

Documentation Open Data Editor



Open Data Editor

Votre application sans code pour des feuilles de calcul sans erreurs, une confidentialité garantie et des données FAIR

Ce site internet présente des guides d'utilisation et de la documentation technique Open Data Editor (ODE), ainsi que des informations sur les possibilités de contribution au code et quelques exemples d'utilisation.

Pour plus d'informations, veuillez consulter la page officielle du projet sur le site web de l'Open Knowledge Foundation (OKFN) : <https://okfn.org/opendataeditor>.

Table des matières

Introduction	1
Qu'est-ce qu'Open Data Editor ?	1
Données FAIR	2
Intégration responsable de l'IA	2
Cours gratuit sur l'analyse de données	3
Similarités et différences	4
Vérification des données	4
Norme de l'IIATI (Initiative internationale pour la transparence de l'aide)	4
CSV Lint.io	4
360Giving Data Quality Checker	5
Remerciements	5
Dernières mises à jour	5
Exemples	5
Agriculture (Ghana)	6
Climat (Kenya)	6

Datajournalisme (Mexique)	7
Défense (France)	8
Finance (Afrique du Sud)	9
Gouvernement (Croatie)	10
Patrimoine (Cambodge)	11
Bibliothèque (Inde)	12
Guide d'utilisation	13
Télécharger ODE	13
Depuis notre site Internet	13
Depuis les versions GitHub	14
Installer ODE	14
Windows	14
MacOS	16
Linux	18
Téléchargement de données	20
Fichiers Excel, fichiers csv et dossiers	22
Comment analyser les erreurs	26
Corriger les erreurs dans les tables	28
Suppression de fichiers ou de dossiers	30
Liste complète des erreurs détectées	31
Erreurs détectées automatiquement	32
Erreurs nécessitant des métadonnées	37
Comment utiliser l'assistant IA	41
Exemples d'utilisation de l'IA	42
Comment explorer et modifier les métadonnées	44
Exporter vos données	46
Télécharger un fichier	47
Télécharger le fichier d'erreur.	47
Documentation technique / Développement	47
Prérequis	47
Environnement	48
Lancement de l'application	48
Exécution de tests	48

Construction de l'application	48
Documentation	49
Créer une version	49
Contribuer	50
Recommandations pour les contributions	50
Comment nous aider ?	50
Quel est le processus de relecture de vos contributions ?	52
Besoin d'aide ?	52
Traductions	52
Processus d'internationalisation	53
Outils de traduction	53
Ajouter de nouvelles langues	53

Introduction

Qu'est-ce qu'Open Data Editor ?

[Open Data Editor \(ODE\)](#), développé par [l'Open Knowledge Foundation \(OKFN\)](#), est un outil gratuit, libre et ouvert (open-source). Il est conçu pour aider les organisations à but non lucratif, les datajournalistes, les activistes et les fonctionnaires à détecter les erreurs dans leurs jeux de données. Il s'adresse à celles et ceux qui travaillent avec des tables (Excel, Google Sheets, CSV) ne sachant pas coder ou n'ayant pas les compétences de programmation nécessaires pour automatiser le processus d'exploration des données.

ODE a pour mission de fournir une application de bureau gratuite, libre, sans code et multiplateforme permettant aux utilisateurs non spécialisés de détecter et de corriger rapidement les erreurs, d'appliquer les règles de validation de données et de métadonnées (selon le [référentiel FAIR](#)) pour produire des jeux de données propres et interopérables prêts à être publiés, tout en préservant la vie privée (architecture locale), en restant léger (adapté aux contextes à faibles ressources ou à une utilisation hors ligne) et en utilisant des référentiels libres (par exemple, le [référentiel Frictionless](#)) pour une réutilisation et une intégration maximales.

Depuis 2025, la Digital Public Goods Alliance (DPGA) a reconnu l'Open Data Editor comme un [bien public numérique](#) car ODE répond à des normes élevées d'ouverture et soutient le développement durable à l'échelle mondiale.

Données FAIR

L'Open Data Editor (ODE) améliore la qualité des données selon les [principes FAIR](#).

Comme le décrit [l'initiative GO FAIR](#), les données FAIR doivent répondre aux principes suivants : **F**indable, **A**ccessible, **I**nteroperable, and **R**eusable (repérabilité, accessibilité, interopérabilité et réutilisabilité). L'objectif est de rendre les données de recherche plus faciles à trouver et à exploiter par les personnes et les machines, améliorant ainsi leur valeur et leur réutilisation.

Findable (Repérabilité)

La première étape de la (ré)utilisation des données consiste à les trouver. Les métadonnées et les données doivent être faciles à trouver, tant pour les humains que pour les ordinateurs.

Accessible (Accessibilité)

Une fois les données requises trouvées, l'utilisateur doit savoir comment y accéder, éventuellement au moyen d'une authentification et d'une autorisation.

Interoperable (Interopérabilité)

Les données doivent généralement être intégrées à d'autres données. En outre, les données doivent interagir avec des applications ou des workflows pour leur analyse, leur stockage et leur traitement.

Reusable (Réutilisabilité)

L'objectif principal de FAIR est d'optimiser la réutilisation des données. Pour ce faire, les métadonnées et les données doivent être bien définies afin qu'elles puissent être reproduites ou combinées dans différents contextes.

Pour en savoir plus sur les principes FAIR, veuillez consulter le [module 4](#) du cours « Qualité et cohérence des données avec l'ODE », disponible sur [School of Data](#).

Intégration responsable de l'IA

L'Open Data Editor (ODE) utilise une intelligence artificielle (IA) pour faciliter la compréhension des données. **Les modèles d'IA fonctionnent en local, sur l'ordinateur de l'utilisateur, et sans transfert de données vers le cloud.**

L'IA améliore l'identification des anomalies, les suggestions de correction et la gestion des ensembles de données, tout en garantissant la confidentialité et la priorité aux données locales. Cela renforce la volonté de l'Open Knowledge Foundation de développer des technologies simples, durables et pérennes pour résoudre des problèmes concrets, conformément à l'initiative « [The Tech We Want](#) ».

Pour utiliser la fonction d'IA, ODE recommande aux utilisateurs de télécharger d'abord le modèle sur leur ordinateur.

Remarque

Comme le modèle est local et que tous les calculs sont effectués sur l'ordinateur de l'utilisateur, les performances seront affectées par le matériel de la machine et la qualité des réponses sera parfois inférieure à celle des LLM traditionnels, tels que ChatGPT, Deepseek ou Claude.

L'ODE s'efforce de trouver un équilibre entre le confort d'utilisation pour des utilisateurs non techniques, d'une part, et les performances et la protection de la vie privée, d'autre part.

Cours gratuit sur l'analyse de données

L'Open Data Editor s'engage à améliorer la culture numérique en aidant les utilisateurs non techniques à travailler avec des données. Pour ce faire, ODE a créé un cours gratuit sur School of Data, intitulé « [Qualité et cohérence des données avec Open Data Editor](#) », qui permet d'acquérir des connaissances à partir de données. Déjà disponible en anglais et en portugais, il sera bientôt traduit en espagnol et en français.

Il est spécialement conçu pour les utilisateurs non spécialisés qui travaillent avec des tableaux de données (Excel, Google Sheets, CSV), mais qui n'ont pas de connaissances techniques avancées. Il est 100 % en ligne, gratuit et ludique.

Pour consulter le contenu du cours et s'inscrire :

<https://schoolofdata.org/courses/quality-and-consistent-data-with-open-data-editor/>

Similarités et différences

Les outils actuellement disponibles avec des fonctions similaires à celles de l'Open Data Editor ont été créés dans un but spécifique et se distinguent par une approche plus technique. Ils restent donc difficilement accessibles aux personnes peu familières avec le code, les standards ou les langages de programmation.

Les principales différences par rapport à ODE sont listées dans chaque paragraphe ci-dessous :

Vérification des données

Disponible ici : <https://data.humdata.org/tools/datacheck/import>

Principales différences :

- Taille maximale du fichier : 20 MB
- Ne fonctionne qu'avec le standard HXL
- L'affichage du tableau après le contrôle des erreurs est limité et l'utilisateur doit naviguer dans plusieurs onglets si le fichier comporte de nombreuses lignes.
- Ne comprend pas de fonction de publication.

Norme de l'IIATI (Initiative internationale pour la transparence de l'aide)

Disponible ici : <https://validator.iatistandard.org/>

(LINK AVAILABLE IN FR : [Norme de l'IITA - iatistandard.org](#))

Principales différences :

- Ne fonctionne qu'avec la norme IIATI
- S'adresse à un secteur spécifique : la communauté de l'aide internationale.
- L'outil propose cinq niveaux de qualification selon la qualité des données (succès, succès avec avis, avertissement, erreur et critique), plutôt qu'une liste de toutes les erreurs et des corrections à faire.

CSV Lint.io

Disponible ici : <https://csvlint.io/>

Principales différences :

- Ne fonctionne qu'avec les fichiers CSV, indiquant à l'utilisateur si le fichier est "lisible" ou non.
- Outil compatible, le schéma de table peut aussi être intégré

360Giving Data Quality Checker

Disponible ici : <https://dataquality.threesixtygiving.org/>

Principales différences :

- Ne fonctionne qu'avec la norme 360Giving.

Remerciements

Nous remercions la [Fondation Patrick J. McGovern \(PJMF\)](#) pour son aide et son engagement, sans lesquels le développement de l'Open Data Editor n'aurait pas été possible. Pour en savoir plus sur les programmes de financement disponibles, cliquez [ici](#).

Dernières mises à jour

L'Open Data Editor est construit selon les principes de l'édition libre. Suivez les évolutions, des mises à jour aux témoignages de la communauté, sur le blog Open Knowledge : <https://blog.okfn.org/category/open-data-editor/>

Exemples

Open Data Editor a été développé en collaboration avec des utilisateurs du monde entier. De 2024 à 2025, trois phases de tests et de retours d'expérience ont été menées avec des organisations de la société civile travaillant sur divers sujets. Ces travaux ont abouti à plusieurs exemples d'utilisation, disponibles ici : <https://blog.okfn.org/tag/ode-use-cases/>

Voici des exemples de tâches que l'ODE peut accomplir pour améliorer les workflows et la qualité des données.

Vous pouvez également contribuer en présentant un exemple. Pour en savoir plus, consultez la section **Documentation > Exemples**.

Agriculture (Ghana)

Open Science Community Ghana (OSCG) a utilisé ODE pour simplifier leur travail d'harmonisation, d'identification et de correction d'erreurs sur des données collectées manuellement.

L'interface ODE a permis à l'équipe de définir et d'appliquer facilement une structure de données standard, garantissant que chaque jeu de données respecte un format homogène. Ils s'assurent ainsi que leurs données sont toujours cohérentes malgré des sources différentes.

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Data Errors Report +999 Source code

AI Export Save changes

Upload your data

Extension Officer F...
Arable_Food_Gh...
Biodiversity_Ob...
northern_region_a...

User guide
Report an issue
English

	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	farmer_age	farmer_gender	years_of_far...	farmer_group	farm_size_acr...	farm_locatio...	crop_variety	animal_reared	fertilizer
2	30	female	32	Savelugu ...	2.23	9.97215,-2.39...	maize ...	sheep	Urea
3	35	male	27	Savelugu ...	6.76	9.49005,-2.51...	rice	goats	NPK
4	62	female	4	Tamale ...	2.09	10.5075,-2.39...	yam	cattle	Urea
5	31	male	9	Savelugu ...	3.24	10.65096,-3.3...	yam	sheep	npk
6	62	female	11	Nyankpala ...	3.59	9.32165,-3.28...	maize ...	cattle	npk
7	49	male	14		7.07	9.10651,-2.19...	yam	cattle	Urea
8	55	male	38		4.36	10.36643,-1.6...	nara	cattle	Urea
9	58	male	18		3.78	10.27414,-1.6...	maize ...	chicken	urea
10	61	female	16	Nyankpala ...	2.47	9.39048,-3.35...	rice	chicken	Urea
11	54	female	16	Tamale ...	6.9	9.27521,-2.05...	rice	chicken	Npk
12	64	female	21	Tamale ...	6.6	10.09163,-2.4...	nara	cattle	urea
13	58	female	2	Tamale ...	5.54	10.76744,-3.3...	rice	cattle	urea
14	53	female	11	Nyankpala ...	2.55	9.6981,-2.3751	maize (dorke)		npk
15	60	female	16		1.55	10.71306,-2.6...	nara	chicken	NPK
16	42	male	6	Tamale ...	7.95	9.72915,-3.38...	nara	cattle	Npk
17	22	male	29	Tamale ...	3.03	9.92804,-2.11...	rice	sheep	Npk

Exemple d'erreurs détectées par l'ODE dans un jeu de données de recherche : cellules vides et formats incorrects.

Pour en savoir plus :

<https://blog.okfn.org/2025/11/10/open-data-editor-in-action-bridging-the-gap-between-field-data-and-research-insights-in-ghana/>

Climat (Kenya)

Le « Demography Project » a utilisé l'ODE pour vérifier et corriger les erreurs dans une feuille de calcul massive de données sur la qualité de l'air, permettant ainsi une analyse précise.

Ces tableaux, qui compilent des données provenant de différentes sources (notamment deux dispositifs portables de surveillance de la qualité de l'air, des appareils GPS et des smartphones), présentaient de nombreuses incohérences qui ont été détectées en quelques

secondes. Une fois les erreurs identifiées, les données manquantes ou incorrectes ont été corrigées, augmentant ainsi la qualité du jeu de données complet.

The screenshot displays the Open Data Editor application. On the left, a sidebar lists various data sources, including 'Bungeni Project', 'Infrastracker #AirQui', and several '2025 Kikuyu Street-B' and 'Atmotube Pro_Ondiri' entries. The main area shows a spreadsheet with columns for 'Row Number', 'Timestamp', 'Date (UTC)', 'Latitude', 'Longitude', 'NO2 (Ppb)', 'VOC (Ppb)', 'Pm 10 (Ug/M3)', 'Pm 2.5 (Ug/M3)', 'NO2 (Plume AQI)', 'VOC (Plume AQI)', 'Pm 10 (Plume AQI)', and 'Pm 2.5 (Plume AQI)'. Two error messages are visible: 'Blank Label 1' indicating a missing value in the header row, and 'Blank Row 26' indicating an empty row. The top bar includes tabs for 'Metadata', 'Errors Report' (showing 29 errors), 'Source', 'Undo', 'Redo', 'AI', 'Export', 'Publish', and 'Save changes'.

Dans cette feuille de calcul, l'ODE a identifié 29 incohérences et erreurs dans le jeu de données.

Pour en savoir plus :

<https://blog.okfn.org/2025/04/28/open-data-editor-use-case-a-giant-spreadsheet-of-environmental-data-now-accurate-for-analysis/>

Datajournalisme (Mexique)

Data Crítica a utilisé l'ODE pour identifier des variables fiables pour ses enquêtes journalistiques. ODE a été utilisé lors d'ateliers et de travaux de recherche pour centraliser les requêtes dans les bases de données.

Il signalait instantanément les valeurs manquantes et fournissait un récapitulatif visuel clair de l'exhaustivité du jeu de données.

Open Data Editor

Data
Errors Report +999
Source code

AI
Export
Save changes

Upload your data

df_resultados.csv

Please note that the ODE currently detects errors in tables, with a maximum of 1000

Duplicated header 1

Two or more columns share the same name. Column names must be unique.

	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
1 -...	FORMAL...	CLORATOS	ACID_CL...	ACID_DI...	ACID_TRI...	E_COLI_...	COLI_FE...	COLI_TO...	BR_TOT	SALINIDAD

Type mismatch 999

A cell value doesn't match the expected data type or format for the column.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1687	DLCOA4...	DLCOA4...	POZO ...	SUBTER...	41236	2012	<25	180	0	180
1688	DLCOA4...	DLCOA4...	POZO ...	SUBTER...	41449	2013	<25	181	0	181
1695	DLCOA4...	DLCOA4...	POZO ...	SUBTER...	44071	2020	<25	204.24	0	204.24
1697	DLCOA497	DLCOA4...	POZO ...	SUBTER...	41439	2013	<25	<25		
1698	DLCOA497	DLCOA4...	POZO ...	SUBTER...	41894	2014	<25	<25	0	12.1
1711	DLCOA4...	DLCOA4...	EL ...	SUBTER...	41893	2014	<25	131.7	0	131.7
1739	DLCOA507	DLCOA5...	RANCHO...	SUBTER...	44487	2021				

User guide
Report an issue
English

Dans le même tableau que celui présenté ci-dessus, l'ODE détecte désormais les erreurs de type et les colonnes ayant le même nom.

Pour en savoir plus :

<https://blog.okfn.org/2025/11/28/open-data-editor-in-action-interrogating-data-for-investigative-journalism-in-mexico/>

Défense (France)

L'Observatoire des armements a utilisé ODE pour fusionner plusieurs sources de données sur les dépenses militaires (achat et vente d'armes) en une seule feuille de calcul de qualité.

Le délai de correction des erreurs s'est considérablement accéléré, passant de plusieurs jours à quelques secondes. De plus, l'équipe a pu se débarrasser de 95 % de la révision manuelle, ce qui lui a permis de se concentrer sur les tâches les plus importantes.

Open Data Editor

File Edit View Help

Open Data Editor

Upload your data

Create folder

DB_fabrique_de_la_gu

SIPRI-Top-100-2002-2

plan-de-reliance_entri

Open Data Editor <2>

Metadata Errors Report 48 Source Undo Redo AI Publish Save changes

	The SIPRI Top 100 ...							
2	Revenue figures are ir							
3	Source: SIPRI Arms In							
4	Rank (2023)	*Note (b)	Rank (2022)	Company (c)	Notes (2023)	Country (d)	Arms revenues (2023)	Arms revenues (2022)
5	1		1	Lockheed Martin C...		United States	60810	59390
6	2		2	RTX		United States	40660	39570
7	3		3	Northrop Grumman...		United States	35570	32300
8	4		4	Bombardier		United States	31100	29300
9	5		5	General Dynamics ...		United States	30200	28120
10	6		6	BAE Systems		United Kingdom	29810	26900
11	7		9	Rosoboron	f g	Russia	21730	16810
12	8		8	AVIC		China	20850	20620
13	9		7	AVIC		China	20560	22060
14	10		10	QTEC	f	China	16050	14890
15	11		13	Liberte Technology...	h	United States	14760	12630

Page 1 of 9 Results per page 14 Showing 1 - 14 of 116

Dans cette feuille de calcul, ODE a détecté 48 incohérences en quelques secondes.

Pour en savoir plus :

<https://blog.okfn.org/2025/04/14/open-data-editor-use-case-multiple-defence-spending-data-sources-in-a-single-quality-spreadsheet/>

Finance (Afrique du Sud)

L'Institut de recherche des Affaires publiques (Public Affairs Research Institute - PARI) a utilisé ODE pour restructurer des jeux de données financières publiques hétérogènes sous un format propre et cohérent, et ainsi prêts pour des analyses fiables.

ODE a automatiquement analysé les données, mettant instantanément en évidence les cellules vides, les incohérences de type de données et les incohérences structurelles évitant ainsi des jours de travail manuel. Le rôle des analystes est ainsi passé de celui de détectives manuels à superviseurs de données performants.

Open Data Editor

Data

Errors Report 32

Source code

AI

Export

Save changes

Upload your data

Analysis - COJ cop...

Cashflow Datasets ...

COJ Capital Budget...

Debtors Age Analys...

Income and Expend...

Municipal Tariffs Da...

Multiple datasets f...

uifwexp_aggregate...

User guide

Report an issue

English

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1		2019/20			2020/21			2021/22		
2	Line item	Original Budget	Adjusted ...	Audited ...	Original Budget	Adjusted ...	Audited ...	Original Budget	Adjusted ...	
3	CAPITAL ...									CA
4	Total New ...	3914172444	2937272850	3270949480	3015222118	3442204000	3409685420	4669967995	3821555350	Tot
5	Roads ...	984759968	910862100	1360430953	961452995	850312000	1266867913	853288250	878454600	Roi
6	Storm water ...	39999998	30000004	19175107	29999999	3000000	1528108	51000000	37805350	Sto
7	Electrical ...	486392998	220959838	486677540	222000000	291817000	284135846	586344000	561944000	Ele
8	Water Supply ...	822399014	345854926	630871980	346650000	359855000	389206065	311350000	291941000	Wa
9	Sanitation ...	50000000	105800368	378000	109000000	30727000	9910452	161587000	70187000	Sar
10	Solid Waste ...	250126462	47690194	76916000	48707000	38547000	32676884	129000000	199104000	Sol
11	Rail ...									Rai
12	Coastal ...									Co
13	Information a...	32224996	54999994	30800340	55000000	40000000	52106389	49100000	54100000	Infr
14	Infrastructure	2665903436	1716167424	2605249920	1772809994	1614258000	2036431657	2141669250	2093535950	Infr
15	Community ...	220100002	167869990	143992000	169200000	247009000	138675503	316743000	243469000	Co
16	Sport and ...		40375134		40375124	69650000	46172000	86500000	79500000	Spr
17	Community ...	220100002	208245124	143992000	209575124	316659000	184847503	403243000	322969000	Co
18	Heritage ...	4000002								Hei
19	Revenue ...	55200000		36972000			23066000			Ren
20	Non-revenue ...									Noi
21	Investment ...	55200000	0	36972000	0	0	23066000	0	0	Inv

Exemples d'erreurs détectées par ODE dans un ensemble de données municipales : cellules vides et formats incorrects.

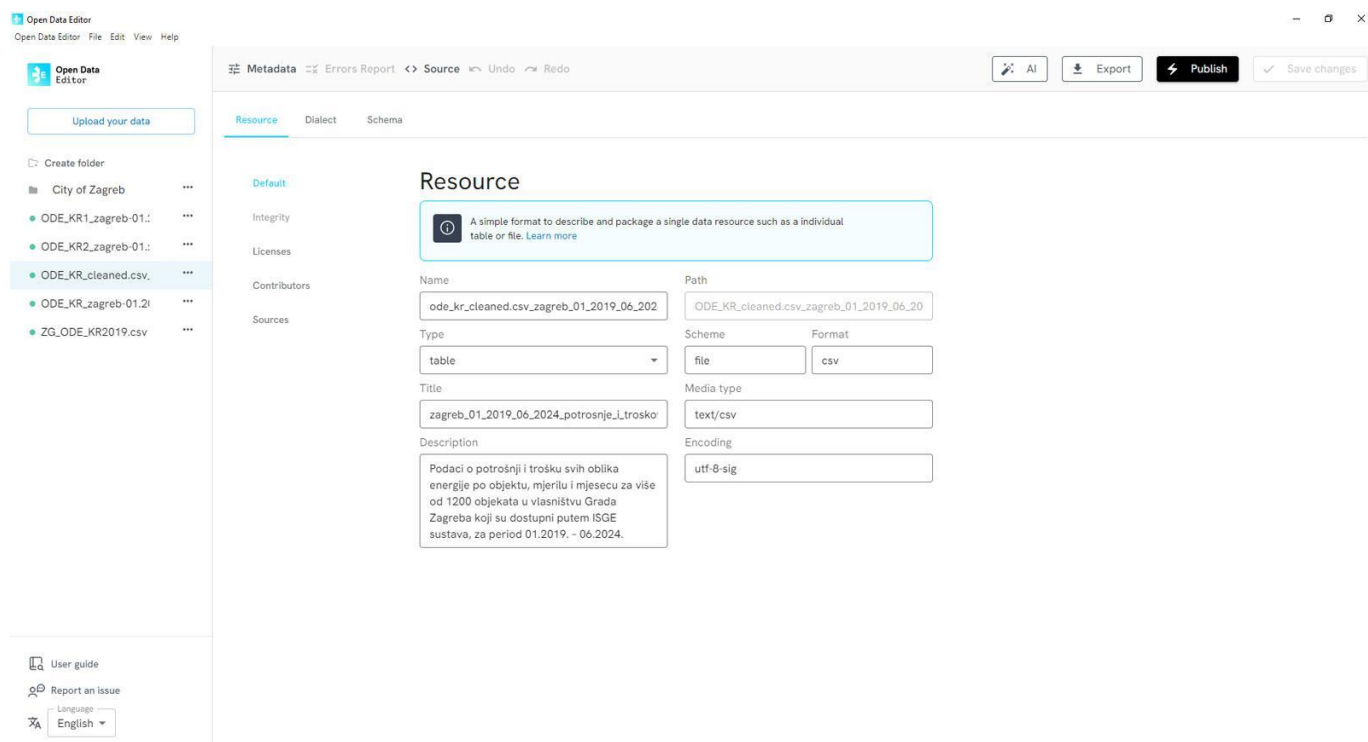
Pour en savoir plus :

<https://blog.okfn.org/2025/11/10/open-data-editor-in-action-enhancing-fiscal-governance-and-transparency-in-south-african-municipalities/>

Gouvernement (Croatie)

La municipalité de Zagreb a utilisé ODE pour se conformer aux normes en matière de données libres et encourager une culture de la maîtrise des données dans les différents services municipaux.

Par exemple, ODE a détecté rapidement les incohérences (valeurs manquantes, erreurs de formatage, etc.) dans un jeu de données sur les bâtiments publics contenant 11 colonnes non étiquetées. L'équipe a intégré des informations cruciales (propriétaires, méthodes de collecte) directement dans le tableau de métadonnées d'ODE, respectant ainsi les principes FAIR.



Le récapitulatif de métadonnées de l'ODE a été essentiel pour comprendre l'importance de l'interopérabilité et créer une culture de la maîtrise des données au sein de l'administration publique.

Pour en savoir plus :

<https://blog.okfn.org/2025/05/20/open-data-editor-in-action-streamlining-data-governance-and-unlocking-the-potential-value-of-urban-data-in-croatia/>

Patrimoine (Cambodge)

An AI of Our Own (AAOO) a utilisé ODE pour créer des modèles d'IA basés sur des données respectueuses et éthiques provenant des Pays du Sud.

ODE a aidé l'équipe à identifier et rectifier les incohérences de formatage. Elle a pu normaliser les formats de date et d'autres variables, en veillant à ce que les données provenant de différentes méthodes de collecte puissent être unifiées facilement. La possibilité d'ajouter des descriptions détaillées à chaque colonne fut un élément essentiel pour AAOO. Pouvoir ajouter du contexte et une signification à chaque donnée est essentiel à la constitution d'un ensemble de données d'IA de haute qualité et culturellement nuancé.

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Data Errors Report 15 <> Source code

Upload your data

form-1__an-ai-of-our-o...
form-1__an-ai-of-our-o...
form-1__an-ai-of-our-o...
form2__an-ai-of-our-o...
AI%20OF%20OUR%20...
form-1__an-ai-of-our-o...

User guide
Report an issue
English

Constraint Error 5
A field value does not conform to a constraint.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
14				program...		No...							Umi
15				program...		V...							Imp
16				program...		h...							Uml
17				program...		S...							Isice
18				program...		Jan...							Inte

Type mismatch 10
A cell value doesn't match the expected data type or format for the column.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
14		29/06/2025	8/07/2025	program...		No...							Umi
15		29/06/2025	8/07/2025	program...		V...							Imp
16		29/06/2025	8/07/2025	program...		h...							Uml
17		29/06/2025	8/07/2025	program...		S...							Isice
18		29/06/2025	8/07/2025	program...		Jan...							Inte

Les erreurs indiquent des incohérences dans la conversion de données non structurées en un format structuré, car elles ne respectent pas le format standard ni les horodatages (utilisation des plantes par les populations indigènes).

Pour en savoir plus :

<https://blog.okfn.org/2025/11/05/open-data-editor-in-action-building-culturally-accurate-and-global-south-sensitive-ai-datasets/>

Bibliothèque (Inde)

Le *Indian Institute of Technology* (IIT) de Delhi a utilisé ODE pour vérifier les erreurs dans de très larges tableaux contenant les catalogues de publications et sensibiliser ses collaborateurs à la notion de « qualité des données ».

ODE a repéré automatiquement une multitude de problèmes dans des ensembles de données complexes, y compris des informations bibliographiques provenant de catalogues de référence, tels que Scopus et Web of Science. En identifiant les incohérences de formatage, ODE a permis à l'équipe de nettoyer et de normaliser les champs, créant ainsi des ensembles de données plus fiables pour leurs publications et leur site Internet.

File View Help

Open Data Editor

Data
Errors Report 10
Source code

AI
Export
Save changes

Upload your data

TEST DATA

1. A to Z eBooks 202589.xlsx

1. A to Z eBooks 202589.xlsx(2)...

1. A to Z eBooks 202589.xlsx.csv

A to Z eBooks 202589.csv

scopus (3).csv

User guide

Report an issue

English

Blank Label 2

A label in the header row is missing a value. Label should be provided and not be blank.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	S. No.	Title	Author	Publisher	Subject	Vol./Edition	Year	ISBN/eISBN	URL		

Type mismatch 8

A cell value doesn't match the expected data type or format for the column.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
692	691	Art ...	Charlotte ...	Bloomsbu...	Design, ...		NA	97813500...	https://...		
1297	1296	Chemical ...	S.R. ...	ELSEVIER	Chemical ...		Pre 2007		https://...		
1859	1858	Constituti...	Chen, Wai...	Elsevier	Engineering		Legacy		https://...		
5438	5437	Materials ...	Milton ...	Elsevier	Materials ...	2nd ed.	Pre 2007		https://...		
5639	5638	Methods i...	Davidson, ...	Academic ...	Physics an...		Legacy		https://...		
6136	6135	Non-...	Chaouki, J...	Academic ...	Chemical ...		Pre 2007		https://...		
6868	6867	Principles ...	Aliprantis, ...	Academic ...	Physics an...	2nd ed.	Legacy		https://...		
8638	8637	Theory an...	G. Phillips ...	Academic ...	Mathemat...	2nd ed.	Pre 2007		https://...		

Open Data Editor permet d'automatiser la détection des erreurs, notamment les problèmes liés aux cellules vides et aux types de données attendus pour une colonne donnée.

Pour en savoir plus :

<https://blog.okfn.org/2025/12/09/open-data-editor-in-action-advancing-data-quality-in-academic-library-services-in-india/>

Guide d'utilisation

Télécharger ODE

Open Data Editor est disponible sur les principales plateformes :

- **Pour Windows** : téléchargez le **fichier EXE** le plus récent.
- **Pour MacOS** : téléchargez le **fichier DMG** le plus récent.
- **Pour Linux (Debian)** : Téléchargez le **fichier AppImage ou DEB** le plus récent.
- **Pour Linux (autres distributions)** : Téléchargez le **fichier AppImage** le plus récent.

Depuis notre site Internet

Vous pouvez télécharger ODE depuis notre site Internet : <https://okfn.org/opendataeditor/>

Depuis les versions GitHub

Vous pouvez télécharger ODE depuis le dépôt (repository) :

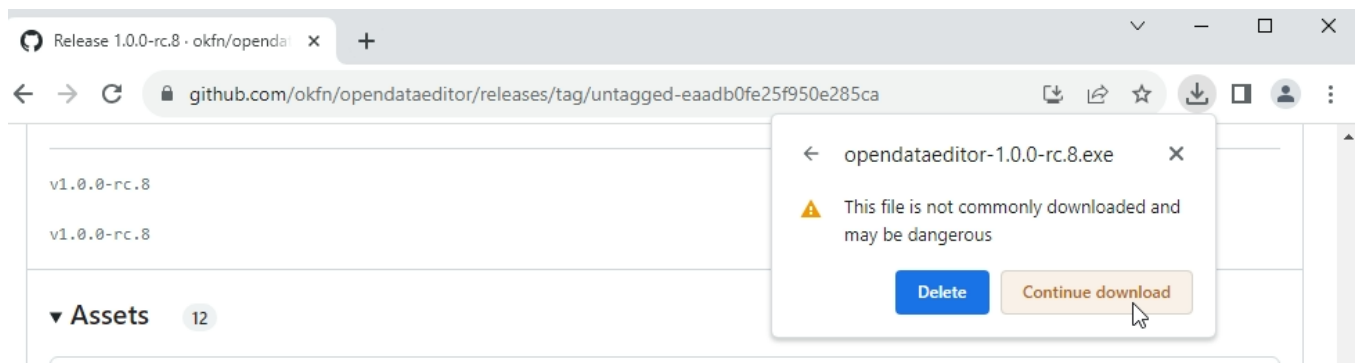
<https://github.com/okfn/opendataeditor/releases>

Installer ODE

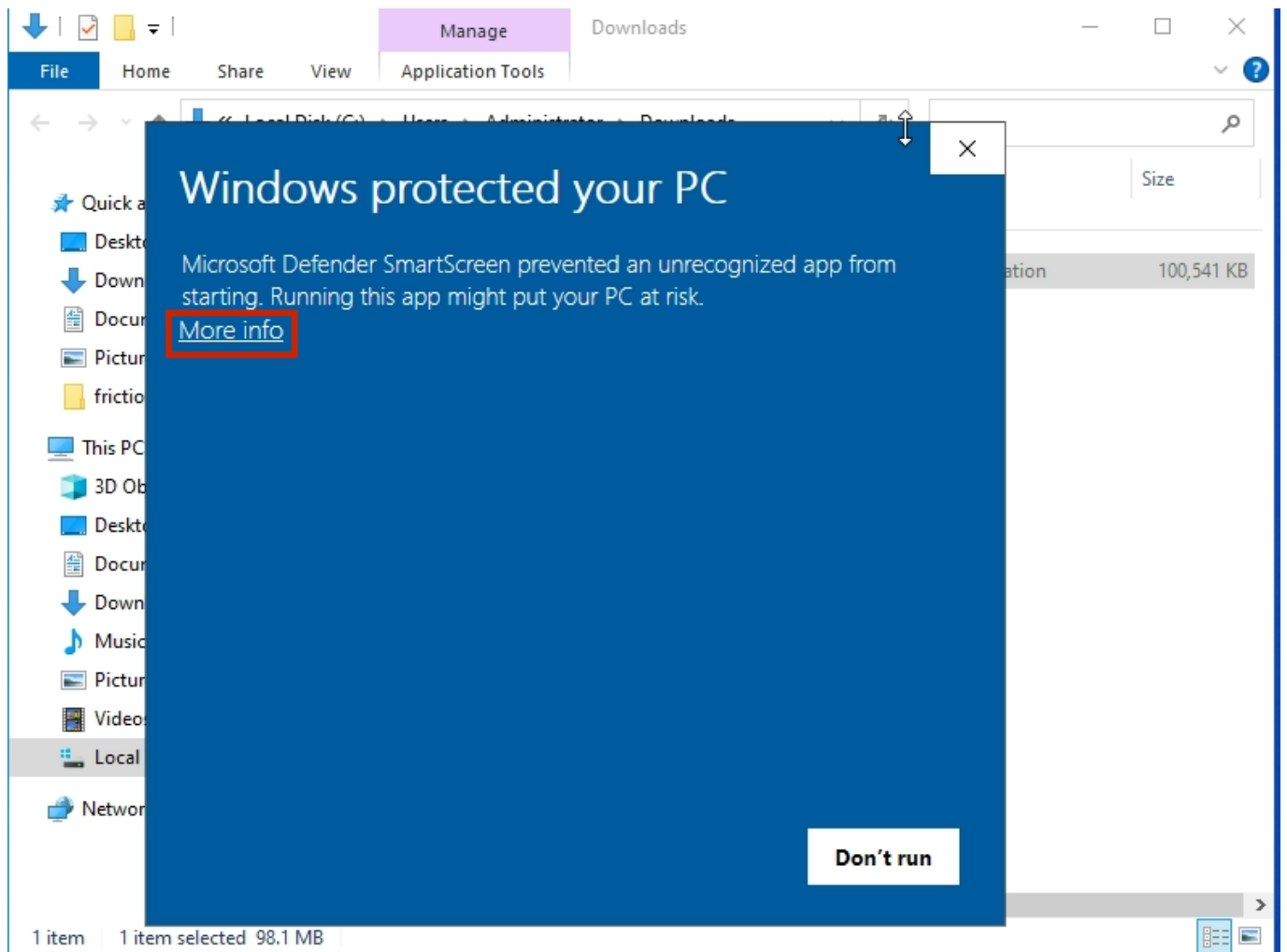
Windows

Téléchargez la version la plus récente du fichier EXE selon les instructions ci-dessus.

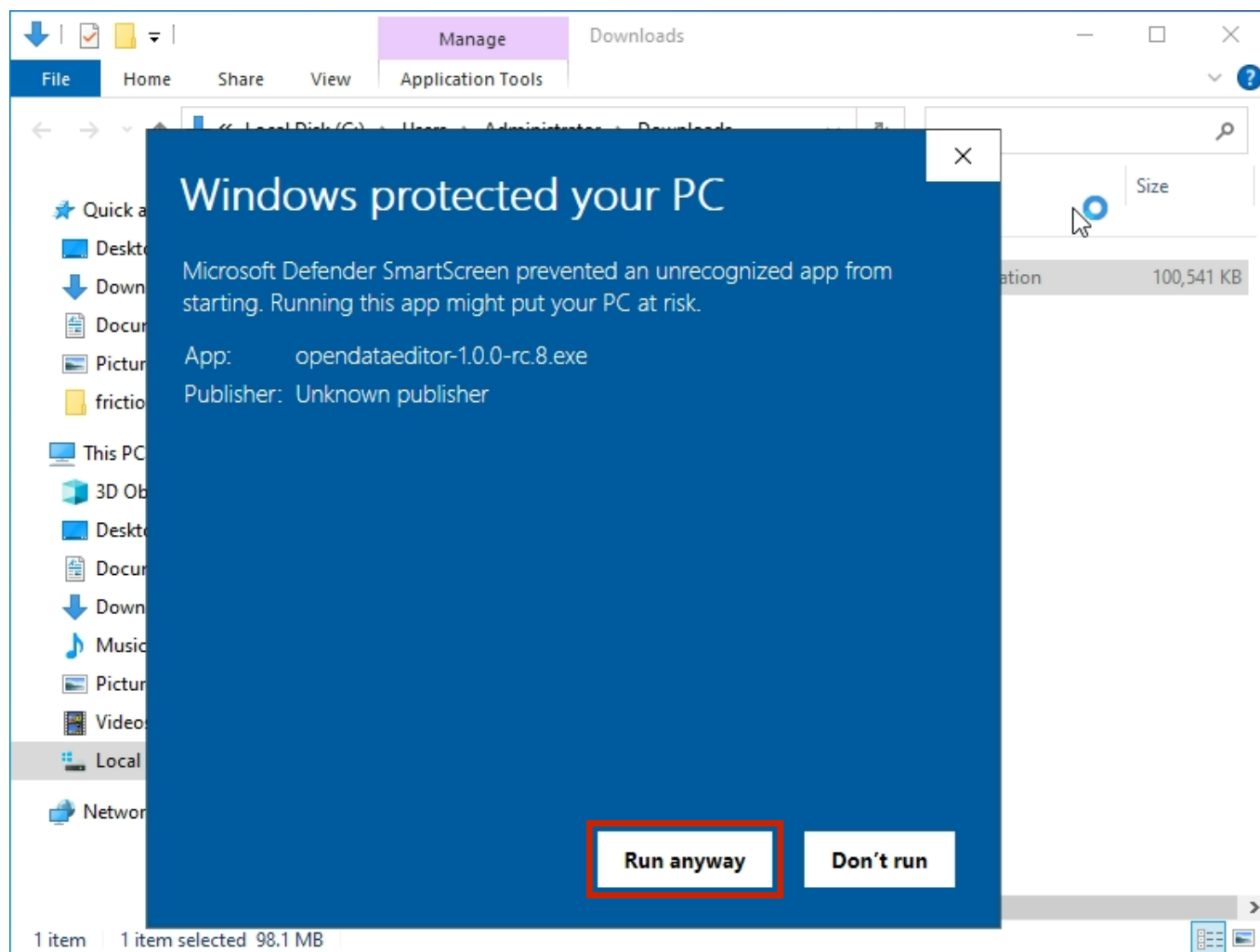
1. Si vous obtenez le message suivant, cliquez sur « Continuer le téléchargement ».



2. Après le téléchargement, double-cliquez pour lancer l'application. Il se peut que vous rencontriez la fenêtre de message de sécurité, cliquez sur « Plus d'infos » et continuez.



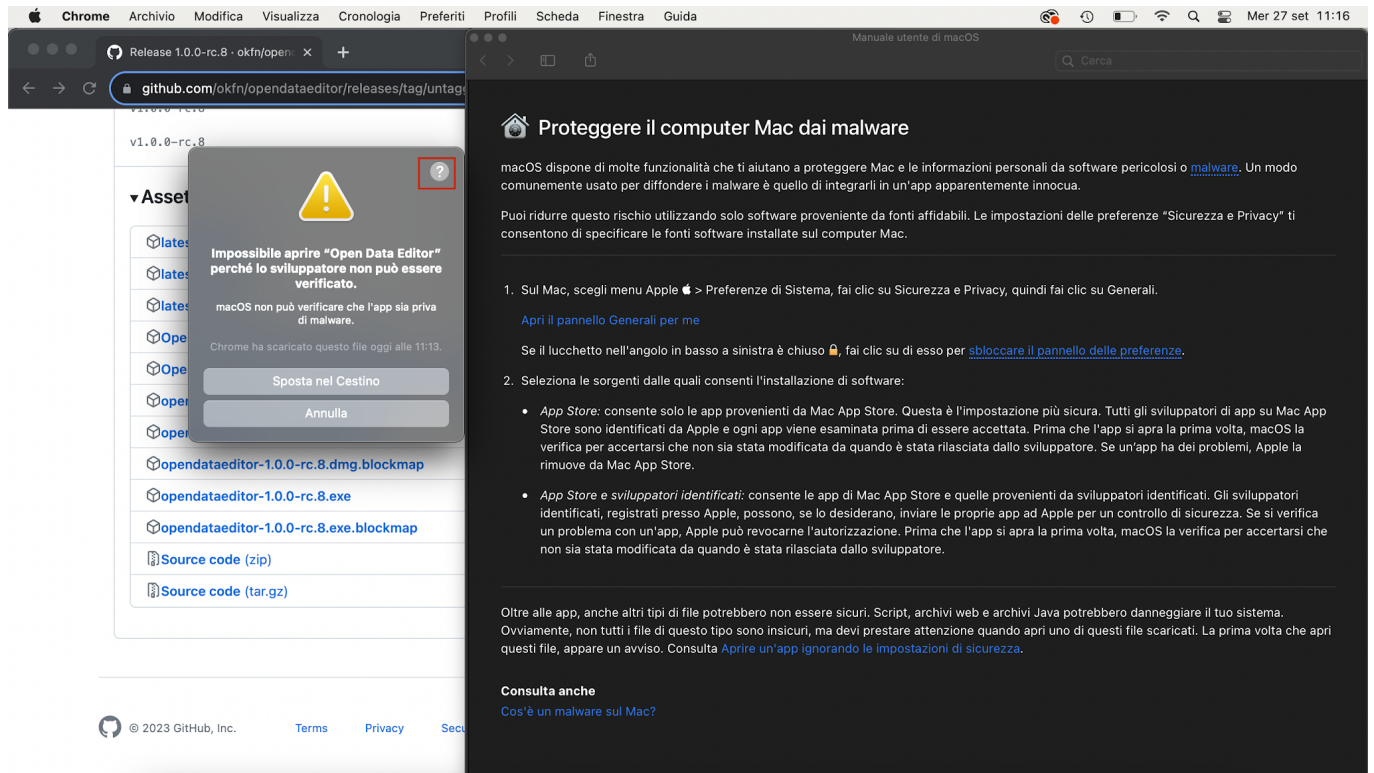
3. Cliquez sur « Exécuter de toute façon » pour lancer l'application.



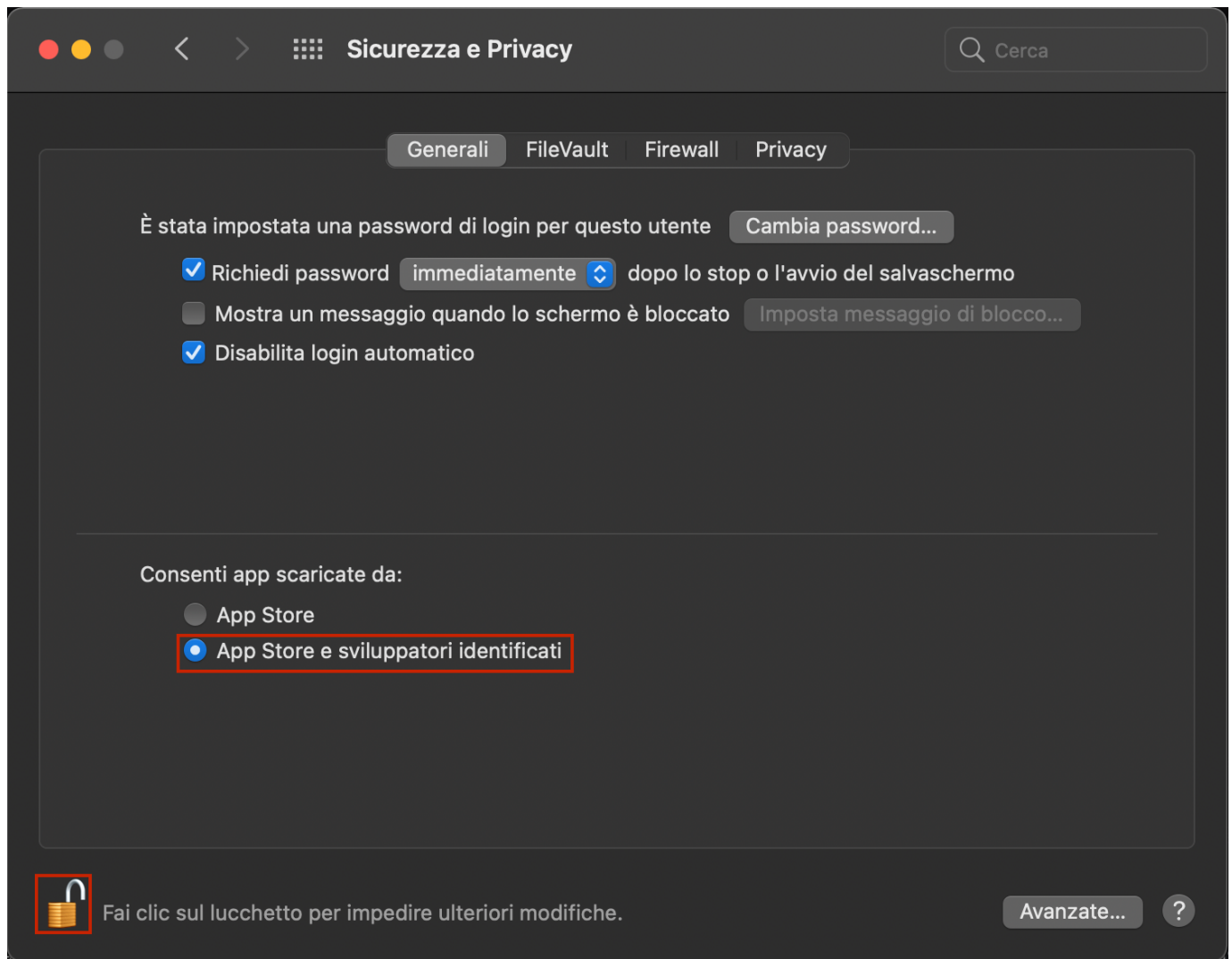
MacOS

Téléchargez la version la plus récente du fichier **DMG** selon les instructions ci-dessus.

1. Si vous rencontrez un message de sécurité, cliquez sur le point d'interrogation, puis sur le lien dans la première section.



2. Modifiez les paramètres pour permettre à l'application de s'exécuter.



Linux

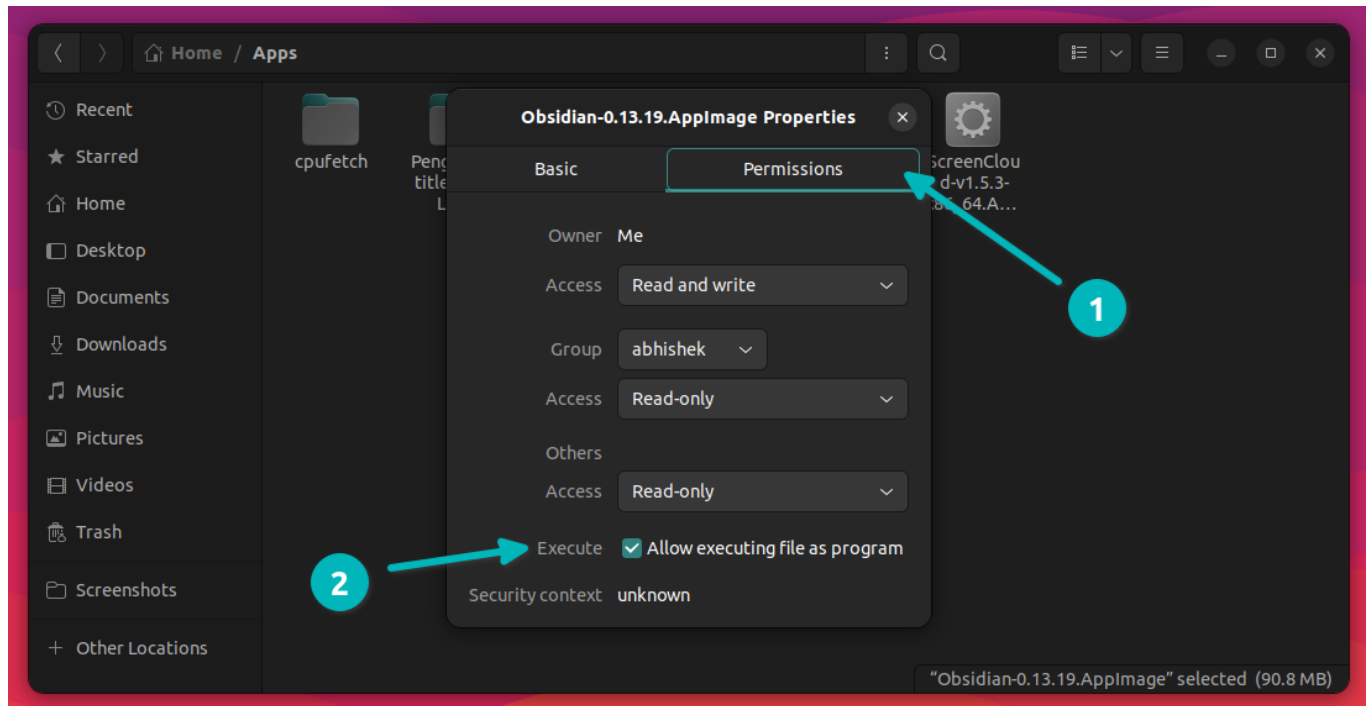
Pour Linux, deux options sont disponibles :

- Applmage (quelle que soit la distribution)
- deb (pour Ubuntu/Debian)

Toute distribution

Téléchargez la version la plus récente du fichier **Applmage** selon les instructions ci-dessus.

Après le téléchargement, assurez-vous qu'il est exécutable :

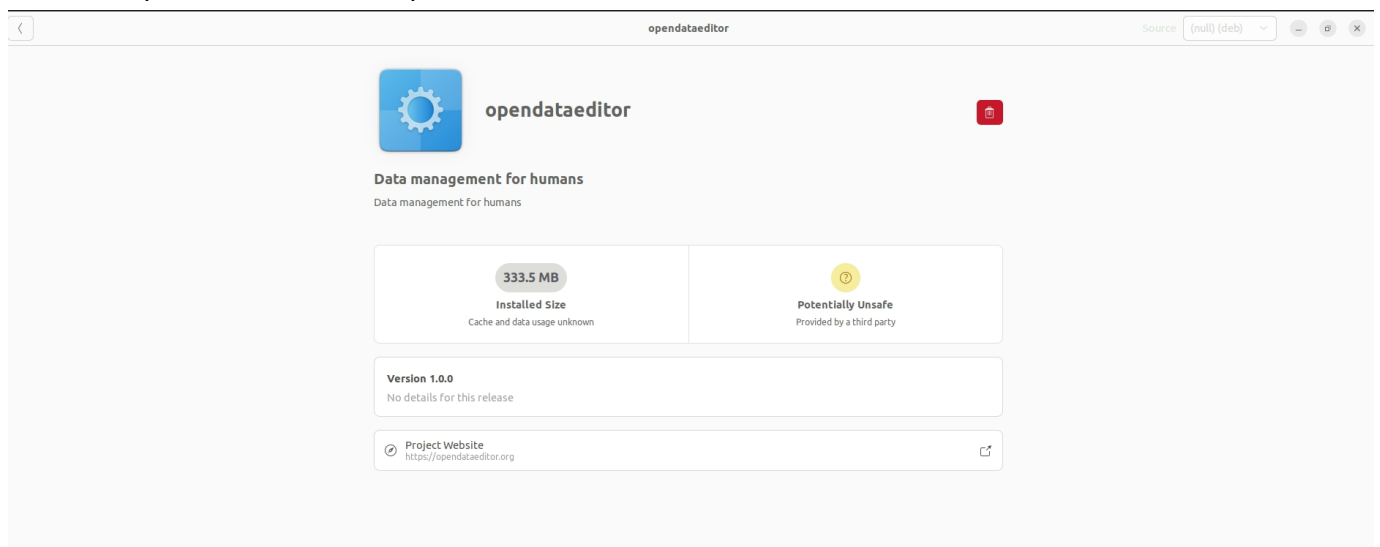


Double-cliquez ensuite sur le fichier pour lancer l'application.

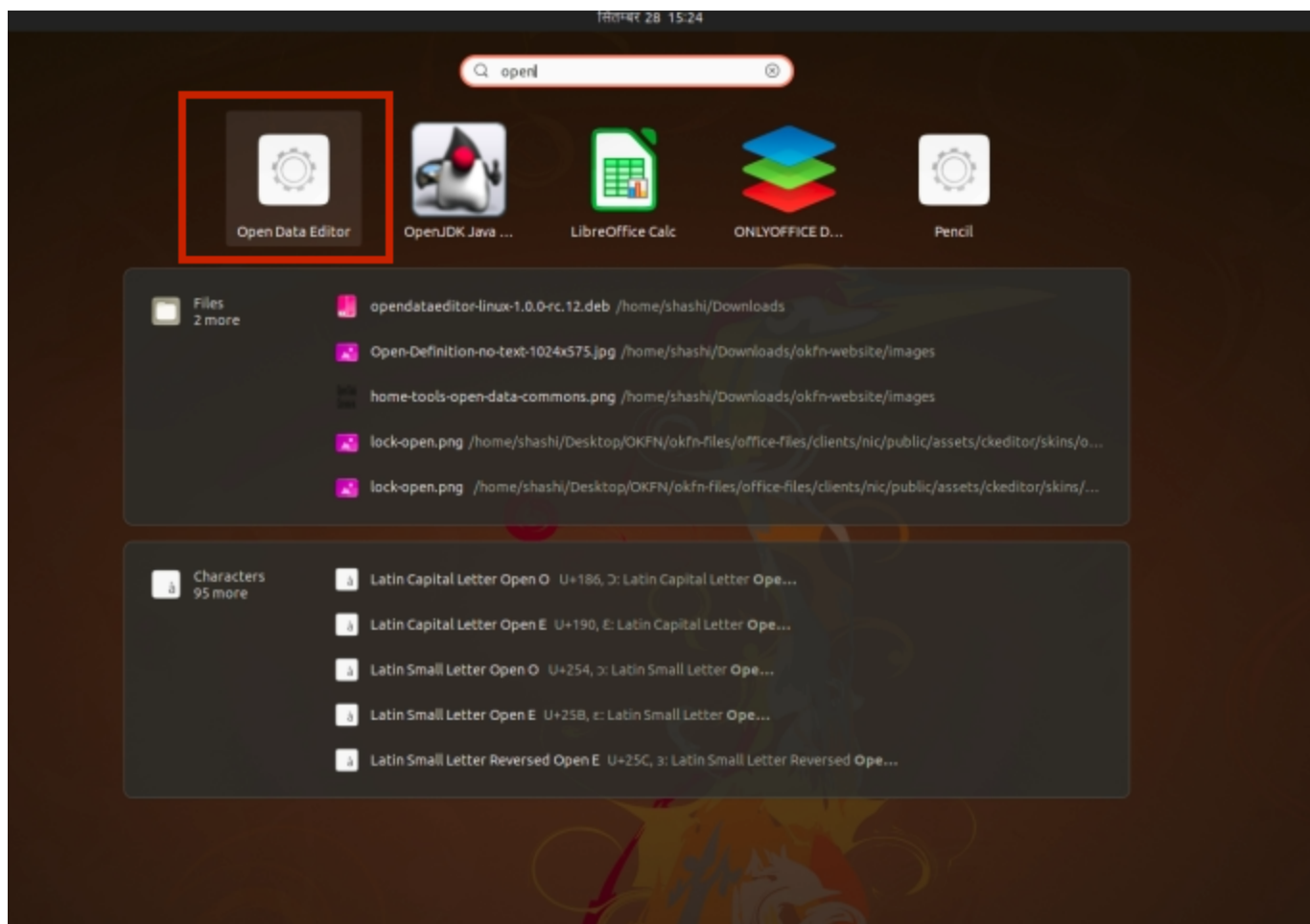
Ubuntu/Debian

Téléchargez la version la plus récente du **fichier DEB** selon les instructions ci-dessus.

Double-cliquez sur le fichier, le processus d'installation est initialisé.



Après l'installation, vous pouvez l'utiliser.



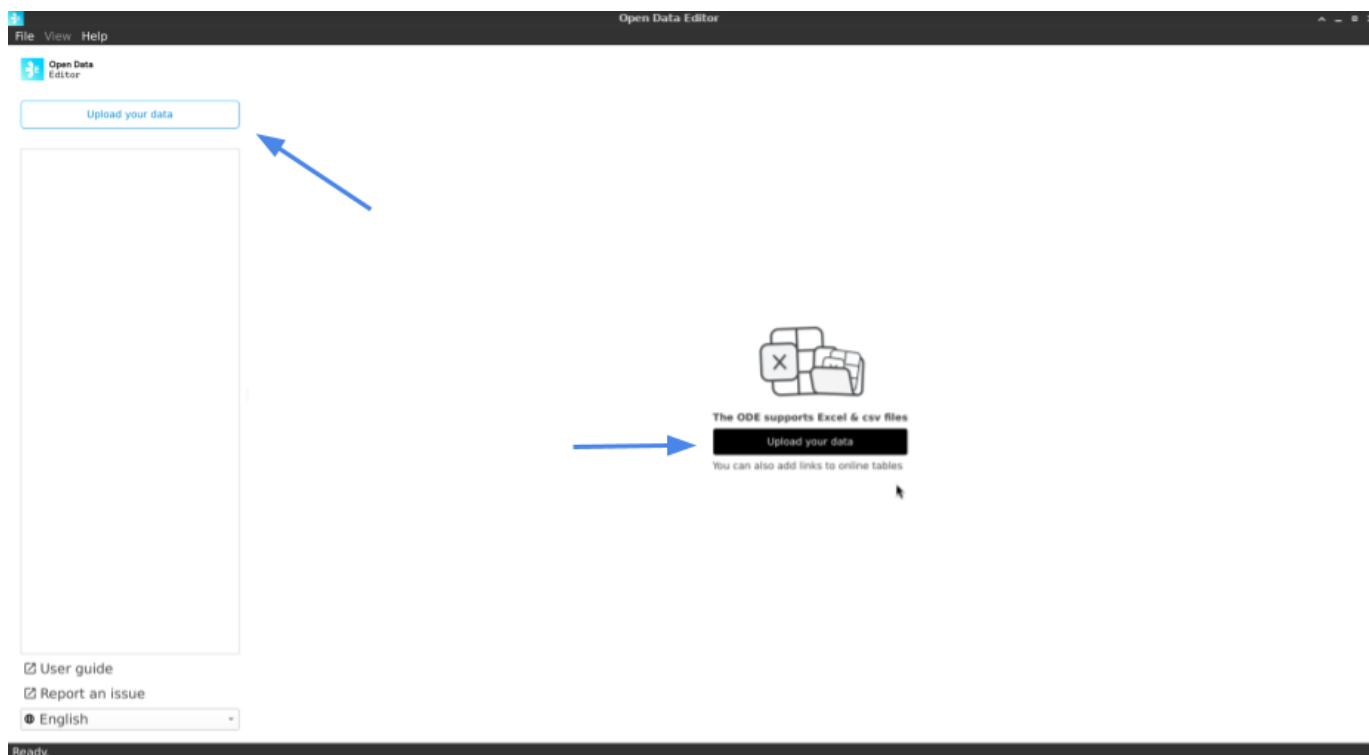
Facultativement, sous Debian, vous pouvez l'installer en exécutant la commande suivante :

Remplacez <version> par avec la version que vous avez téléchargée
`sudo dpkg -i opendataeditor-linux-<version>.deb`

Téléchargement de données

Cette section montre comment télécharger des fichiers de type « tableau », des dossiers contenant des tableaux et des données en ligne via ODE. Il accepte aussi d'autres formats tels que PDF, JPEG, etc. Cependant, l'ODE se concentre sur la détection d'erreurs dans les fichiers tabulaires, ne proposant que des aperçus pour les tableaux.

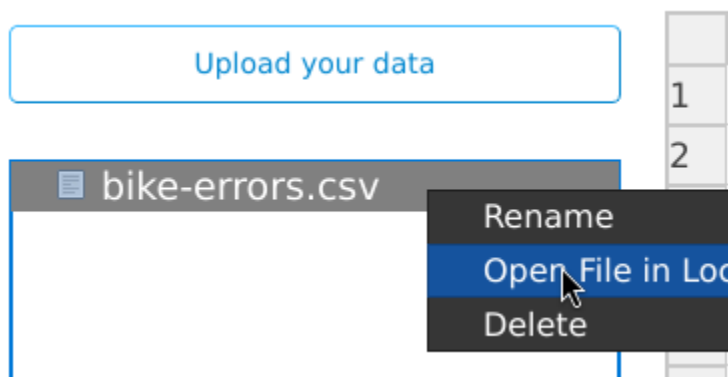
Télécharger ses données vers ODE est simple ! Après avoir installé l'application et l'avoir ouverte, vous verrez cet écran :



Cliquez sur le bouton « **Télécharger vos données** », situé au centre de l'écran ou en haut à gauche de la barre latérale, pour commencer à ajouter des fichiers/dossiers.

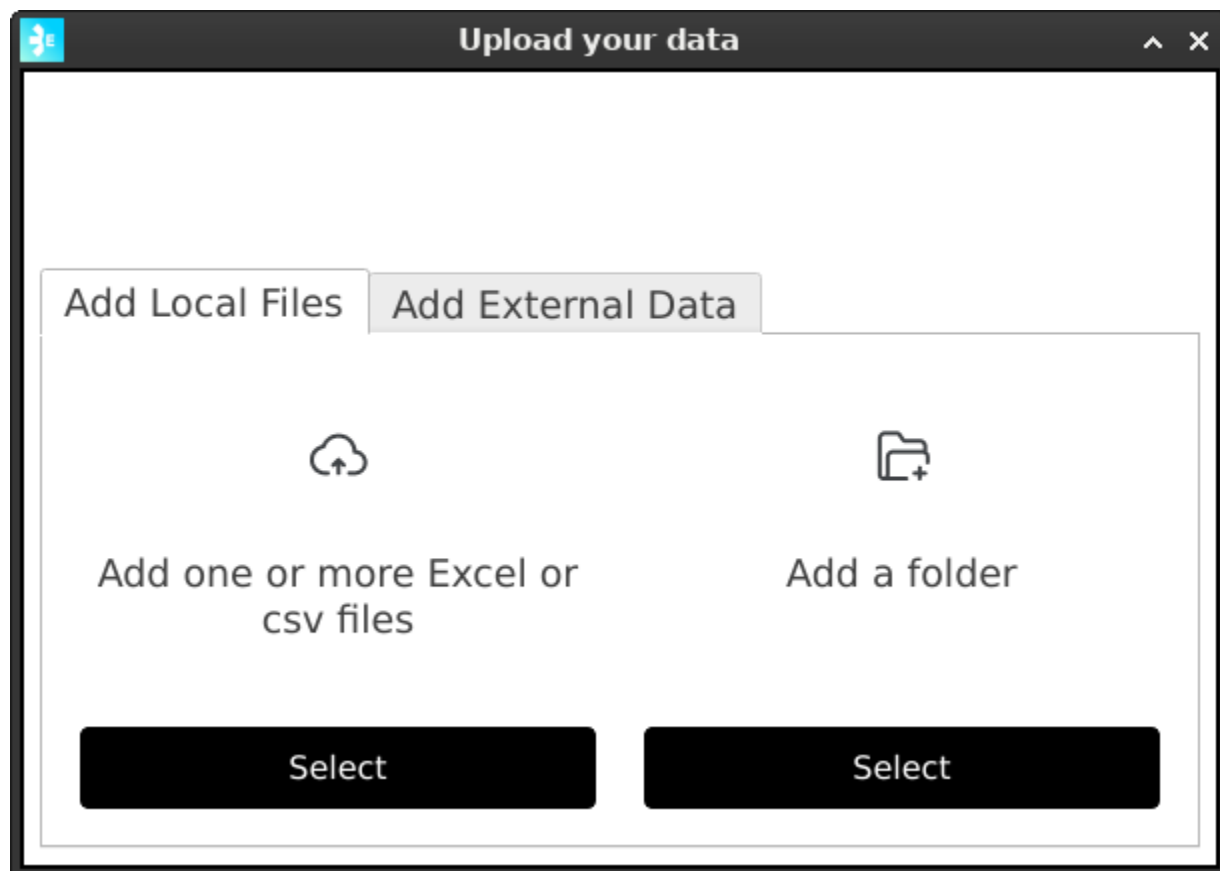
Remarque

Chaque fois que vous téléchargez un fichier ou un dossier vers l'ODE, l'application ne reprend pas le fichier/dossier original de votre ordinateur. Elle en fait une copie et l'ajoute au dossier de l'application sur votre ordinateur portable. Une fois le processus de récupération terminé, vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur le fichier/dossier et sélectionner l'option « **Ouvrir l'emplacement** ». ODE vous redirigera vers l'endroit exact où la copie a été enregistrée.



Fichiers Excel, fichiers csv et dossiers

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Télécharger vos données**, ODE affiche la fenêtre suivante. Si vous souhaitez télécharger des fichiers ou des dossiers, vous pouvez le faire à partir de la section « **Depuis votre ordinateur** ». Si vous souhaitez ajouter des tableaux disponibles en ligne, vous pouvez le faire à partir de la section « **Ajouter des données externes** » :



Dans la section « **Depuis votre ordinateur** », deux options sont disponibles. Pour ajouter un ou plusieurs fichiers, cliquez sur **Sélectionner** dans la fonction **Ajouter un ou plusieurs fichiers Excel ou csv**. Si vous souhaitez intégrer un ou plusieurs dossiers, cliquez sur Sélectionner dans la case **Ajouter un ou plusieurs dossiers**.

Une fois le processus d'intégration terminé, ODE ajoutera vos données dans la barre latérale de l'application :

The screenshot shows the Open Data Editor application. On the left, there's a sidebar with an 'Upload your data' button and a list containing 'bike-errors.csv'. The main area displays a data table with 5 columns: id, brand, model, price, and stock. A blue arrow points to the 'brand' column header. The table contains 21 rows of data. At the top, there's a navigation bar with 'Data', 'Errors Report 1', and 'Source code'. On the right, there are buttons for 'AI', 'Export', and 'Save changes'. At the bottom, a status bar indicates 'Read and error checking finished.'

	1	2	3	4	5
	id	brand	model	price	stock
1	1	Trek	Domane SL6	3500	12
2	2	Giant	Defy ...	2800	8
3	3	Specialized	Allez Sprint		15
4	4	Cannondale	CAAD13	2200	ten
5	5	Scott	Addict RC	4100	9
6	6	Canyon		3700	11
7	7	Bianchi	Infinito CV	4900	
8	8	Merida	Reacto 4000	3100	7
9	9				
10	10	Fuji	Transonic 2.3	2900	5
11	11	Santa Cruz	Hightower	6200	3
12	12		Tarmac SL7	4800	6
13	13	Orbea	Avant H30	1850	20
14	14	Polygon	Helios ABX	2500	
15	15	Trek	Marlin 7	950	22
16	16	Giant	Talon 1	1050	17
17	17	Bianchi	Oltre XR4	N/A	10
18	18	Canyon	Endurace ...	3400	8
19	19	Scott	Scale 965	1500	13
20	20	Merida	Silex 400	1900	12
21	21				
22					

Lors du téléchargement, l'outil recherche des erreurs dans vos fichiers ou dossiers selon les règles de validation fournies par [Frictionless](#). Consultez ce guide pour voir la liste complète.

N'oubliez pas que la section de prévisualisation (table de données) ne peut afficher qu'un seul fichier tabulaire à la fois. Lorsque vous téléchargerez les dossiers, et une fois l'intégration terminée, vous devrez cliquer sur le dossier et sélectionner le fichier que vous voulez afficher à l'écran. Dès que vous cliquez sur un fichier donné, ODE commence à valider vos données (recherchant d'éventuelles erreurs), et le tableau s'affiche dans l'application.

Tableaux publiés en ligne

ODE permet également aux utilisateurs d'intégrer des tableaux disponibles en ligne. Vous pouvez télécharger des fichiers à partir de plateformes OpenData, de Google Sheets ou de tableaux provenant de votre répertoire GitHub.

Pour télécharger ces tableaux, cliquez d'abord sur le bouton **Télécharger vos données**, puis sélectionnez la section **Ajouter des données externes** :

Upload your data^×

Add Local Files

Add External Data

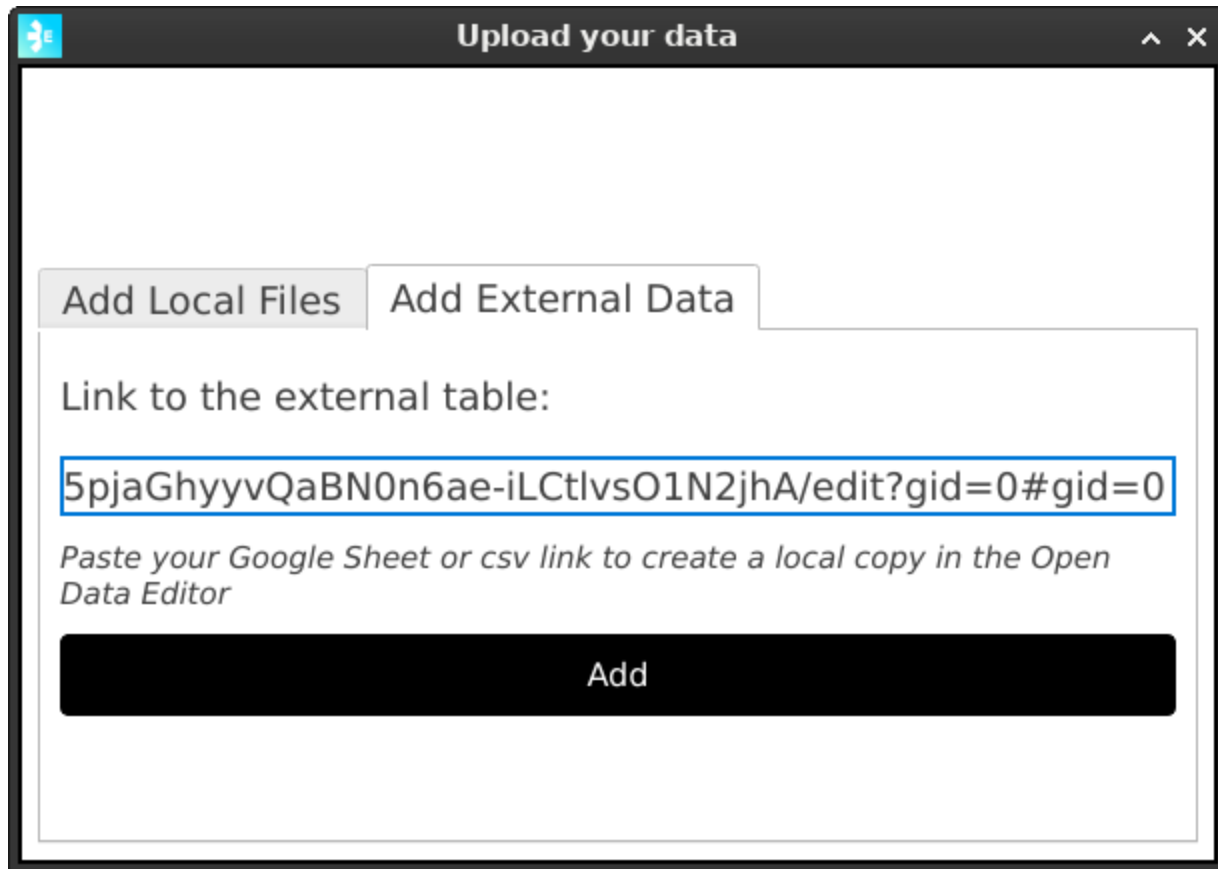
Link to the external table:

Enter or paste URL

Paste your Google Sheet or csv link to create a local copy in the Open Data Editor

Add

Maintenant, écrivez ou collez l'URL dans le tableau et cliquez sur le bouton **Ajouter** :



Upload your data

Add Local Files Add External Data

Link to the external table:

5pjaGhyyvQaBN0n6ae-iLCtlvsO1N2jhA/edit?gid=0#gid=0

Paste your Google Sheet or csv link to create a local copy in the Open Data Editor

Add

Ensuite, ODE commencera l'analyse de votre fichier en arrière-plan afin de détecter d'éventuelles erreurs, et les données seront affichées sur l'écran principal.

Remarque

Avant de télécharger votre table en ligne...

👉 Si vous téléchargez un fichier Google Sheets, vérifiez que le fichier est publié en ligne. Si vous ne savez pas comment procéder, consultez [cette page](#) et suivez les étapes indiquées.

👉 Pour Google Sheets, assurez-vous que vous ajoutez la version publique de votre fichier sans le terme HTML à la fin. Par exemple :



<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1dFVoF6f9VU5pjaGhyyvQaBN0n6ae-iLCtlvsO1N2jhA/edit?gid=0#gid=0>



https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vQ8w9yb7D-iYElmb0WD4Kh53_Yp7H1VOi1bIMcicphWbkrrH9PobXCJhXt9frqyQ/pubhtml

👉 Lorsque vous exportez un fichier Google Sheets en CSV contenant des colonnes avec des nombres, assurez-vous d'utiliser le point comme séparateur de décimales et non la virgule. Sinon, Frictionless, le code opérant ODE, interprétera le contenu de ces cellules avec des nombres comme du texte.

Pour toutes les tables...

👉 Assurez-vous que votre fichier est bien organisé. Le fichier doit être bien formaté : chaque colonne doit avoir un nom, il ne doit pas y avoir de lignes supplémentaires avant le tableau, ni d'éléments additionnels (comme des bordures ou des lignes) à côté de la zone où se trouvent les données du tableau.

👉 Vérifiez que les données du tableau ne contiennent pas de cellules fusionnées. Les gouvernements, les organisations internationales et les rapports internes à l'origine de ces données ajoutent généralement des tuiles, des descriptions et des graphiques à l'intérieur même des feuilles, comme dans le cas présent. S'il y a des éléments supplémentaires dans votre fichier, ODE intégrera votre fichier et indiquera plusieurs erreurs.

Comment analyser les erreurs

Comme indiqué dans la section **Téléchargement des données** de ce guide, si un fichier comporte des erreurs, ODE affichera un point rouge à côté du nom du fichier dans la barre latérale. Toutefois, si vous souhaitez examiner les erreurs dans le tableau, vous pouvez utiliser les tables pour explorer les données problématiques.

ODE mettra en évidence la cellule en rouge si elle présente un problème. Par exemple, si elle contient du texte au lieu d'un nombre.

Voici comment une cellule en erreur est mise en évidence par ODE :

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Upload your data

Electric_Vehicle_Populati...
error_cars.csv

Data Errors Report 14 Source code

AI Export Save changes

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CarID	Make	Model	Year	Color	Price	Mileage	FuelType	Transmission	EngineSize	Horsepower	Torque	DriveType
1	Toyota	Camry	2022	Blue	26500	15000	Hybrid	Automatic	2.5L	203	184	FWD
2	Honda	Civic	2023	Red	24500	8000	Gasoline	CVT	2.0L	158	138	FWD
4												
5	Ford	F-150	2021	Black	42000	35000	Gasoline	Automatic	3.5L	400	470	4WD
6	Chevrolet	Equinox	2023	White	31500	12000	Gasoline	Automatic	1.5L	170	203	FWD
7	BMW	X5	2022	Gray	62500	18000	Diesel	Automatic	3.0L	335	479	AWD
8	Tesla	Model 3	2023		48900	9500	Electric	Automatic		283	307	RWD
9	Mercedes	C-Class	2022	Silver	45400	22000	Gasoline	Automatic	2.0L	255	273	RWD
10	Audi	Q5	2023	Blue	48500	14000	Gasoline	Automatic	2.0L	261	273	AWD
11	Nissan	Rogue	2022	Black	32900	19000	Gasoline	CVT	1.5L	201	225	FWD
12	Hyundai	Tucson	2023	Green	34500	11000	Hybrid	Automatic	1.6L	226	258	AWD
13	Kia	Sorento	2022	White	38500	24000	Hybrid	Automatic	1.6L	227	258	AWD
14	Subaru	Outback	2023	Gray	36500	13000	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
15	Jeep	Grand ...	2022	Black	49500	28000	Gasoline	Automatic	3.6L	293	260	4WD
16	Model Y	2023	White	54900	8900	Electric	Automatic		384	376	AWD	
17	Ford	Mustang	2022	Red	42800	12500	Gasoline	Manual	5.0L	450	410	RWD
18	Chevrolet	Silverado	2023	Blue	45200	16000	Diesel	Automatic	3.0L	277	460	4WD
19	Toyota	RAV4	2022	Gray	33500	21000	Hybrid	Automatic	2.5L	219	163	AWD
20	Honda	CR-V	2023	Silver	35200	9500	Hybrid	CVT	2.0L	204	247	FWD
21	Ram	1500	2022	Black	47800	32000	Diesel	Automatic	3.0L	260	480	4WD
22	BMW	3 Series	2023	Blue	48900	7800	Gasoline	Automatic	2.0L	255	295	RWD
23	Mercedes	GLE	2022	White	61200	24500	Gasoline	Automatic	2.5L	362	369	AWD
24	Audi	A4	2023	Gray	42900	11000	Gasoline	Automatic	2.0L	201	236	AWD
25	Lexus	RX	2022	Black	52800	19500	Hybrid	Automatic	3.5L	308	247	AWD
26	Hyundai	Elantra	2023	Red	24500	8500	Gasoline	CVT	2.0L	147	132	FWD
27	Kia	Forte	2022	Blue	22800	14500	Gasoline	Automatic	2.0L	147	132	FWD
28	Subaru	Forester	2023	Green	32900	10200	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
29	Jeep	Wrangler	2022	Yellow	42500	18500	Gasoline	Manual	3.6L	285	260	4WD

Read and error checking finished.

Vous pouvez analyser les erreurs en cliquant sur le bouton **Rapport d'erreurs** (Errors Report) situé en haut à gauche de la table :

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Upload your data

Electric_Vehicle_Populati...
error_cars.csv

User guide
Report an issue
English

Data Errors Report 14 Source code

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
CarID	Make	Model	Year	Color	Price	Mileage	FuelType	Transmission	EngineSize	Horsepower	Torque	DriveT
1	Toyota	Camr	2022	Blue	26500	15000	Hybrid	Automatic	2.5L	203	184	FWD
2	Honda	Civic	2023	Red	24500	8000	Gasoline	CVT	2.0L	158	138	FWD
4												
5	Ford	F-150	2021	Black	42000	35000	Gasoline	Automatic	3.5L	400	470	4WD
6	Chevrolet	Equinox	2023	White	31500	12000	Gasoline	Automatic	1.5L	170	203	FWD
7	BMW	X5	2022	Gray	62500	18000	Diesel	Automatic	3.0L	335	479	AWD
8	Tesla	Model 3	2023		48900	9500	Electric	Automatic		283	307	RWD
9	Mercedes	C-Class	2022	Silver	45400	22000	Gasoline	Automatic	2.0L	255	273	RWD
10	Audi	Q5	2023	Blue	48500	14000	Gasoline	Automatic	2.0L	261	273	AWD
11	Nissan	Rogue	2022	Black	32900	19000	Gasoline	CVT	1.5L	201	225	FWD
12	Hyundai	Tucson	2023	Green	34500	11000	Hybrid	Automatic	1.6L	226	258	AWD
13	Kia	Sorento	2022	White	38500	24000	Hybrid	Automatic	1.6L	227	258	AWD
14	Subaru	Outback	2023	Gray	36500	13000	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
15	Jeep	Grand ...	2022	Black	49500	28000	Gasoline	Automatic	3.6L	293	260	4WD
16		Model Y	2023	White	54900	8900	Electric	Automatic		384	376	AWD
17	Ford	Mustang	2022	Red	42800	12500	Gasoline	Manual	5.0L	450	410	RWD
18	Chevrolet	Silverado	2023	Blue	45200	16000	Diesel	Automatic	3.0L	277	460	4WD
19	Toyota	RAV4	2022	Gray	33500	21000	Hybrid	Automatic	2.5L	219	163	AWD
20	Honda	CR-V	2023	Silver	35200	9500	Hybrid	CVT	2.0L	204	247	FWD
21	Ram	1500	2022	Black	47800	32000	Diesel	Automatic	3.0L	260	480	4WD
22	BMW	3 Series	2023	Blue	48900	7800	Gasoline	Automatic	2.0L	255	295	RWD
23	Mercedes	GLE	2022	White	61200	24500	Gasoline	Automatic	2.5L	362	369	AWD
24	Audi	A4	2023	Gray	42900	11000	Gasoline	Automatic	2.0L	201	236	AWD
25	Lexus	RX	2022	Black	52800	19500	Hybrid	Automatic	3.5L	308	247	AWD
26	Hyundai	Elantra	2023	Red	24500	8500	Gasoline	CVT	2.0L	147	132	FWD
27	Kia	Forte	2022	Blue	22800	14500	Gasoline	Automatic	2.0L	147	132	FWD
28	Subaru	Forester	2023	Green	32900	10200	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
29	Jeep	Wrangler	2022	Yellow	42500	18500	Gasoline	Manual	3.6L	285	260	4WD

Read and error checking finished.

Après avoir cliqué sur le bouton, l'ODE affichera un écran avec la liste complète des erreurs.

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Upload your data

Electric_Vehicle_Populati...
error_cars.csv

User guide
Report an issue
English

Data Errors Report 14 Source code

Empty row 1
This row has no data. Rows should contain at least one cell with data.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
4														

Constraint Error 13
A field value does not conform to a constraint.

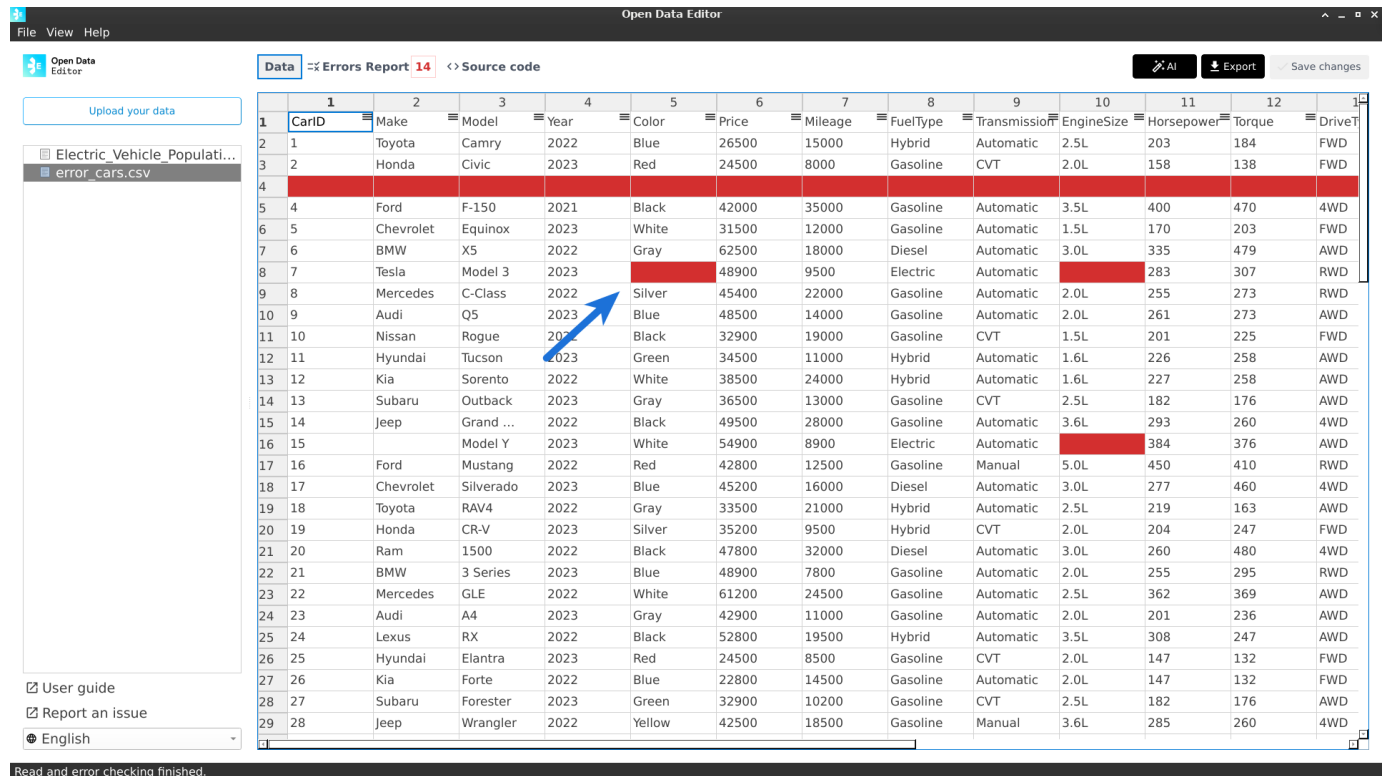
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
8	7	Tesla	Model 3	2023		48900	9500	Electric	Autom...		283	307	RWD	5	4
16	15		Model Y	2023	White	54900	8900	Electric	Autom...		384	376	AWD	5	4
50	49	Hyundai	Kona	2023	Yellow	26500	10200	Electric	Autom...		201	290	FWD	5	4
84	83	BMW	i4	2023	Blue	56900	7800	Electric	Autom...		335	317	RWD	5	4
86	85	Audi	e-tron	2023	Silver	68900	6500	Electric	Autom...		355	414	AWD	5	4
89	88	Volksw...	ID.4	2022	Gray	42900	11200	Electric	Autom...		201	229	RWD	5	4
96	95	Chevrolet	Bolt EV	2023	Blue	28500	6500	Electric	Autom...		200	266	FWD	5	4
97	96	Nissan	Leaf	2022	White	28900	8900	Electric	Autom...		147	236	FWD	5	4
98	97	Hyundai	Ioniq 5	2023	Teal	45900	7800	Electric	Autom...		225	258	RWD	5	4
99	98	Kia	EV6	2022	Gray	48500	9200	Electric	Autom...		225	258	RWD	5	4
100	99	Rivian	R1T	2023	Yellow	78500	5600	Electric	Autom...		835	908	AWD	5	4

Read and error checking finished.

Corriger les erreurs dans les tables

Pour corriger les cellules en erreur, vous pouvez modifier directement les cellules dans le visualiseur/éditeur.

Étape 1 : Repérez la cellule contenant l'erreur. Par exemple :



The screenshot shows the Open Data Editor interface. On the left, there's a sidebar with 'Upload your data' and a list of files: 'Electric_Vehicle_Populati...' and 'error_cars.csv'. The main area displays a data table with columns: CarID, Make, Model, Year, Color, Price, Mileage, FuelType, Transmission, EngineSize, Horsepower, Torque, and DriveType. The table has 29 rows. Rows 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, and 29 are visible. Rows 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, and 29 have red highlights in the 'Color' column. A blue arrow points to the error in the 'Color' column for the 11th row, which is 'Blue'.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	CarID	Make	Model	Year	Color	Price	Mileage	FuelType	Transmission	EngineSize	Horsepower	Torque	DriveType
1	1	Toyota	Camry	2022	Blue	26500	15000	Hybrid	Automatic	2.5L	203	184	FWD
2	2	Honda	Civic	2023	Red	24500	8000	Gasoline	CVT	2.0L	158	138	FWD
3	3												
4	4	Ford	F-150	2021	Black	42000	35000	Gasoline	Automatic	3.5L	400	470	4WD
5	5	Chevrolet	Equinox	2023	White	31500	12000	Gasoline	Automatic	1.5L	170	203	FWD
6	6	BMW	X5	2022	Gray	62500	18000	Diesel	Automatic	3.0L	335	479	AWD
7	7	Tesla	Model 3	2023		48900	9500	Electric	Automatic		283	307	RWD
8	8	Mercedes	C-Class	2022	Silver	45400	22000	Gasoline	Automatic	2.0L	255	273	RWD
9	9	Audi	Q5	2023	Blue	48500	14000	Gasoline	Automatic	2.0L	261	273	AWD
10	10	Nissan	Rogue	2022	Black	32900	19000	Gasoline	CVT	1.5L	201	225	FWD
11	11	Hyundai	Tucson	2023	Green	34500	11000	Hybrid	Automatic	1.6L	226	258	AWD
12	12	Kia	Sorento	2022	White	38500	24000	Hybrid	Automatic	1.6L	227	258	AWD
13	13	Subaru	Outback	2023	Gray	36500	13000	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
14	14	Jeep	Grand ...	2022	Black	49500	28000	Gasoline	Automatic	3.6L	293	260	4WD
15	15		Model Y	2023	White	54900	8900	Electric	Automatic		384	376	AWD
16	16	Ford	Mustang	2022	Red	42800	12500	Gasoline	Manual	5.0L	450	410	RWD
17	17	Chevrolet	Silverado	2023	Blue	45200	16000	Diesel	Automatic	3.0L	277	460	4WD
18	18	Toyota	RAV4	2022	Gray	33500	21000	Hybrid	Automatic	2.5L	219	163	AWD
19	19	Honda	CR-V	2023	Silver	35200	9500	Hybrid	CVT	2.0L	204	247	FWD
20	20	Ram	1500	2022	Black	47800	32000	Diesel	Automatic	3.0L	260	480	4WD
21	21	BMW	3 Series	2023	Blue	48900	7800	Gasoline	Automatic	2.0L	255	295	RWD
22	22	Mercedes	GLE	2022	White	61200	24500	Gasoline	Automatic	2.5L	362	369	AWD
23	23	Audi	A4	2023	Gray	42900	11000	Gasoline	Automatic	2.0L	201	236	AWD
24	24	Lexus	RX	2022	Black	52800	19500	Hybrid	Automatic	3.5L	308	247	AWD
25	25	Hyundai	Elantra	2023	Red	24500	8500	Gasoline	CVT	2.0L	147	132	FWD
26	26	Kia	Forte	2022	Blue	22800	14500	Gasoline	Automatic	2.0L	147	132	FWD
27	27	Subaru	Forester	2023	Green	32900	10200	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
28	28	Jeep	Wrangler	2022	Yellow	42500	18500	Gasoline	Manual	3.6L	285	260	4WD
29	29												

Étape 2 : Double-cliquez sur la cellule pour commencer à modifier le contenu :

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Upload your data

Electric_Vehicle_Populati...
error_cars.csv

Errors Report 14

Source code

AI Export Save changes

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	CarID	Make	Model	Year	Color	Price	Mileage	FuelType	Transmission	EngineSize	Horsepower	Torque	DriveT
1	1	Toyota	Camry	2022	Blue	26500	15000	Hybrid	Automatic	2.5L	203	184	FWD
2	2	Honda	Civic	2023	Red	24500	8000	Gasoline	CVT	2.0L	158	138	FWD
3													
4													
5	4	Ford	F-150	2021	Black	42000	35000	Gasoline	Automatic	3.5L	400	470	4WD
6	5	Chevrolet	Equinox	2023	White	31500	12000	Gasoline	Automatic	1.5L	170	203	FWD
7	6	BMW	X5	2022	Gray	62500	18000	Diesel	Automatic	3.0L	335	479	AWD
8	7	Tesla	Model 3	2023		48900	9500	Electric	Automatic		283	307	RWD
9	8	Mercedes	C-Class	2022	Silver	45400	22000	Gasoline	Automatic	2.0L	255	273	RWD
10	9	Audi	Q5	2023	Blue	48500	14000	Gasoline	Automatic	2.0L	261	273	AWD
11	10	Nissan	Rogue	2022	Black	32900	19000	Gasoline	CVT	1.5L	201	225	FWD
12	11	Hyundai	Tucson	2023	Green	34500	11000	Hybrid	Automatic	1.6L	226	258	AWD
13	12	Kia	Sorento	2022	White	38500	24000	Hybrid	Automatic	1.6L	227	258	AWD
14	13	Subaru	Outback	2023	Gray	36500	13000	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
15	14	Jeep	Grand ...	2022	Black	49500	28000	Gasoline	Automatic	3.6L	293	260	4WD
16	15		Model Y	2023	White	54900	8900	Electric	Automatic		384	376	AWD
17	16	Ford	Mustang	2022	Red	42800	12500	Gasoline	Manual	5.0L	450	410	RWD
18	17	Chevrolet	Silverado	2023	Blue	45200	16000	Diesel	Automatic	3.0L	277	460	4WD
19	18	Toyota	RAV4	2022	Gray	33500	21000	Hybrid	Automatic	2.5L	219	163	AWD
20	19	Honda	CR-V	2023	Silver	35200	9500	Hybrid	CVT	2.0L	204	247	FWD
21	20	Ram	1500	2022	Black	47800	32000	Diesel	Automatic	3.0L	260	480	4WD
22	21	BMW	3 Series	2023	Blue	48900	7800	Gasoline	Automatic	2.0L	255	295	RWD
23	22	Mercedes	GLE	2022	White	61200	24500	Gasoline	Automatic	2.5L	362	369	AWD
24	23	Audi	A4	2023	Gray	42900	11000	Gasoline	Automatic	2.0L	201	236	AWD
25	24	Lexus	RX	2022	Black	52800	19500	Hybrid	Automatic	3.5L	308	247	AWD
26	25	Hyundai	Elantra	2023	Red	24500	8500	Gasoline	CVT	2.0L	147	132	FWD
27	26	Kia	Forte	2022	Blue	22800	14500	Gasoline	Automatic	2.0L	147	132	FWD
28	27	Subaru	Forester	2023	Green	32900	10200	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
29	28	Jeep	Wrangler	2022	Yellow	42500	18500	Gasoline	Manual	3.6L	285	260	4WD

Read and error checking finished.

Étape 3 : Pour enregistrer les modifications, cliquez sur une autre partie du tableau afin d'accepter la modification de la cellule. Lorsque le bouton **Enregistrer les modifications** apparaît, cliquez dessus. Le bouton s'activera si des modifications n'ont pas été enregistrées.

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Upload your data

Electric_Vehicle_Populati...
error_cars.csv

Errors Report 14

Source code

AI Export Save changes

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	CarID	Make	Model	Year	Color	Price	Mileage	FuelType	Transmission	EngineSize	Horsepower	Torque	DriveT
2	1	Toyota	Camry	2022	Blue	26500	15000	Hybrid	Automatic	2.5L	203	184	FWD
3	2	Honda	Civic	2023	Red	24500	8000	Gasoline	CVT	2.0L	158	138	FWD
4													
5	4	Ford	F-150	2021	Black	42000	35000	Gasoline	Automatic	3.5L	400	470	4WD
6	5	Chevrolet	Equinox	2023	White	31500	12000	Gasoline	Automatic	1.5L	170	203	FWD
7	6	BMW	X5	2022	Gray	62500	18000	Diesel	Automatic	3.0L	335	479	AWD
8	7	Tesla	Model 3	2023	Yellow	48900	9500	Electric	Automatic		283	307	RWD
9	8	Mercedes	C-Class	2022	Silver	45400	22000	Gasoline	Automatic	2.0L	255	273	RWD
10	9	Audi	Q5	2023	Blue	48500	14000	Gasoline	Automatic	2.0L	261	273	AWD
11	10	Nissan	Rogue	2022	Black	32900	19000	Gasoline	CVT	1.5L	201	225	FWD
12	11	Hyundai	Tucson	2023	Green	34500	11000	Hybrid	Automatic	1.6L	226	258	AWD
13	12	Kia	Sorento	2022	White	38500	24000	Hybrid	Automatic	1.6L	227	258	AWD
14	13	Subaru	Outback	2023	Gray	36500	13000	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
15	14	Jeep	Grand ...	2022	Black	49500	28000	Gasoline	Automatic	3.6L	293	260	4WD
16	15	Model Y	2023	White	54900	8900	Electric	Automatic		384	376	AWD	
17	16	Ford	Mustang	2022	Red	42800	12500	Gasoline	Manual	5.0L	450	410	RWD
18	17	Chevrolet	Silverado	2023	Blue	45200	16000	Diesel	Automatic	3.0L	277	460	4WD
19	18	Toyota	RAV4	2022	Gray	33500	21000	Hybrid	Automatic	2.5L	219	163	AWD
20	19	Honda	CR-V	2023	Silver	35200	9500	Hybrid	CVT	2.0L	204	247	FWD
21	20	Ram	1500	2022	Black	47800	32000	Diesel	Automatic	3.0L	260	480	4WD
22	21	BMW	3 Series	2023	Blue	48900	7800	Gasoline	Automatic	2.0L	255	295	RWD
23	22	Mercedes	GLE	2022	White	61200	24500	Gasoline	Automatic	2.5L	362	369	AWD
24	23	Audi	A4	2023	Gray	42900	11000	Gasoline	Automatic	2.0L	201	236	AWD
25	24	Lexus	RX	2022	Black	52800	19500	Hybrid	Automatic	3.5L	308	247	AWD
26	25	Hyundai	Elantra	2023	Red	24500	8500	Gasoline	CVT	2.0L	147	132	FWD
27	26	Kia	Forte	2022	Blue	22800	14500	Gasoline	Automatic	2.0L	147	132	FWD
28	27	Subaru	Forester	2023	Green	32900	10200	Gasoline	CVT	2.5L	182	176	AWD
29	28	Jeep	Wrangler	2022	Yellow	42500	18500	Gasoline	Manual	3.6L	285	260	4WD

Read and error checking finished.

Après avoir cliqué sur le bouton **Enregistrer les modifications**, ODE mettra à jour le rapport d'erreurs.

Suppression de fichiers ou de dossiers

Pour supprimer un fichier ou un dossier, cliquez sur les trois points situés à côté du nom du fichier/dossier et sélectionnez **Supprimer**.

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Upload your data

Electric_Vehicle_Populati...
error_cars.csv

Rename
Open File in Location
Delete

Read and error checking finished.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	CarID	Make	Model	Year	Color	Price	Mileage	FuelType	Transmission	EngineSize	Horsepower	Torque
1												
2	1	Toyota	Camry	2022	Blue	26500	15000	Hybrid	Automatic	2.5L	203	184
3	2	Honda	Civic	2023	Red	24500	8000	Gasoline	CVT	2.0L	158	138
4												
5												
6												
7	6	Ford	F-150	2021	Black	42000	35000	Gasoline	Automatic	3.5L	400	470
8	7	Chevrolet	Equinox	2023	White	31500	12000	Gasoline	Automatic	1.5L	170	203
9	8	BMW	X5	2022	Gray	62500	18000	Diesel	Automatic	3.0L	335	479
10	9	Tesla	Model 3	2023		48900	9500	Electric	Automatic		283	307
11	10	Mercedes	C-Class	2022	Silver	45400	22000	Gasoline	Automatic	2.0L	255	273
12	11	Audi	Q5	2023	Blue	48500	14000	Gasoline	Automatic	2.0L	261	273
13	12	Nissan	Rogue	2022	Black	32900	19000	Gasoline	CVT	1.5L	201	225
14	13	Hyundai	Tucson	2023	Green	34500	11000	Hybrid	Automatic	1.6L	226	258
15	14	Kia	Sorento	2022	White	38500	24000	Hybrid	Automatic	1.6L	227	258
16	15	Subaru	Outback	2023	Gray	36500	13000	Gasoline	CVT	2.5L	182	176
17	16	Jeep	Grand ...	2022	Black	49500	28000	Gasoline	Automatic	3.6L	293	260
18	17	Ford	Mustang	2022	Red	42800	12500	Gasoline	Manual	5.0L	450	410
19	18	Chevrolet	Silverado	2023	Blue	45200	16000	Diesel	Automatic	3.0L	277	460
20	19	Toyota	RAV4	2022	Gray	33500	21000	Hybrid	Automatic	2.5L	219	163
21	20	Honda	CR-V	2023	Silver	35200	9500	Hybrid	CVT	2.0L	204	247
22	21	Ram	1500	2022	Black	47800	32000	Diesel	Automatic	3.0L	260	480
23	22	BMW	3 Series	2023	Blue	48900	7800	Gasoline	Automatic	2.0L	255	295
24	23	Mercedes	GLE	2022	White	61200	24500	Gasoline	Automatic	2.5L	362	369
25	24	Audi	A4	2023	Gray	42900	11000	Gasoline	Automatic	2.0L	201	236
26	25	Lexus	RX	2022	Black	52800	19500	Hybrid	Automatic	3.5L	308	247
27	26	Hyundai	Elantra	2023	Red	24500	8500	Gasoline	CVT	2.0L	147	132
28	27	Kia	Forte	2022	Blue	22800	14500	Gasoline	Automatic	2.0L	147	132
29	28	Subaru	Forester	2023	Green	32900	10200	Gasoline	CVT	2.5L	182	176
30	29	Jeep	Wrangler	2022	Yellow	42500	18500	Gasoline	Manual	3.6L	285	260

Liste complète des erreurs détectées

Nous décrivons ici la liste des erreurs qu'ODE peut détecter lorsque les utilisateurs téléchargent des tableaux dans l'application. Tous les exemples utilisent des fichiers CSV.

Remarque

Il est possible de reproduire un certain nombre de ces erreurs en utilisant d'autres formats tels qu'Excel, mais certaines erreurs pourraient ne pas être applicables à d'autres formats.

Pour pouvoir expliquer et comprendre les erreurs, il est nécessaire d'illustrer certains éléments fondamentaux de la construction d'une table :

- Une table classique contient une **ligne d'en-tête** (où les noms des colonnes sont listés), **des lignes** et des **cellules**.
- **Les cellules indiquant les titres des colonnes** sont également appelées « **étiquettes** ».
- Les lignes contiennent des **cellules** appelées **valeurs**.

L'exemple est représenté comme suit :

[1]	[header row]	label 1		label 2
[2]	[data row]	value 1		value 2
[3]	[data row]	value 3		value 4

Erreurs détectées automatiquement

Ce type d'erreur se produit lorsque la structure des données n'est pas conforme aux attentes. Par exemple, le nombre de colonnes dans une ligne est différent du nombre de colonnes dans l'en-tête.

En-tête manquant (Etiquette vide)

Cette erreur se produit lorsque **la ligne d'en-tête est vide**. La ligne d'en-tête doit contenir les noms des colonnes :

1,2
3,4

- [Reproduire l'erreur en utilisant ce fichier](#)

Voici comment ODE indiquera l'erreur :

Data  **Errors Report** **2**  **Source code**

	1	2
1		
2	1	2
3	3	4

Titre de colonne manquant

Cette erreur se produit lorsqu'**un ou plusieurs noms de colonnes sont manquants** :

col1,
1,2
3,4

- [Reproduire l'erreur en utilisant ce fichier](#)

Voici comment ODE indiquera l'erreur :

	1	2
1	col1	
2	1	2
3	3	4

Titre de colonne en doublon

Cette erreur se produit lorsque **deux colonnes ou plus portent le même nom**. Chaque colonne doit avoir un nom unique.

col1,col1
1,2
3,4

- [Reproduire l'erreur en utilisant ce fichier](#)

Voici comment ODE indiquera l'erreur :

Data  **Errors Report** **1**  **Source code**

	1	2
1	col1	col1
2	1	2
3	3	4

Ligne vide

Cette erreur se produit lorsqu'une **ligne vide est présente dans les données.**

col1,col2

1,2

3,4

- [Reproduire l'erreur en utilisant ce fichier](#)

Voici comment ODE indiquera l'erreur :

Data  **Errors Report** **1**  **Source code**

	1	2
1	col1	col2
2	1	2
3		
4	3	4

Cellule manquante

Cette erreur se produit lorsqu'une **ligne comporte moins de cellules que l'en-tête.**

col1,col2

1,2

3,4

5

Voici comment ODE indiquera l'erreur :

Data  **Errors Report** **1**  **Source code**

	1	2
1	col1	col2
2	1	2
3	3	4
4	5	

Cellule supplémentaire

Cette erreur se produit lorsqu'une ligne comporte plus de cellules que l'en-tête. Chaque ligne doit avoir le même nombre de cellules que l'en-tête.

col1,col2

1,2

3,4

5,6,7

- [Reproduire l'erreur en utilisant ce fichier](#)

Voici comment ODE indiquera l'erreur :

Data  **Errors Report** **1**  **Source code**

	1	2	3
1	col1	col2	
2	1	2	
3	3	4	
4	5	6	7

Type de données incorrect

Cette erreur se produit lorsqu'**une cellule contient une valeur qui n'est pas du type attendu**. Par exemple, une cellule d'une colonne qui devrait contenir des chiffres contient une chaîne de caractères.

col1,col2

1,2

3,4

5,6

7,8

9,10

11,12

13,14

15,16

17,18

19,20

21,bad

- [Reproduire l'erreur en utilisant ce fichier](#)

Voici comment ODE indiquera l'erreur :

Data  **Errors Report** **1**  **Source code**

	1	2
1	col1	col2
2	1	2
3	3	4
4	5	6
5	7	8
6	9	10
7	11	12
8	13	14
9	15	16
10	17	18
11	19	20
12	21	bad

Remarque

Cette erreur peut être identifiée sans fournir de schéma de table. Cependant, les données doivent comporter suffisamment de cellules avec le bon type pour que l'outil en déduise le bon type de donnée.

Erreurs nécessitant des métadonnées

Ces erreurs ne peuvent être identifiées que si un *Table Dialect* ou un Schéma de table est fourni en modifiant les métadonnées de la table. Le schéma de la table définit la structure des données, y compris le type de chaque colonne. Le schéma de table ajoute des contraintes supplémentaires aux données qui sont utilisées pour valider les données.

Nom de colonne supplémentaire

Cette erreur se produit lorsqu'**une étiquette d'en-tête n'est pas définie dans le schéma de tables**. Le schéma de tables doit définir chaque colonne.

Champs :

- name: col1

- name: col2

col1,col2,col3

1,2

3,4

La cellule col3 **est** une étiquette **en trop**

Nom de colonne manquant

Cette erreur se produit **lorsqu'une colonne définie dans le schéma de la table n'est pas présente dans la ligne d'en-tête**. Les données doivent contenir toutes les colonnes définies dans le schéma de la table.

Champs :

- name: col1

- name: col2

- name: col3

col1,col2

1,2,3

4,5,6

La colonne 3 n'a pas d'en-tête

Nom de colonne incorrect

Cette erreur se produit **lorsque l'étiquette de l'en-tête de la table ne correspond pas à l'étiquette définie dans le schéma de tables**. La ligne d'en-tête doit contenir les mêmes étiquettes que celles définies dans le schéma de tables.

Champs :

- name: col1

- name: col2

col1,col3

1,2

3,4

La cellule col3 **est une étiquette non valide.**

Erreur de clé primaire

Cette erreur se produit lorsque **la contrainte de clé primaire définie dans le schéma de la table n'est pas satisfaite**. La contrainte de clé primaire garantit que les valeurs des colonnes spécifiées sont uniques.

Champs :

- name: col1

- name: col2

primaryKey: col1

col1,col2

1,2

1,4

La **cellule 1** dans la deuxième ligne de données **n'est pas unique.**

Erreur de clé étrangère

Cette erreur se produit **lorsque la contrainte de clé étrangère définie dans le schéma de la table n'est pas satisfaite**. La contrainte de clé étrangère garantit que les valeurs des colonnes spécifiées sont présentes dans une autre table ou satisfait la règle d'auto-référencement.

Champs :

- name: col1

- name: col2

foreignKeys:

- fields: col2

reference:

fields: col1

col1,col2

1,2

2,4

La cellule 4 de la deuxième ligne **n'est pas présente dans la colonne 1**

Erreur de contrainte unique

Cette erreur se produit **lorsque la contrainte d'unicité définie dans le schéma de la table n'est pas satisfaite**. La contrainte d'unicité garantit que les valeurs des colonnes spécifiées sont uniques.

Champs :

```
- name: col1  
- name: col2  
  unique: true
```

```
col1,col2
```

```
1,2
```

```
3,2
```

La cellule 2 dans la deuxième ligne de données n'est pas unique.

Erreur de contrainte

Cette erreur se produit **lorsqu'une contrainte de zone définie dans le schéma de la table n'est pas satisfaite**.

En savoir plus sur les contraintes de schéma de table :

<https://datapackage.org/standard/table-schema/#field-constraints>

Champs :

```
- name: col1  
- name: col2  
  constraints:  
    - required: true
```

```
col1,col2
```

```
1,2
```

```
3
```

La cellule 4 de la deuxième ligne est **manquante et nécessaire**.

Les contraintes suivantes peuvent être définies dans le schéma de tables et sont actuellement prises en charge par l'Open Data Editor (veuillez lire la section ci-dessus concernant les contraintes uniques) :

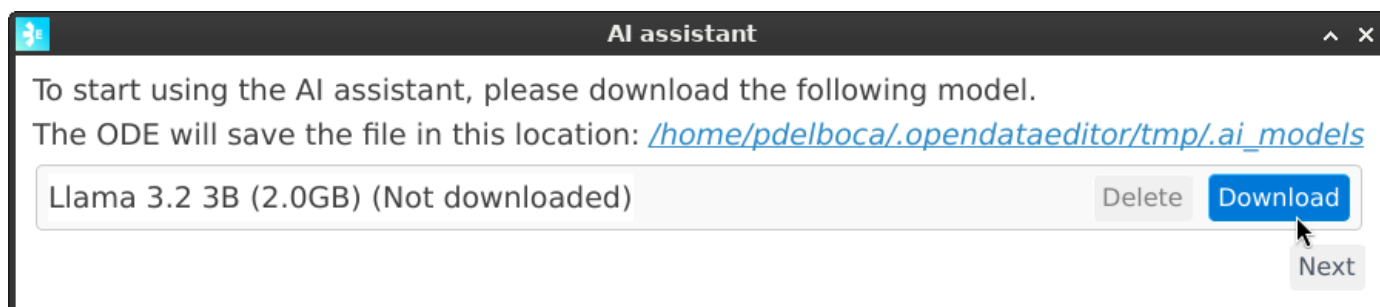
- required
- enum
- minimum
- maximum
- minLength
- maxLength
- pattern

Comment utiliser l'assistant IA

Pour utiliser l'assistant IA, sélectionnez un fichier dans la barre latérale, puis cliquez sur le bouton **IA** situé dans le coin supérieur droit de l'application :

The screenshot shows the Open Data Editor application. On the left, a sidebar lists various CSV files, including 'blank-label.csv', 'blank-row.csv', 'duplicate-label.csv', 'Electric_Vehicle_Population.csv' (selected), 'error_cars.csv', 'extra-cell.csv', 'first-row-empty.csv', 'header-missing.csv', 'missing-cell.csv', 'one-header-missing.csv', and 'wrong-data-type.csv'. Below the list are checkboxes for 'User guide' and 'Report an issue', and a language dropdown set to 'English'. The main area displays a table with 12 columns: VIN (1-10), County, City, State, Postal Code, Model Year, Make, Model, Electric Vehicle Type, Clean Air Status, Eligibility, and Base MSRP. The table contains 28 rows of data. In the top right corner of the application window, there is a blue button with a lightning bolt icon and the text 'AI', an 'Export' button, and a 'Save changes' button. A blue arrow points to the 'AI' button.

ODE affichera une boîte de dialogue pour vous aider à télécharger le modèle :



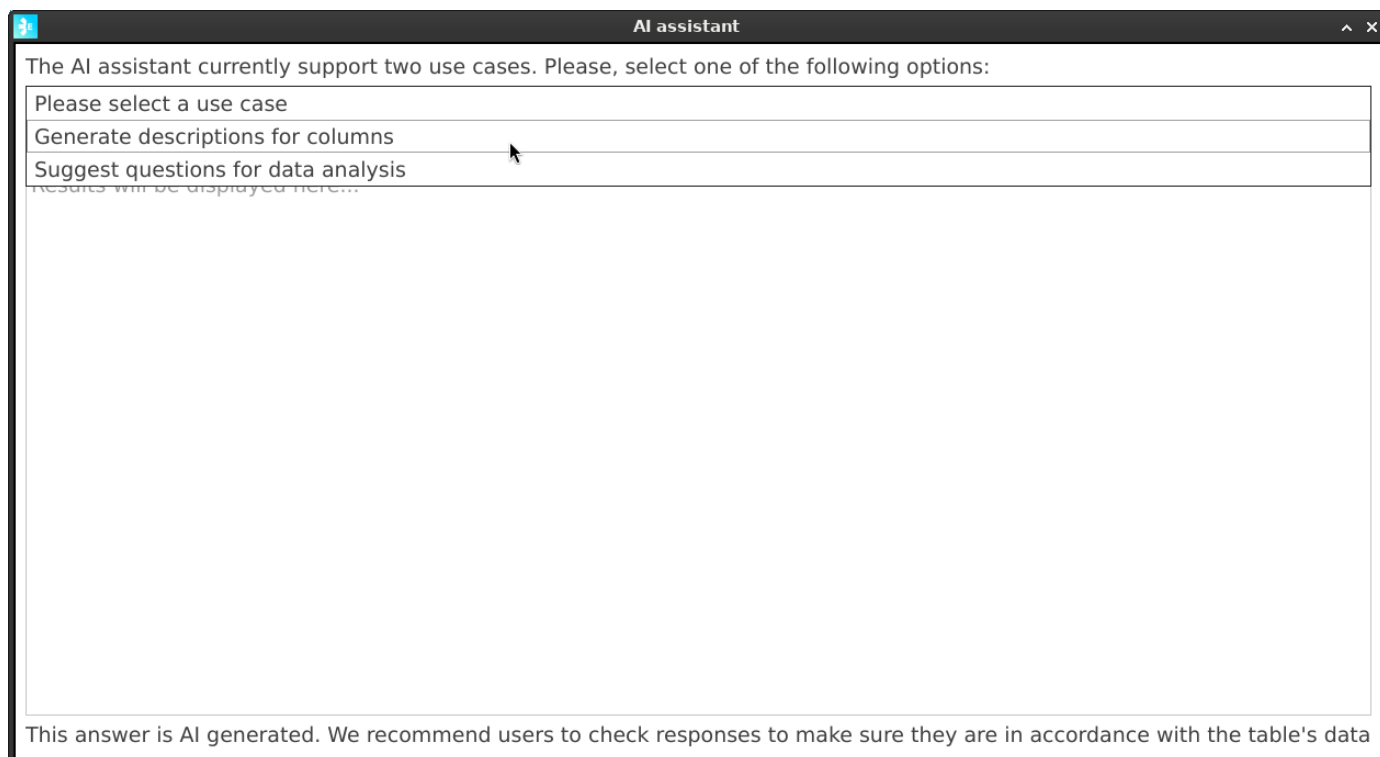
Une fois le modèle téléchargé, vous pouvez cliquer sur le bouton **Suivant** pour continuer.

Exemples d'utilisation de l'IA

Nous présentons deux exemples d'utilisation de l'assistant IA :

1. Aider les utilisateurs à comprendre les colonnes d'un tableau.
2. Proposer des analyses et des questions aux les utilisateurs pour analyser leurs données.

Pour choisir un exemple, sélectionner le dans la liste déroulante.



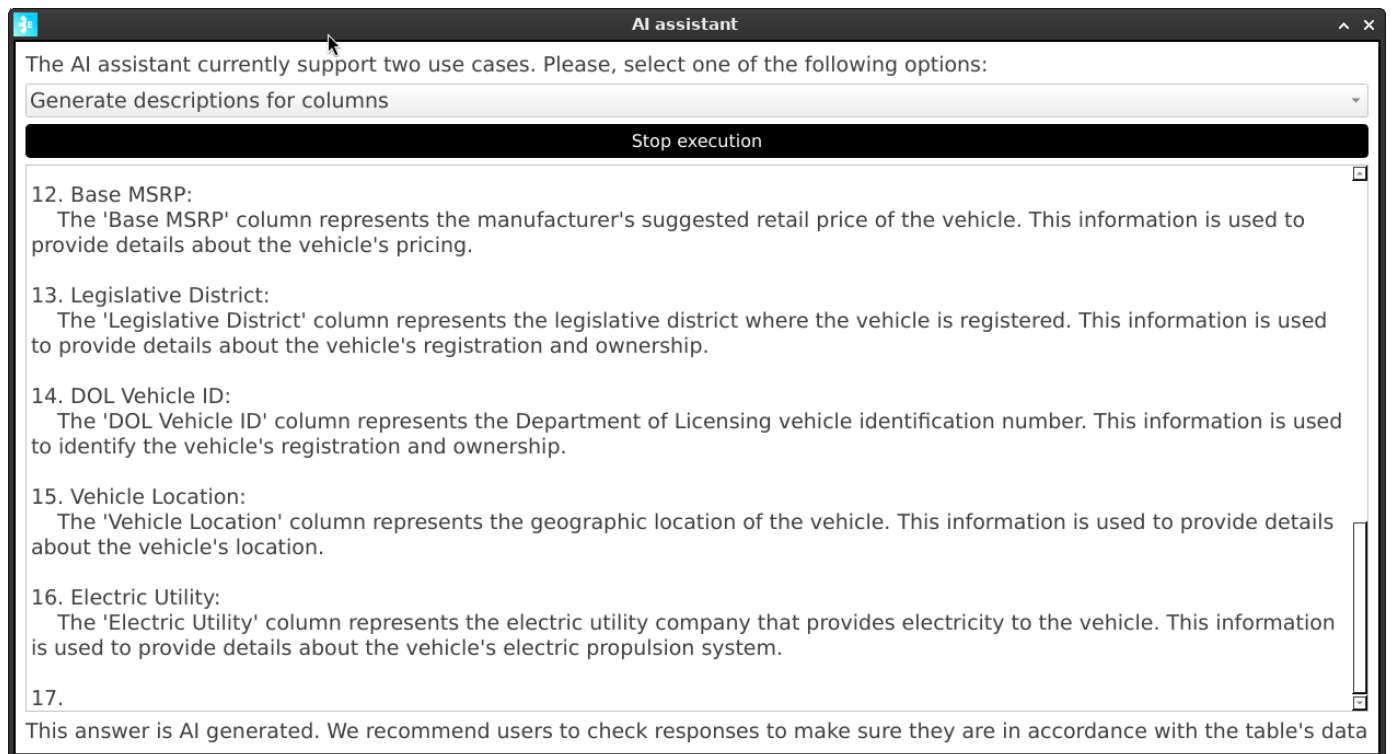
Une fois sélectionné, cliquez sur le bouton **Exécuter** pour obtenir une réponse de l'assistant IA

Remarque

Le temps de réponse varie selon le matériel informatique utilisé. Généralement, il faut compter environ 10 secondes pour obtenir une réponse.

Aider les utilisateurs à comprendre les colonnes d'un tableau.

L'assistant IA examine les noms et les types de colonnes ainsi que des exemples de données et génère une description pour chaque colonne. Cette description permet de mieux comprendre les données, de clarifier les noms techniques ou complexes, de préciser les acronymes, etc.



Proposer des analyses et des questions aux utilisateurs pour analyser leurs données.

L'assistant IA analyse les noms et les types de colonnes ainsi que des exemples de données et génère une liste de questions permettant à l'utilisateur d'interroger les données.

AI assistant

The AI assistant currently support two use cases. Please, select one of the following options:

Suggest questions for data analysis

Execute

1. What is the distribution of Vehicle Locations, and how does it relate to the Electric Utility provided for each location, as understanding this relationship could help identify areas with limited access to electric utilities?

2. How does the Electric Range of vehicles vary across different Electric Vehicle Types, and what implications does this have for the overall distribution of vehicles, as this information could inform strategies for increasing accessibility to electric vehicles?

3. What is the correlation between the Model Year and the Electric Range of vehicles, and how does this relationship impact the overall distribution of vehicles by model year, as this information could help identify trends in electric vehicle adoption?

4. How do the different Electric Vehicle Types (Battery Electric Vehicle (BEV), Plug-in Hybrid Electric Vehicle (PHEV)) compare in terms of their distribution across different counties, and what implications does this have for the overall distribution of electric vehicles, as this information could inform strategies for increasing accessibility to electric vehicles?

5. What is the distribution of Base MSRP values across different Electric Vehicle Types, and how does this relationship impact the overall distribution of vehicles by price, as this information could help identify trends in electric vehicle adoption and inform strategies for increasing accessibility to electric vehicles?

6. What is the percentage of vehicles that are eligible for Clean Alternative Fuel Vehicle (CAFV) status, and how does this relationship impact the overall distribution of vehicles by eligibility, as this information could inform strategies for increasing accessibility to electric vehicles?

This answer is AI generated. We recommend users to check responses to make sure they are in accordance with the table's data

Comment explorer et modifier les métadonnées

Pour analyser ou modifier les métadonnées, sélectionnez un fichier dans le menu de gauche et cliquez sur n'importe quelle cellule de la ligne d'en-tête (première ligne).

Open Data Editor

File View Help

Open Data Editor

Upload your data

Electric_Vehicle_Populati...
 error_cars.csv
 header-missing.csv
 first-row-empty.csv
 blank-label.csv
 one-header-missing.csv
 duplicate-label.csv
 blank-row.csv
 missing-cell.csv
 extra-cell.csv
 wrong-data-type.csv

☑ User guide
 ☑ Report an issue
 English

Data Errors Report Source code

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	VIN (1-10)	County	City	State	Postal Code	Model Year	Make	Model	Electric ...	Clean ...	Electric ...	Base MSRP	Le
2	5YJ3E1EB5K...	Yakima	Yakima	WA	98901	2019	TESLA	MODEL 3	Battery ...	Clean ...	220	0	15
3	1C4RJYK...	Kitsap	Port Orchard	WA	98367	2024	JEEP	WRANGLER	Plug-in ...	Not eligibl...	21	0	35
4	KND3D3LD...	Snohomish	Lynnwood	WA	98036	2022	KIA	NIRO	Plug-in ...	Not eligibl...	26	0	32
5	1JXKT0C37H	King	Auburn	WA	98001	2017	BMW	X5	Plug-in ...	Not eligibl...	14	0	30
6	1N4AZ0CP...	Skagit	Mount ...	WA	98273	2013	NISSAN	LEAF	Battery ...	Clean ...	75	0	40
7	1N4BZ0CP...	Snohomish	Marysville	WA	98270	2016	NISSAN	LEAF	Battery ...	Clean ...	84	0	44
8	5YJSA1E26G	Chelan	Manson	WA	98831	2016	TESLA	MODEL S	Battery ...	Clean ...	210	0	12
9	75AYGDEE7P	Snohomish	Bothell	WA	98021	2023	TESLA	MODEL Y	Battery ...	Eligibility ...	0	0	1
10	1N4AZ0CP5F	Snohomish	Edmonds	WA	98020	2015	NISSAN	LEAF	Battery ...	Clean ...	84	0	32
11	WP1AE2A2...	Snohomish	Everett	WA	98208	2016	PORSCHE	CAYENNE	Plug-in ...	Not eligibl...	14	0	44
12	5YJSA1E45K	Kitsap	Port Orchard	WA	98366	2019	TESLA	MODEL S	Battery ...	Clean ...	270	0	26
13	5UXTA6CO...	Snohomish	Monroe	WA	98272	2021	BMW	X5	Plug-in ...	Clean ...	30	0	39
14	1G1FX6S06H	Snohomish	Everett	WA	98208	2017	CHEVROLET	BOLT EV	Battery ...	Clean ...	238	0	44
15	5YJ3E1EB9K	Yakima	Yakima	WA	98901	2019	TESLA	MODEL 3	Battery ...	Clean ...	220	0	15
16	LPSED3KA...	Snohomish	Bothell	WA	98012	2021	POLESTAR	PS2	Battery ...	Clean ...	233	0	44
17	KNDCC3LG...	Snohomish	Edmonds	WA	98026	2020	KIA	NIRO	Battery ...	Clean ...	239	0	21
18	1N4AZ1CP1J	Spokane	Spokane	WA	99223	2018	NISSAN	LEAF	Battery ...	Clean ...	151	0	6
19	1N4AZ0CP...	Snohomish	Snohomish	WA	98290	2013	NISSAN	LEAF	Battery ...	Clean ...	75	0	44
20	JN1BF0BA6P	Snohomish	Everett	WA	98204	2023	NISSAN	ARIYA	Battery ...	Eligibility ...	0	0	21
21	JHMZC5F35J	Snohomish	Everett	WA	98203	2018	HONDA	CLARITY	Plug-in ...	Clean ...	47	0	38
22	KNDCS3LF4R	Skagit	Anacortes	WA	98221	2024	KIA	NIRO	Plug-in ...	Clean ...	33	0	10
23	75AYGDEE4P	Snohomish	Bothell	WA	98012	2023	TESLA	MODEL Y	Battery ...	Eligibility ...	0	0	1
24	5YJ3E1ETXR	Yakima	Yakima	WA	98901	2024	TESLA	MODEL 3	Battery ...	Eligibility ...	0	0	15
25	5YJ3E1EB8K	Kitsap	Bremerton	WA	98337	2019	TESLA	MODEL 3	Battery ...	Clean ...	220	0	26
26	5YJ3E1EB3K	Fairfax	Burke	VA	22015	2019	TESLA	MODEL 3	Battery ...	Clean ...	220	0	
27	5YJ3E1EA0S	Thurston	Olympia	WA	98513	2025	TESLA	MODEL 3	Battery ...	Eligibility ...	0	0	2
28	5YJ3E1EB5L	Yakima	Yakima	WA	98901	2020	TESLA	MODEL 3	Battery ...	Clean ...	322	0	15
29	5YJ3E1EB5L	Snohomish	Bothell	WA	98021	2020	TESLA	MODEL 3	Battery ...	Clean ...	322	0	1

Read and error checking finished.

ODE affiche alors la fenêtre **Métadonnées** :

Open Data Editor

Column Name: County

Data Type: Text

Description:

Flag empty cells as errors?: No

Min. Characters in cells: 0 Max. Characters in cell 999

Cancel Save

Vous pouvez cliquer sur l'une des options pour commencer à modifier les métadonnées liées à votre fichier.

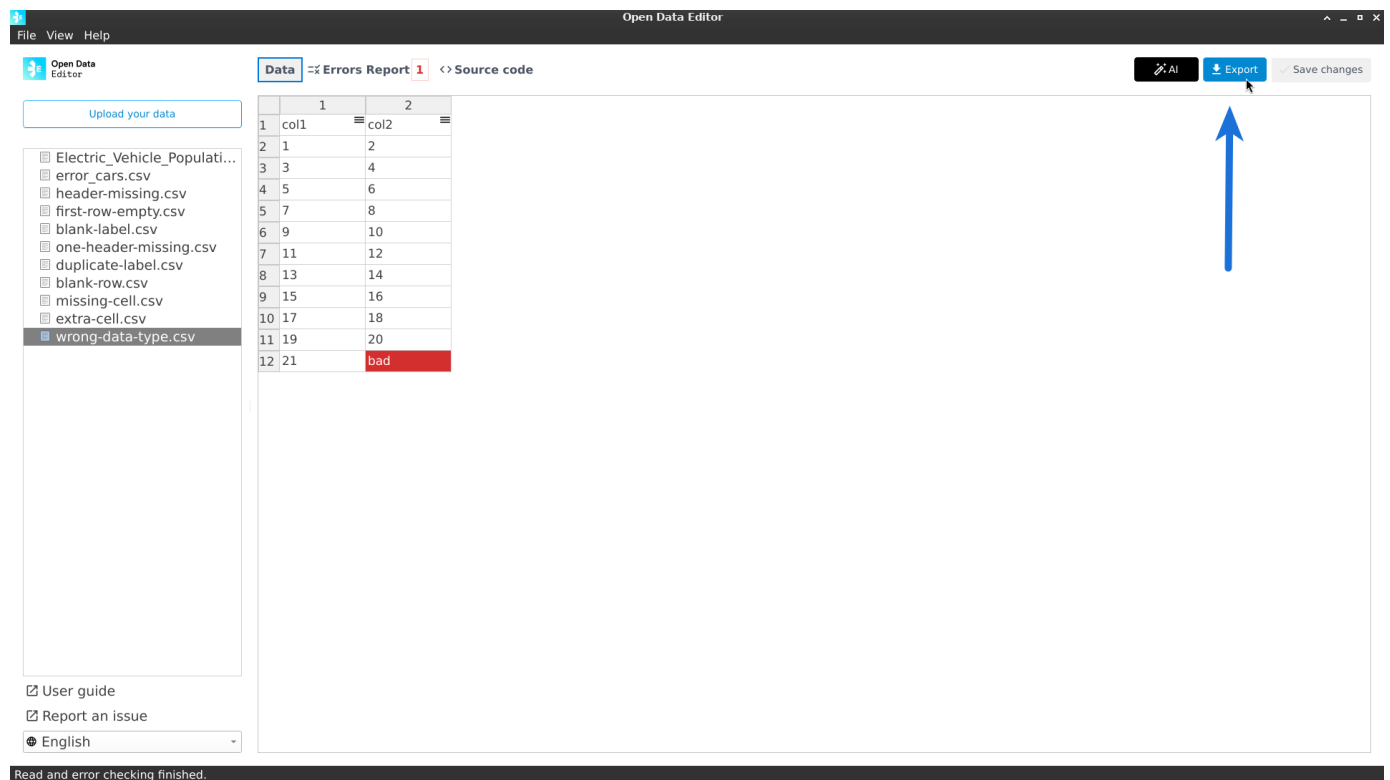
Une fois que vous avez fini de modifier les métadonnées, cliquez sur le bouton **Enregistrer les modifications** pour enregistrer les changements.

Remarque

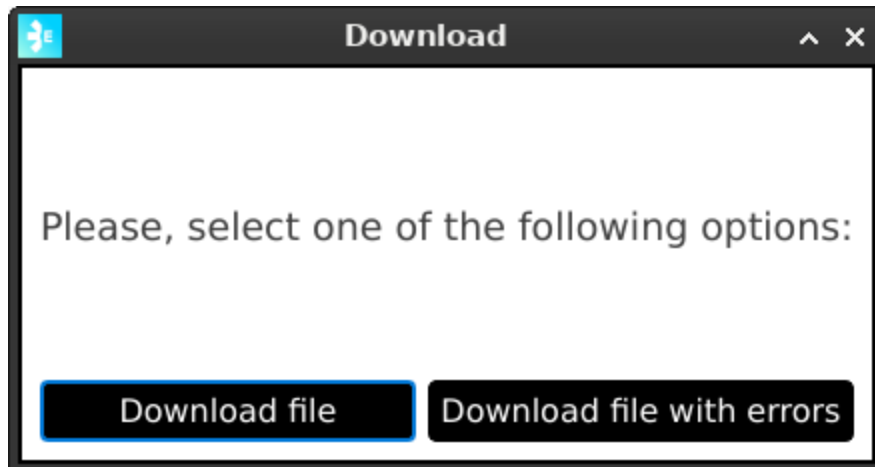
La sauvegarde des modifications déclenchera une validation du fichier.

Exporter vos données

Vous pouvez exporter vos données en utilisant la fonction « **Exporter** » située en haut à droite de la fenêtre :



Une fois que vous avez cliqué sur le bouton **Exporter**, ODE affiche la boîte de dialogue suivante :



Télécharger un fichier

Cette option permet de télécharger le fichier au format csv.

Télécharger le fichier d'erreur.

Cette option génère un fichier Excel avec trois onglets :

- **Data (Données)** : Cette feuille contient le tableau d'origine avec toutes les erreurs surlignées en rouge.
- **Errors Description (Description des erreurs)** : Cette feuille contient la description des erreurs détectées par ODE avec la référence des cellules (ligne et colonne)
- **Blank Rows (Lignes vides)** : Cette feuille contient les lignes du tableau d'origine qui ne contiennent pas de valeurs.

Documentation technique / Développement

Prérequis

Nous utilisons la version 3.13. Pour commencer à travailler sur le projet, vous avez besoin des dépendances suivantes sur votre machine :

- Python 3.13
- python3.13-dev (pour PyInstaller)

Nous utilisons [uv](#) comme gestionnaire de paquets, assurez-vous donc qu'il est installé.

Environnement

Utilisez 'uv' pour créer un environnement virtuel et activez-le :

```
uv sync  
source venv/bin/activate
```

Lancement de l'application

```
uv run ode
```

ou

```
# Avec l'environnement virtuel activé  
python src/ode/main.py
```

Exécution de tests

```
uv run pytest tests/
```

ou

```
# Avec l'environnement virtuel activé  
pytest tests/
```

Construction de l'application

```
uv run build.py build
```

ou

```
# Avec l'environnement virtuel activé  
python build.py build
```

Un fichier distribuable pour l'application est créé dans le dossier « dist/ ».

Documentation

La documentation est rédigée avec [Sphinx](#) (dans le répertoire “docs”). Les fichiers sources se trouvent dans le répertoire « docs/source/ ». Pour construire localement la documentation, vous pouvez exécuter la commande :

```
uv run build.py docs
```

ou

Avec l'environnement virtuel activé

```
python build.py docs
```

Elle sera automatiquement publiée sur CloudFlare lorsqu'elle sera fusionnée à la branche “main”, avec des aperçus disponibles pour les demandes de tirage (Pull requests).

Créer une version

Pour publier une version, suivez la procédure suivante :

- Vérifiez avec le PO que la branche “*main*” est complète.
 - Vérifiez que les distributions construites sur la branche “main” fonctionnent en les installant sur votre machine.
 - Parfois, PyInstaller ne peut pas compiler les nouvelles dépendances, et l'application échoue à l'exécution.
 - Créez une nouvelle PR en passant à la version supérieure de l'application dans le fichier “pyproject.toml” et fusionnez-le avec *main*.
 - Créez une nouvelle version Github avec un nouveau tag correspondant au nouveau numéro de version de l'application.
 - Complétez les notes de la version.
 - Créez la version
 - Attendez que l'action GitHub pour la nouvelle balise se termine, puis téléchargez les fichiers distribuables dans la nouvelle version.
 - Informer l'équipe de communication pour qu'elle fasse l'annonce et les changements sur le [site web de l'OKFN](#).
-

Contribuer

Recommandations pour les contributions

Il n'est pas nécessaire de savoir coder pour contribuer à Open Data Editor, il suffit d'avoir du temps et de la bonne volonté. Il existe de nombreuses façons de contribuer au projet :

- Utiliser Open Data Editor et nous donner votre avis
- Parler de nous !
- Améliorer la documentation
- Ajouter une traduction
- Signaler un problème
- Contribuer au code

Lisez ce guide pour plus d'informations sur le processus de contribution.

Comment nous aider ?

Nous faire des retours

Utilisez Open Data Editor et donnez-nous votre avis. Vous pouvez essayer toutes les fonctionnalités et signaler tout problème que vous pourriez éventuellement rencontrer. Vous pouvez également proposer des améliorations relatives à la présentation et à la présentation de l'Open Data Editor. Par exemple, *si quelque chose vous semble confus ou difficile à trouver sur l'interface, vous pouvez proposer des changements pour faciliter son utilisation.*

Les retours d'expérience des débutants sont particulièrement appréciés, car ils nous aident à améliorer la convivialité.

Pour nous faire part de vos commentaires, vous pouvez soit [ouvrir un problème dans le dépôt GitHub](#), soit nous contacter par courrier électronique à l'adresse info@okfn.org.

Parler de nous

Si vous aimez l'application, parlez-en autour de vous ! Parler de l'Open Data Editor est également une contribution précieuse au projet. Un partage sur les médias sociaux, un article de blog, une vidéo tutoriel, ou un simple message à un ami, permettent à plus de gens de découvrir et d'utiliser l'outil. Chaque action de sensibilisation et d'engagement fait la différence !

Documentation

Améliorer la documentation

La documentation est toujours un bon début pour apporter sa contribution. Si vous repérez une coquille ou si vous pensez « J'aimerais que la documentation explique cela plus clairement », vous pouvez nous aider à la rendre plus compréhensible. Vous pouvez soit le signaler, soit proposer une modification. Vous pouvez également ajouter des étapes ou des explications manquantes.

Proposer des exemples

Vous pouvez également contribuer en ajoutant des exemples ! Si vous remarquez que quelque chose n'est pas couvert par la documentation, essayez de créer un exemple utile et partagez-le. Vous pouvez également fournir des exemples concrets pour montrer comment Open Data Editor peut être utilisé. Chaque amélioration rend Open Data Editor plus simple à utiliser pour tout le monde !

Tous les fichiers de documentation se trouvent [ici](#). Proposez des modifications ou ajoutez des exemples en créant une PR. Pour simplifier l'analyse, incluez une brève explication des changements proposés. Si vous n'êtes pas à l'aise avec GitHub, envoyez-nous un email à [info\[at\]okfn.org](mailto:info[at]okfn.org).

Exemples

Si vous avez déjà utilisé Open Data Editor dans le cadre de votre travail et que vous souhaitez partager votre expérience avec cet outil vous, vous pouvez écrire un article à ce sujet. Vous trouverez quelques exemples [ici](#).

N'hésitez pas à inclure des photos et des captures d'écran. Si vous avez besoin de conseils, contactez-nous à l'adresse suivante : info@okfn.org. Vous pouvez nous envoyer votre article à cette même adresse. "

Signaler un bug

Nous utilisons GitHub comme plateforme d'hébergement de code et de problèmes. Pour signaler un bug ou proposer une nouvelle fonctionnalité, veuillez ouvrir un problème [dans le dépôt \(repository\)](#). Veuillez fournir une description détaillée du bogue et inclure des captures d'écran. Il existe quelques modèles de problèmes prédéfinis pour vous aider à démarrer.

Si vous n'êtes pas à l'aise avec GitHub, vous pouvez également nous envoyer un courriel à info@okfn.org.

Contributions au code

Pull requests PR (Demande de tirage)

Tout d'abord, consultez le [gestionnaire de problèmes](#). Cherchez les problèmes avec « besoin d'aide » ou « good first issue ». **Si vous souhaitez soumettre une PR, il doit y avoir un problème correspondant dans le gestionnaire de problèmes.** Veuillez associer le problème dans votre PR et fournir une brève explication des changements que vous proposez.

Quel est le processus de relecture de vos contributions ?

Votre contribution sera **examinée par l'équipe centrale de l'Open Data Editor à l'Open Knowledge Foundation.**

Dans le cas de contributions à la documentation et au code, un membre de l'équipe centrale vérifiera si elles sont pertinentes, utiles et faciles à comprendre. Si de petits changements sont nécessaires, ils suggèrent des modifications. Lorsque tout semble bon, la contribution est approuvée et ajoutée au projet, et le contributeur est remercié (parce que chaque contribution est importante !).

Dans le cas de bugs et de retours d'expérience, l'équipe centrale discutera de la possibilité et de la manière de les mettre en œuvre. Nous pouvons vous inclure dans la discussion si vous le souhaitez. Une fois que nous aurons défini clairement la voie à suivre, nous vous en tiendrons informé.

Besoin d'aide ?

À tout moment, si vous avez besoin d'aide, n'hésitez pas à nous contacter par e-mail à l'adresse suivante : info@okfn.org.

Traductions

ODE prend en charge plusieurs langues, conformément aux pratiques d'internationalisation du [Qt Framework](#).

Processus d'internationalisation

Remarque

ODE fournit des commandes `python build.py update-translations` et `python build.py compile-translations` pour toutes les langues supportées. Consultez le fichier `build.py` du projet pour référence.

1. Créer ou mettre à jour les fichiers de traduction en exécutant la commande `python build.py update-translations` (ou la commande `pyside6-lupdate` directement si vous êtes sous macOS).
2. Mettez à jour les fichiers de traduction :
 - a. Complétez les traductions `unfinished` (il s'agit de l'ajout de texte traduit).
 - b. Nettoyez les traductions `vanished`.
3. Compilez les fichiers de traduction en exécutant la commande `python build.py compile-translations` (ou directement la commande `pyside6-lrelease` si vous êtes sous macOS).
4. Enregistrez(commit) les fichiers `“.ts”` et `“.qm”`.
5. Créez un PR avec les changements.

Tous les fichiers de traductions se trouvent dans le dossier `'ode/assets/translations/'`.

Outils de traduction

Pour mettre à jour les traductions, vous pouvez utiliser l'une ou l'autre des méthodes suivantes :

1. Un éditeur de texte pour mettre à jour directement les fichiers de traduction (`*.ts`)
2. Installez Qt et utilisez l'application [Qt Linguist](#) pour fournir les traductions via une interface utilisateur.

Ajouter de nouvelles langues

Lors de l'ajout d'une nouvelle langue, deux modifications supplémentaires sont nécessaires :

1. Ajouter la nouvelle langue aux commandes `python build.py update-translations` et `python build.py compile-translations` du fichier `build.py`. (Après avoir fait cela, vous pouvez lancer `python build.py update-translations` et il créera le fichier `“.ts”` pour vous).
2. Mettre à jour la `'language'` QComboBox du fichier `main.py` pour que la nouvelle langue apparaisse comme une option pour l'utilisateur.

Voici une *Pull Request* de référence de ce qui est attendu lors de l'ajout d'une nouvelle langue : <https://github.com/okfn/opendataeditor/pull/750>