichiers de tableurs et des ensembles de données en temps réel. Les analyses réalisées avec ce logiciel peuvent inclure des statistiques descriptives, des modèles de régression, des analyses de séries temporelles, et bien plus encore.  Ce logiciel doit offrir la possibilité de réaliser des calculs complexes et des simulations de manière efficace. Par exemple, on peut utiliser des packages spécialisés pour des analyses spécifiques, comme l'analyse de survie, la modélisation bayésienne, ou l'apprentissage automatique. En outre, les utilisateurs peuvent créer des visualisations de données dynamiques et interactives, facilitant la compréhension et la communication des résultats. Les graphiques peuvent être personnalisés et exportés dans divers formats pour une utilisation dans des rapports ou des présentations.  Enfin, ce logiciel doit faciliter la reproductibilité et la collaboration en permettant l'écriture de scripts et de fonctions personnalisées. Les utilisateurs peuvent partager leur code et leurs analyses avec d'autres, garantissant la transparence et la répétabilité des études. | **Illimité** |