

Haiti Mobility Data Platform: Outliers and Missing Data

Last updated: 16 July 2024

Data version: 2.2

Time period: January 2020 - June 2024

NOTE: This document will be updated soon to cover the latest data (April-June 2024). However, some preliminary checks have been conducted and no large drop in the number of communal sections for which we can provide estimates has been observed in the past three months.

Resident and relocation estimates

Outlier estimates and gaps in time-series

Communal sections with outliers in relative month-over-month net relocations

Two communal sections show very large (>50%) month-over-month percentage changes in estimated residents due to net relocations for January 2022: 9e Section des Palmes and 10e Section des Palmes, both in department Ouest (see table 1). These two neighbouring rural sections have small estimated populations (both below 3,000 residents) and comparatively large numbers of CDR-derived home location counts. Since the number of CDRs are quite high relative to the estimated populations in these sections, large numbers of CDR-derived relocation counts translate directly into relatively large changes of estimated residents.

Table 1. Communal sections with large outliers (>50%) in month-over-month percentage changes of estimated residents

Department	Communal section (name)	Communal section (pcod)	% change month-over-month	Month
Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	232.7%	Jan 2022
Ouest	10e Section des Palmes	HT0122-10	55.8%	Jan 2022

Source: Haiti resident estimates v2.2, diagnostics dataset

There are no communal sections with month-over-month percentage changes in estimated residents of less than -50%.

Communal sections with outliers in index values of estimated residents

Eleven communal sections exhibit unusually large (>1.3) or unusually small (<0.7) index values, where the monthly index value is calculated as the ratio of estimated residents in that month over the baseline residents estimate for January 2020 (Jan 2020 = 1.0), see table 2. Five communal sections in department Ouest reach such high index values: 9e Section des Palmes in February 2022, 6e Section Trou Canari in June 2022 and 7e Section des Platons in November 2021. Three more communal sections in other departments also reached high index values: 5e Section Laroque of Sud in October 2022, 3e Section Jean Bellune of Grand'Anse in January 2023 and 3e Section Arnaud (Morcou) of Nippes in September 2023. Four communal sections in department Ouest reach very low index values: 10e Section des Palmes also in December 2021, 9e Section des Palmes in December 2021, 5e Section Petit Bois in October 2023 and 4e Section des Crochus in January 2024. No sections outside of Ouest reached very low index values. Many of these communal sections have relatively low resident estimates (most are below or around 5,000) but relatively high CDR-derived de facto populations, and because of their smaller estimated populations, these sections are more prone to exhibit larger index shifts from their baseline estimates.

Table 2. Sections with large outliers in index values of residents (>1.3 or <0.7)

Department	Communal section (name)	Communal section	Index of estimated residents	Month
Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	1.75	Feb 2022
Ouest	6e Section Trou Canari	HT0122-06	1.47	Jun 2022
Ouest	7e Section des Platons	HT0122-07	1.37	Nov 2021
Ouest	10e Section des Palmes	HT0122-10	0.52	Dec 2021
Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	0.44	Dec 2021
Ouest	4e Section Bellevue la Montagne	HT0114-04	1.33	Oct 2022
Ouest	5e Section Petit Bois	HT0131-05	0.65	Oct 2023
Ouest	4e Section des Crochus	HT0132-04	0.70	Jan 2024
Ouest	3e Section Grande Source	HT0151-03	1.50	Oct 2022
Sud	5e Section Laroque	HT0733-05	1.51	Oct 2022
Grand'Anse	3e Section Jean Bellune	HT0834-03	1.37	Jan 2023
Nippes	3e Section Arnaud (Morcou)	HT1024-03	1.32	Sep 2023

Note: only minimum values <0.7 and maximum values >1.3 for each communal section are shown

Source: Haiti resident estimates v2.2, diagnostics dataset

Communal sections with gaps in time-series estimates of residents

Of the 570 communal sections in Haiti, the estimates of this release (version 2.2) cover 365 communal sections. Among all 570 communal sections, 167 sections did not have any CDR-derived resident aggregates for any month of the reporting period. Of the remaining 403 sections with resident aggregates, 38 were excluded because monthly aggregate home location counts for these communal sections did not meet the threshold of sufficient home location counts (median counts ≥ 200 over the time series).

Of the 365 communal sections covered in this release, 155 show data gaps of more than one month for the estimated resident population. Such gaps may occur due to

- a complete lack of Digicel network coverage of that communal section
- temporary or permanent outage of Digicel network coverage of that communal section
- no identifiable home locations being assigned for a particular month, despite general Digicel network coverage of that communal section
- the cumulated number of incoming or outgoing relocations (inflows or outflows) being missing or zero; for such months, no resident estimate is provided

Similarly, a resumed time series of estimates after a gap may be due to

- a Digicel network cell being re-/activated
- home locations being assigned again for a particular month (in case of general Digicel network coverage of that communal section), after a data gap
- a recovery of incoming or outgoing relocations after a data gap

In addition, three types of gaps can be distinguished. Gaps at the start of a time series, at the end of the time series or for any month during the series. Any communal section may also show any combination of these gaps. For the full list of communal sections with gaps in time-series estimates of residents see table 3.

Table 3. Communal sections with gaps (>1 month) in time-series of resident estimates

Department	Communal section (name)	Communal section (pcod)	Gap left tail (months)	Gap(s) within (months)	Gap right tail (months)
Ouest	1re Section Morne Chandelle	HT0113-01	5	-	35
Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	-	2	-
Ouest	5e Section Palmiste à Vin	HT0121-05	-	2	-
Ouest	12e Section Cormiers	HT0121-12	-	3	-
Ouest	4e Section Fond Arabie	HT0122-04	-	-	29
Ouest	6e Section Trou Canari	HT0122-06	-	3	-
Ouest	7e Section des Platons	HT0122-07	-	3	-
Ouest	8e Section des Platons	HT0122-08	-	2	-
Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	-	2	-

Ouest	10e Section des Palmes	HT0122-10	-	2	-
Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	-	6	3
Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	-	3	-
Ouest	10e Section des Orangers	HT0131-10	-	1	18
Ouest	1re Section Grande Plaine	HT0132-01	-	-	18
Ouest	2e Section Grande Plaine	HT0132-02	-		21
Ouest	1re Section Galette Chambon	HT0133-01	-	15	4
Ouest	2e Section Balan	HT0133-02	-	1	19
Ouest	3e Section Fond Parisien	HT0133-03	-	4	-
Ouest	5e Section Pays Pourri	HT0133-04	-		21
Ouest	1re Section Plaine Céleste	HT0134-01	-	2	12
Ouest	2e Section Plaine Céleste	HT0134-02	-	2	18
Ouest	4e Section Boucan Bois Pin	HT0134-04	-	3	19
Ouest	1re Section Fonds-Verrettes	HT0135-01	-	2	-
Ouest	5e Section Délices	HT0141-05	-	3	-
Ouest	6e Section Matheux	HT0141-06	-	4	-
Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	-	1	11
Ouest	4e Section Fonds des Blancs (Casale)	HT0142-04	-	2	1
Ouest	1re Section Palma	HT0151-01	-	3	-
Ouest	5e Section Gros Mangle	HT0152-01	26	2	1
Ouest	2e Section Grand Vide	HT0152-03	-	7	-
Ouest	3e Section Trou Louis	HT0152-04	-	4	-
Ouest	4e Section Pointe à Raquette	HT0152-05	-		18
Sud-Est	2e Section La Vallée de Bainet ou Ternier	HT0214-02	-	5	-
Sud-Est	1re Section Brésilienne	HT0221-01	-	2	-
Sud-Est	3e Section La Vallée de Bainet	HT0221-03	-	4	-
Sud-Est	1re Section Bais d'Orange	HT0231-01	-	2	-
Sud-Est	5e Section Bel Air	HT0231-05	-	2	-
Sud-Est	6e Section Pichon	HT0231-06	-	4	-
Sud-Est	7e Section Mapou	HT0231-07	-	2	-
Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	-	2	-
Sud-Est	2e Section Pot de Chambre	HT0233-02	-	2	-
Sud-Est	1re Section Boucan Guillaume	HT0234-01	-	2	-
Nord	2e Section Bois de Lance	HT0313-02	-	7	-
Nord	3e Section Grand Boucan	HT0322-03	-	1	15
Nord	1re Section Perches-de-Bonnet	HT0323-01	-	-	12

Nord	2e Section Bonnet à l'Evêque	HT0323-02	-	2	-
Nord	3e Section Genipailler	HT0323-03	-	3	-
Nord	1re Section Grand Gilles	HT0331-01	-	2	-
Nord	2e Section Solon	HT0331-02	-	1	19
Nord	6e Section Cormiers	HT0331-06	-	3	-
Nord	2e Section Bailly ou Bailla	HT0332-02	-	17	-
Nord	2e Section Mathurin	HT0341-02	-	-	18
Nord	4e Section San-Yago	HT0341-04	-	2	-
Nord	1re Section Brostage	HT0342-01	-	16	1
Nord	2e Section la Belle Mère	HT0344-02	-	5	-
Nord	7e Section Côte de Fer et Fond Lagrange	HT0351-07	-	3	1
Nord	3e Section Camp Coq	HT0361-03	-	4	-
Nord	1re Section Gobert ou Colline Gobert	HT0371-01	-	3	18
Nord	5e Section la Trouble	HT0371-05	-	3	-
Nord	7e Section Bassin	HT0371-07	-	3	-
Nord	1re Section Ballon	HT0372-01	-	3	-
Nord	3e Section Ravine Trompette	HT0372-03	-	3	14
Nord-Est	2e Section Bayaha	HT0411-02	-	14	2
Nord-Est	2e Section Grand Bassin	HT0433-02	-	-	25
Nord-Est	2e Section Glaudine ou "Jacquesil"	HT0434-02	-	2	-
Nord-Est	1re Section Sans Souci	HT0443-01	-	2	20
Artibonite	3e Section Pte Rivière de Bayonnais	HT0511-03	-	11	-
Artibonite	1re Section Savane Carrée	HT0512-01	-	3	-
Artibonite	2e Section Passe-Reine ou Bas d'Ennery	HT0512-02	-	13	-
Artibonite	2e Section Petite Desdunes	HT0513-02	-	14	3
Artibonite	1re Section Boucan Richard	HT0521-01	-	17	-
Artibonite	4e Section l'Acul	HT0521-04	-	9	-
Artibonite	6e Section Savane Carrée	HT0521-06	-	14	-
Artibonite	1re Section l'Arbre	HT0523-01	-	2	-
Artibonite	2e Section Sources Chaudes	HT0523-02	-	4	-
Artibonite	3e Section Goyavier	HT0531-03	-	3	-
Artibonite	4e Section Lalouère	HT0531-04	-	2	-
Artibonite	1re Section Liancourt	HT0532-01	-	2	-
Artibonite	2e Section Belanger	HT0532-02	-	6	-
Artibonite	3e Section Guillaume Mogé	HT0532-03	-	6	-
Artibonite	4e Section Desarmes	HT0532-04	-	3	-

Artibonite	5e Section Bastien	HT0532-05	-	2	-
Artibonite	1re Section Martineau	HT0533-01	-	5	-
Artibonite	2e Section Bossous	HT0533-02	-	4	-
Artibonite	4e Section Poste Pierrot	HT0541-04	-	-	11
Artibonite	5e Section Fiéfé ou Petit Cahos	HT0541-05	-	-	11
Artibonite	1re Section Bas Coursin I	HT0542-01	-	2	-
Artibonite	4e Section Savane à Roche	HT0542-04	-	9	-
Artibonite	5e Section Pérodin	HT0542-05	-	10	-
Artibonite	1re Section Poteneau	HT0543-01	-	10	-
Artibonite	2e Section Camathe	HT0551-02	-	3	-
Artibonite	3e Section Bas de Sault	HT0551-03	-	2	25
Artibonite	4e Section Lalomas	HT0551-04	-	6	-
Artibonite	6e Section Lacedras	HT0551-06	-	1	19
Artibonite	7e Section Marmont	HT0551-07	-	5	13
Artibonite	8e Section l'Attalaye	HT0551-08	-	8	-
Artibonite	2e Section Bassin ou Billier	HT0552-02	-	10	
Artibonite	3e Section Platon	HT0552-03	-	-	21
Centre	2e Section Marmont	HT0611-02	-	12	-
Centre	3e Section Aguahédionde (Rive Droite)	HT0611-03	-	4	-
Centre	1re Section Savane Grande	HT0612-01	-		4
Centre	4e Section La Hoye	HT0613-04	-	8	-
Centre	2e Section la Selle	HT0622-02	-	2	-
Centre	3e Section Coupe Mardi Gras	HT0622-03	-	4	-
Centre	1re Section Renthe Mathe	HT0632-01	-	2	-
Centre	1re Section de Savanette (Colombier)	HT0633-01	-	7	20
Centre	2e Section Lociane	HT0642-02	-	12	-
Sud	5e Section Mercy	HT0711-05	-	4	-
Sud	2e Section Melonière	HT0713-02	-	5	-
Sud	3e Section Tibi Davezac	HT0714-03	-	3	-
Sud	2e Section Dory	HT0715-02	-	2	-
Sud	2e Section Dumont	HT0721-02	3	2	-
Sud	2e Section Débouchette	HT0722-02	-	3	-
Sud	1re Section Lazarre	HT0723-01	-	3	-
Sud	2e Section Anse à Drick	HT0723-02	-	5	-
Sud	5e Section Sucrierie Henri	HT0732-05		8	-
Sud	7e Section Cherette	HT0732-07	-	15	11
Sud	2e Section Balais	HT0742-02	-	6	-

Grande'Anse	4e Section Basse Guinaudée	HT0811-04	-	13	3
Grande'Anse	7e Section Marfranc ou Grande Rivière	HT0811-07	-	3	-
Grande'Anse	1re Section Anse du Clerc	HT0812-01	-	4	-
Grande'Anse	1re Section Dejean	HT0815-01	-	2	-
Grande'Anse	2e Section Boudon	HT0821-02	-	6	15
Grande'Anse	1re Section Bariadelle	HT0822-01	-	5	-
Grande'Anse	3e Section Garcasse	HT0823-03	-	4	-
Grande'Anse	4e Section les Gommiers	HT0832-04	-	7	-
Grande'Anse	3e Section Jean Bellune	HT0834-03	-	3	10
Grande'Anse	6e Section Les Îles Cayemittes	HT0834-06	-	5	-
Nord-Ouest	4e Section Mahotière	HT0911-04	-	10	-
Nord-Ouest	6e Section la Corne	HT0911-06	-	3	-
Nord-Ouest	1re Section Pointe des Oiseaux	HT0912-01	-	8	1
Nord-Ouest	2e Section Mare Rouge	HT0912-02	-	4	15
Nord-Ouest	3e Section des Granges	HT0921-03	-	6	-
Nord-Ouest	5e Section Bonneau	HT0921-05	-	2	-
Nord-Ouest	3e Section Côtes de Fer	HT0922-03	-	2	-
Nord-Ouest	2e Section Mare-Rouge	HT0931-02	-	3	1
Nord-Ouest	2e Section Dos d'Ane	HT0932-02	-	4	13
Nord-Ouest	1re Section Plate Forme	HT0933-01	-	2	-
Nord-Ouest	2e Section des Forges	HT0933-02	-	14	-
Nord-Ouest	3e Section Plaine d'Orange	HT0933-03	-	3	1
Nord-Ouest	1re Section Lacoma	HT0934-01	-	-	26
Nord-Ouest	2e Section Guinaudée	HT0934-02	-	-	20
Nord-Ouest	3e Section Vieille Hatte	HT0934-03	-	4	14
Nord-Ouest	5e Section Dessources	HT0934-05	-	6	-
Nord-Ouest	7e Section Diondion	HT0934-07	-	2	-
Nippes	2e Section Belle Rivière	HT1011-02	-	2	-
Nippes	4e Section Bezin	HT1012-04	-	3	-
Nippes	1re Section Bouzi	HT1013-01	-	4	-
Nippes	3e Section Saut du Baril	HT1021-03	-	2	-
Nippes	3e Section Liève ou Vigny	HT1022-03	-	5	-
Nippes	4e Section Morisseau	HT1023-01	-	2	-
Nippes	2e Section Anse aux Pins	HT1025-02	-	3	-
Nippes	3e Section Vassal Labiche	HT1025-03	-	3	-
Nippes	4e Section la Plaine	HT1031-04	-	4	-
Nippes	1re Section Grand-Boucan	HT1032-01	-	5	-

Source: Haiti resident estimates v2.2

Estimates after a gap of more than one month of missing data during the time series may be **less accurate**. The 155 sections which show such gaps in the time series are listed in table 3.

Communal sections affected by complete outages of active cells

In 112 communal sections, previously active cells did not handle any CDR event during some months, see table 4. Thus, estimates for residents and relocations have data gaps in these communal sections for the corresponding months due to network issues.

Table 4. Communal sections with no active cells in months given

Department	Communal section (name)	Communal section (pcod)	Consecutive months
Ouest	1re Section Morne Chandelle	HT0113-01	Jan 2020 - May 2020, May 2021 - March 2024
Ouest	12e Section Cormiers	HT0121-12	Oct 2022
Ouest	4e Section Fond Arabie	HT0122-04	Nov 2021 - March 2024
Ouest	7e Section des Platons	HT0122-07	Apr 2021
Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	Oct 2022
Ouest	10e Section des Palmes	HT0122-10	Oct 2022
Ouest	10e Section des Orangers	HT0131-10	Nov 2022 - March 2024
Ouest	1re Section Grande Plaine	HT0132-01	Oct 2022 - April 2023, Oct - Nov 2023, March 2024
Ouest	2e Section Grande Plaine	HT0132-02	Sept 2022 - March 2024
Ouest	1re Section Galette Chambon	HT0133-01	Jan - March 2023, May 2023, March 2024
Ouest	2e Section Balan	HT0133-02	Sept 2022 - March 2024
Ouest	5e Section Pays Pourri	HT0133-04	Oct 2022 - March 2023, Sept 2023 - March 2024
Ouest	1re Section Plaine Céleste	HT0134-01	May 2023 - March 2024
Ouest	2e Section Plaine Céleste	HT0134-02	Nov 2021, Oct 2022 - March 2024
Ouest	4e Section Boucan Bois Pin	HT0134-04	Nov 2021, Oct 2022 - March 2024
Ouest	5e Section Delices	HT0141-05	Oct 2022
Ouest	6e Section Matheux	HT0141-06	Oct - Nov 2022
Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	May - June 2023, Oct 2023 - March 2024
Ouest	5e Section Gros Mangle	HT0152-01	Jan 2020 - Jan 2022
Ouest	2e Section Grand Vide	HT0152-03	Feb 2022, Oct - Dec 2022
Ouest	3e Section Trou Louis	HT0152-04	Feb 2021
Ouest	4e Section Pointe à Raquette	HT0152-05	Feb 2023 - March 2024

Sud-Est	2e Section La Vallee de Bainet ou Ternie	HT0214-02	Dec 2021 - Feb 2022
Sud-Est	1re Section Bais d'Orange	HT0231-01	Sept 2020
Nord	2e Section Bois de Lance	HT0313-02	March 2021
Nord	3e Section Grand Boucan	HT0322-03	Jan 2023 - March 2024
Nord	1re Section Perches-de-Bonnet	HT0323-01	May 2023 - March 2024
Nord	3e Section Genipailler	HT0323-03	June 2021
Nord	2e Section Solon	HT0331-02	Aug 2023 - March 2024
Nord	4e Section Gambade	HT0331-04	Aug 2023 - March 2024
Nord	2e Section Bailly ou Bailla	HT0332-02	Sept 2022, Jan -Feb 2023
Nord	3e Section Montagne Noire	HT0332-03	Aug 2023 - March 2024
Nord	1re Section Bois Neuf	HT0341-01	Dec 2022 - March 2024
Nord	2e Section Mathurin	HT0341-02	Dec 2022 - March 2024
Nord	3e Section Bouyaha	HT0341-03	Dec 2022 - March 2024
Nord	1re Section Brostage	HT0342-01	Jan 2023
Nord	1re Section Bac à Soude	HT0343-01	Jan 2023 - March 2024
Nord	3e Section Cracaraille	HT0343-03	Feb 2021, Jan 2023 - March 2024
Nord	1re Section de la Victoire	HT0345-01	Aug 2023 - March 2024
Nord	7e Section Cote de Feret Fond Lagrange	HT0351-07	Oct - Nov 2022
Nord	1re Section Gobert ou Colline Gobert	HT0371-01	Oct 2022 - Dec 2023
Nord	3e Section Ravine Trompette	HT0372-03	Oct - Nov 2022, Aug 2023 - March 2024
Nord-Est	3e Section Loiseau	HT0411-03	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	2e Section Bas des Perches	HT0413-02	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	2e Section Acul des Pins	HT0421-02	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	3e Section Savane Longue	HT0421-03	Jan 2020 - Apr 2020, Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	4e Section Savane au Lait	HT0421-04	Oct 2022 - March 2024
Nord-Est	5e Section Gens de Nantes	HT0421-05	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	1re Section Capotille	HT0422-01	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	1re Section Foulon	HT0432-01	Nov 2022 - March 2024
Nord-Est	2e Section Grand Bassin	HT0433-02	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	1re Section Trois Palmistes	HT0441-01	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	1re Section Bois Camelle	HT0442-01	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	1re Section Sans Souci	HT0443-01	Dec 2022 - March 2024
Nord-Est	2e Section Bois Laurence	HT0443-02	Nov 2022 - March 2024
Artibonite	1re Section Boucan Richard	HT0521-01	May - July 2022

Artibonite	4e Section l'Acul	HT0521-04	Oct 2023 - March 2024
Artibonite	6e Section Savane Carree	HT0521-06	Oct 2022- Dec 2022
Artibonite	7e Section Moulin	HT0521-07	Oct 2022 - March 2024
Artibonite	1re Section Doland	HT0522-01	May 2022 - Dec 2023
Artibonite	3e Section Lagon	HT0522-03	Oct 2022 - March 2024
Artibonite	2e Section Belanger	HT0532-02	Oct 2022
Artibonite	3e Section Guillaume Moge (Quartier de Desarmes)	HT0532-03	Sept 2022
Artibonite	1re Section Martineau	HT0533-01	Oct 2022
Artibonite	4e Section Poste Pierrot	HT0541-04	Aug 2023 - March 2024
Artibonite	4e Section Savane à Roche	HT0542-04	March 2023, May 2023, Nov 2023
Artibonite	1re Section Poteneau	HT0543-01	June 2021 - July 2021
Artibonite	2e Section Camathe	HT0551-02	May 2021
Artibonite	3e Section Bas de Sault	HT0551-03	Dec 2022 - March 2024
Artibonite	6e Section Lacedras	HT0551-06	Feb 2023 - March 2024
Artibonite	7e Section Marmont	HT0551-07	Aug 2023 - March 2024
Artibonite	3e Section Platon	HT0552-03	Sept 2023 - March 2024
Centre	1re Section Savane Grande	HT0612-01	Dec 2023 - March 2024
Centre	2e Section Tierra Muscadry	HT0613-02	Jan 2023 - March 2024
Centre	1re Section Rang	HT0614-01	Aug 2023 - March 2024
Centre	3e Section Coupe Mardi Gras	HT0622-03	Aug - Sept 2020
Centre	3e Section des Bayes	HT0623-03	Feb 2021, Oct 2022
Centre	2e Section Roye-Sec	HT0632-02	Oct 2022
Centre	3e Section Riaries	HT0632-03	Jan 2021 - March 2024
Centre	1re Section de Savanette (Colombier)	HT0633-01	Oct 2021, Oct 2022 , Feb 2023 - March 2024
Centre	2e Section la Haye	HT0633-02	Oct 2021, Oct 2022, Feb 2023 - March 2024
Centre	2e Section Acaj ou Brûle No 1	HT0641-02	Oct 2022, Dec 2022 - March 2024
Centre	1re Section Matelgate	HT0642-01	Dec 2022
Sud	2e Section Melonière	HT0713-02	Sept - Nov 2020
Sud	2e Section Dumont	HT0721-02	Jan - Feb 2020
Sud	5e Section Sucrierie Henri	HT0732-05	Feb 2020, April 2023
Sud	7e Section Cherette	HT0732-07	June 2020 - June 2021, May 2023 - March 2024
Grande'Anse	4e Section Basse Guinaudee	HT0811-04	Dec 2022 - Feb 2023, Aug 2023

Grande'Anse	2e Section Boudon	HT0821-02	Dec 2020 - Feb 2021, Oct 2022, Feb 2023 - March 2024
Grande'Anse	1re Section Bariadelle	HT0822-01	Feb - March 2021
Grande'Anse	4e Section les Gommiers	HT0832-04	Sept 2022, Dec 2022 - Jan 2023
Grande'Anse	3e Section Jean Bellune	HT0834-03	Oct 2022, Jun 2023 - March 2024
Grande'Anse	6e Section Les Îles Cayemittes	HT0834-06	Oct 2022
Nord-Ouest	5e Section Bas des Moustiques	HT0911-05	Oct 2022, Jan 2023 - March 2024
Nord-Ouest	2e Section Mare Rouge	HT0912-02	Aug 2023 - March 2024
Nord-Ouest	3e Section Haut des Moustiques	HT0913-03	Sept 2023 - March 2024
Nord-Ouest	1re Section Chansolme	HT0914-01	Aug 2023 - March 2024
Nord-Ouest	2e Source Beauvoir	HT0914-02	Aug 2023 - March 2024
Nord-Ouest	3e Section des Granges	HT0921-03	Apr 2021, Oct 2022
Nord-Ouest	5e Section Bonneau	HT0921-05	Oct 2022
Nord-Ouest	3e Section Cotes de Fer	HT0922-03	Oct 2022
Nord-Ouest	2e Section Mare-Rouge	HT0931-02	Nov 2022
Nord-Ouest	2e Section Dos d'Ane	HT0932-02	Oct 2022, Oct 2023 - March 2024
Nord-Ouest	3e Section Plaine d'Orange	HT0933-03	April - Mat 2021
Nord-Ouest	1re Section Lacoma	HT0934-01	Oct 2022 - March 2024
Nord-Ouest	2e Section Guinaudee	HT0934-02	Dec 2022 - March 2024
Nord-Ouest	3e Section Vieille Hatte	HT0934-03	Sept - Nov 2023, Jan - March 2024
Nord-Ouest	5e Section Dessources	HT0934-05	Feb - May 2021
Nippes	1er Section Bouzi	HT1013-01	Dec 2020- Feb 2021
Nippes	3e Section Liève ou Vigny	HT1022-03	April - June 2020
Nippes	4e Section la Plaine	HT1031-04	Oct - Nov 2022
Nippes	1re Section Grand-Boucan	HT1032-01	Jan - Feb 2022

Source: Haiti resident estimates v2.2

Communal sections affected by large changes in a number of active cells

Large changes in the time series of resident estimates may be dominated by abrupt changes in the number of active cells rather than by mobility. We identified 102 such section-months, see table 5. The outlier score is calculated using the reference period between June 2021 and August 2022 inclusive for net flows. Changes in the number of active cells is detected using the PELT algorithm on the whole time series.

Table 5. Communal sections with abnormal changes in time-series of resident estimates due to changes in active cells numbers

Department	Communal section (name)	Communal section (pcod)	Outlier score (monthly change in residents)	Month
Ouest	1re Section Turgeau	HT0111-01	-6.689	Sep, 2023
Ouest	2e Section Morne l'Hôpital	HT0111-02	-18.146	Sep, 2023
Ouest	2e Section Morne l'Hôpital	HT0111-02	10.39	Oct, 2023
Ouest	2e Section Morne l'Hôpital	HT0111-02	8.866	Mar, 2024
Ouest	3e Section Martissant	HT0111-03	-6.495	Jun, 2021
Ouest	1re Section Montagne Noire	HT0114-01	-11.858	Jun, 2020
Ouest	4e Section Bellevue la Montagne	HT0114-04	8.69	Oct, 2022
Ouest	4e Section Bellevue la Montagne	HT0114-04	-8.075	Feb, 2023
Ouest	4e Section Bellevue la Montagne	HT0114-04	-6.519	Aug, 2023
Ouest	1re Section des Varreux	HT0117-02	12.704	Nov, 2022
Ouest	1re Section Dessources	HT0121-01	11.23	Oct, 2022
Ouest	1re Section Dessources	HT0121-01	-6.264	Nov, 2022
Ouest	2e Section Petite Rivière	HT0121-02	9.366	May, 2021
Ouest	2e Section Petite Rivière	HT0121-02	-7.435	Oct, 2022
Ouest	4e Section Fond de Boudin	HT0121-04	8.759	Nov, 2021
Ouest	4e Section Fond de Boudin	HT0121-04	-10.621	Dec, 2021
Ouest	10e Section Fond d'Oie	HT0121-10	-20.618	Nov, 2021
Ouest	10e Section Fond d'Oie	HT0121-10	19.907	Dec, 2021
Ouest	10e Section Fond d'Oie	HT0121-10	8.386	Nov, 2022
Ouest	8e Section des Platons	HT0122-08	-7.401	Jan, 2022
Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	11.763	Jan, 2022
Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	8.984	Jan, 2022
Ouest	4e Section des Crochus	HT0132-04	-10.647	Apr, 2023
Ouest	3e Section Fond Parisien	HT0133-03	-7.714	Jul, 2022
Ouest	1re Section Boucassin	HT0141-01	7.171	Oct, 2020
Ouest	1re Section Boucassin	HT0141-01	-7.952	Nov, 2020
Ouest	2e Section Fonds Baptiste	HT0141-02	-6.705	Jul, 2022
Ouest	2e Section Fonds Baptiste	HT0141-02	10.157	Mar, 2023
Ouest	2e Section Fonds Baptiste	HT0141-02	-12.696	Apr, 2023
Ouest	2e Section Fonds Baptiste	HT0141-02	-28.567	Aug, 2023
Ouest	2e Section Fonds Baptiste	HT0141-02	-47.492	Sep, 2023
Ouest	2e Section Fonds Baptiste	HT0141-02	28.448	Oct, 2023

Ouest	2e Section Fonds Baptiste	HT0141-02	-8.808	Nov, 2023
Ouest	4e Section Montrouis	HT0141-04	9.967	Apr, 2020
Ouest	5e Section Délices	HT0141-05	6.033	Oct, 2020
Ouest	5e Section Délices	HT0141-05	-6.745	Nov, 2020
Ouest	3e Section Grande Source	HT0151-03	12.126	Oct, 2022
Ouest	3e Section Grande Source	HT0151-03	-10.347	Nov, 2022
Sud-Est	3e Section Cochon Gras	HT0211-03	-7.266	Aug, 2020
Sud-Est	3e Section Cochon Gras	HT0211-03	11.644	Nov, 2021
Sud-Est	3e Section Cochon Gras	HT0211-03	-9.573	Dec, 2021
Sud-Est	3e Section Cochon Gras	HT0211-03	9.23	Jul, 2022
Sud-Est	9e Section Haut Coq Chante	HT0211-09	-7.419	Apr, 2021
Sud-Est	11e Section La Montagne	HT0211-11	-6.136	Oct, 2021
Sud-Est	3e Section Macary	HT0212-03	6.87	Nov, 2022
Sud-Est	5e Section Savane Dubois	HT0212-05	-18.514	Mar, 2021
Sud-Est	2e Section La Vallée de Bainet ou Ternier	HT0214-02	10.496	Oct, 2022
Sud-Est	2e Section La Vallée de Bainet ou Ternier	HT0214-02	-11.168	Nov, 2022
Sud-Est	2e Section Trou Mahot	HT0221-02	8.476	Oct, 2022
Sud-Est	2e Section Trou Mahot	HT0221-02	-8.518	Nov, 2022
Sud-Est	9e Section Bas des Gris Gris	HT0221-09	-8.29	Oct, 2022
Sud-Est	9e Section Bas des Gris Gris	HT0221-09	8.025	Nov, 2022
Sud-Est	6e Section Jamais Vu	HT0222-06	8.324	Mar, 2021
Sud-Est	2e Section Mabriole	HT0231-02	10.629	Oct, 2023
Sud-Est	7e Section Mapou	HT0231-07	9.713	Dec, 2020
Sud-Est	7e Section Mapou	HT0231-07	-11.385	Jan, 2021
Sud-Est	7e Section Mapou	HT0231-07	6.934	Nov, 2021
Sud-Est	7e Section Mapou	HT0231-07	-7.015	Dec, 2021
Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	6.192	Jul, 2021
Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	-10.217	Feb, 2024
Nord	2e Section Bois de Lance	HT0313-02	-14.839	Dec, 2020
Nord	2e Section Bois de Lance	HT0313-02	9.949	May, 2021
Nord	1re Section Camp-Louise	HT0321-01	9.097	Jul, 2022
Nord	1re Section Camp-Louise	HT0321-01	-6.818	Dec, 2022
Nord	1re Section Morne Rouge	HT0322-01	-7.011	Feb, 2020
Nord	1re Section Morne Rouge	HT0322-01	9.3	Jun, 2020
Nord	2e Section Bailly ou Bailla	HT0332-02	40.298	May, 2023
Nord	2e Section Bailly ou Bailla	HT0332-02	-11.071	Jun, 2023
Nord	1re Section Brostage	HT0342-01	-7.644	Mar, 2020

Nord	1re Section Bac à Soude	HT0343-01	-25.968	Aug, 2020
Nord	1re Section Bac à Soude	HT0343-01	7.082	Sep, 2020
Nord	3e Section Cracaraille	HT0343-03	25.631	Aug, 2020
Nord	3e Section Cracaraille	HT0343-03	-12.141	Sep, 2020
Nord	6e Section Bras Gauche	HT0352-06	-13.954	Oct, 2022
Nord	6e Section Bras Gauche	HT0352-06	7.588	Mar, 2023
Nord	6e Section Bras Gauche	HT0352-06	7.293	May, 2023
Nord	6e Section Bras Gauche	HT0352-06	-6.914	Nov, 2023
Nord	5e Section la Trouble	HT0371-05	12.944	Nov, 2021
Nord	5e Section la Trouble	HT0371-05	-8.865	Dec, 2021
Nord	7e Section Bassin	HT0371-07	-10.381	Oct, 2020
Nord	8e Section Grande Rivière	HT0371-08	-6.357	Dec, 2020
Nord	8e Section Grande Rivière	HT0371-08	9.402	Feb, 2023
Nord	8e Section Grande Rivière	HT0371-08	-6.111	Mar, 2023
Nord-Est	3e Section Roche Plate	HT0431-03	-7.534	Oct, 2022
Nord-Est	1re Section Foulon	HT0432-01	16.637	Apr, 2020
Nord-Est	1re Section Foulon	HT0432-01	-6.52	May, 2020
Nord-Est	1re Section Champin	HT0434-01	6.531	Oct, 2022
Artibonite	4e Section Puilboreau	HT0512-04	-10.981	Dec, 2022
Artibonite	1re Section La Croix Perisse	HT0513-01	-9.096	Feb, 2021
Artibonite	1re Section La Croix Perisse	HT0513-01	9.192	Mar, 2021
Artibonite	2e Section Petite Desdunes	HT0513-02	12.267	Feb, 2021
Artibonite	2e Section Petite Desdunes	HT0513-02	-12.225	Mar, 2021
Artibonite	1re Section Délugé	HT0531-01	-14.889	Nov, 2022
Artibonite	1re Section Délugé	HT0531-01	8.448	Dec, 2022
Artibonite	2e Section Bois Neuf	HT0531-02	7.283	Nov, 2022
Artibonite	2e Section Bois Neuf	HT0531-02	-8.076	Dec, 2022
Artibonite	3e Section Guillaume Mogé	HT0532-03	7.577	Dec, 2021
Artibonite	3e Section Guillaume Mogé	HT0532-03	-12.703	Feb, 2023
Artibonite	4e Section Desarmes	HT0532-04	-18.096	Feb, 2023
Artibonite	5e Section Bastien	HT0532-05	-6.823	Sep, 2021
Artibonite	5e Section Bastien	HT0532-05	-9.819	Feb, 2023
Artibonite	4e Section Poste Pierrot	HT0541-04	-7.717	May, 2021
Artibonite	5e Section Fiéfé ou Petit Cahos	HT0541-05	-20.897	Apr, 2023
Artibonite	1re Section Poteneau	HT0543-01	-6.188	Dec, 2022
Artibonite	1re Section Crête à Pins	HT0552-01	-18.597	Nov, 2020
Artibonite	1re Section Crête à Pins	HT0552-01	15.272	Dec, 2020

Artibonite	1re Section Crête à Pins	HT0552-01	9.057	Nov, 2022
Artibonite	2e Section Bassin ou Billier	HT0552-02	38.986	Nov, 2020
Artibonite	2e Section Bassin ou Billier	HT0552-02	-38.986	Dec, 2020
Artibonite	2e Section Bassin ou Billier	HT0552-02	7.824	Jul, 2022
Artibonite	2e Section Bassin ou Billier	HT0552-02	35.478	Oct, 2022
Artibonite	2e Section Bassin ou Billier	HT0552-02	-28.598	Nov, 2022
Centre	2e Section la Selle	HT0622-02	-10.149	Aug, 2020
Centre	2e Section la Selle	HT0622-02	8.847	Oct, 2020
Centre	2e Section la Selle	HT0622-02	8.549	May, 2021
Sud	2e Section Fonfrède	HT0711-02	-6.097	Dec, 2023
Sud	5e Section Mercy	HT0711-05	6.286	Mar, 2021
Sud	3e Section Solon	HT0712-03	10.785	Apr, 2020
Sud	1re Section Barbois	HT0721-01	-8.784	Nov, 2022
Sud	1re Section Tapion	HT0722-01	-6.295	Dec, 2020
Sud	1re Section Tapion	HT0722-01	-15.064	Oct, 2022
Sud	1re Section Tapion	HT0722-01	16.388	Nov, 2022
Sud	1re Section Tapion	HT0722-01	-7.02	Dec, 2022
Sud	2e Section Bellevue	HT0731-02	-8.831	Dec, 2021
Sud	3e Section Brodequin	HT0731-03	-10.967	Mar, 2021
Sud	3e Section Brodequin	HT0731-03	9.551	Apr, 2021
Sud	3e Section Brodequin	HT0731-03	-6.556	May, 2021
Sud	3e Section Brodequin	HT0731-03	7.716	Jun, 2021
Sud	4e Section Flamands	HT0731-04	13.292	Oct, 2022
Sud	4e Section Flamands	HT0731-04	-16.188	Nov, 2022
Sud	5e Section Mare à Coiffe	HT0731-05	15.288	Mar, 2021
Sud	5e Section Mare à Coiffe	HT0731-05	-14.277	Apr, 2021
Sud	5e Section Mare à Coiffe	HT0731-05	9.218	May, 2021
Sud	5e Section Mare à Coiffe	HT0731-05	-11.185	Jun, 2021
Sud	6e Section La Colline	HT0731-06	-6.745	Dec, 2021
Sud	7e Section Frangipane	HT0731-07	13.12	Feb, 2021
Sud	7e Section Frangipane	HT0731-07	7.499	Aug, 2021
Sud	7e Section Frangipane	HT0731-07	-8.438	Nov, 2021
Sud	8e Section Colline à Mongons	HT0731-08	10.482	Dec, 2020
Sud	8e Section Colline à Mongons	HT0731-08	12.195	Oct, 2021
Sud	3e Section Grenodière	HT0732-03	6.675	Aug, 2021
Sud	3e Section Grenodière	HT0732-03	11.559	Dec, 2021
Sud	3e Section Grenodière	HT0732-03	-7.164	Mar, 2024

Sud	4e Section Zanglais	HT0732-04	-7.293	Sep, 2022
Sud	5e Section Sucrierie Henri	HT0732-05	-6.851	Mar, 2023
Sud	5e Section Sucrierie Henri	HT0732-05	10.437	Aug, 2023
Sud	6e Section Solon	HT0732-06	40.155	Apr, 2020
Sud	6e Section Solon	HT0732-06	-13.535	Dec, 2021
Sud	6e Section Solon	HT0732-06	-8.993	Sep, 2022
Sud	6e Section Solon	HT0732-06	11.556	Apr, 2023
Sud	6e Section Solon	HT0732-06	-7.195	May, 2023
Sud	6e Section Solon	HT0732-06	8.499	Jul, 2023
Sud	6e Section Solon	HT0732-06	-11.197	Aug, 2023
Sud	2e Section Martineau	HT0733-02	-7.92	Feb, 2021
Sud	2e Section Martineau	HT0733-02	7.637	May, 2021
Sud	2e Section Martineau	HT0733-02	-6.016	Sep, 2022
Sud	5e Section Laroque	HT0733-05	14.957	Oct, 2022
Sud	5e Section Laroque	HT0733-05	-8.893	Nov, 2022
Sud	1re Section Paricot	HT0742-01	6.664	Nov, 2020
Sud	1re Section Paricot	HT0742-01	-8.31	Aug, 2023
Sud	2e Section Balais	HT0742-02	6.042	Dec, 2020
Sud	2e Section Balais	HT0742-02	-8.6	Jul, 2023
Sud	2e Section Balais	HT0742-02	8.15	Aug, 2023
Sud	4e Section Dalmette	HT0753-04	-6.408	Mar, 2024
Grande'Anse	2e Section Haute Voldrogue	HT0811-02	7.895	Oct, 2022
Grande'Anse	2e Section Haute Voldrogue	HT0811-02	-6.181	Nov, 2022
Grande'Anse	4e Section Basse Guinaudée	HT0811-04	6.441	Aug, 2021
Grande'Anse	7e Section Marfranc ou Grande Rivière	HT0811-07	-7.227	Aug, 2023
Grande'Anse	7e Section Marfranc ou Grande Rivière	HT0811-07	7.949	Sep, 2023
Grande'Anse	1re Section Grandoit	HT0821-01	12.208	Oct, 2022
Grande'Anse	1re Section Grandoit	HT0821-01	-10.944	Nov, 2022
Grande'Anse	3e Section Desormeau	HT0822-03	7.676	Sep, 2021
Grande'Anse	3e Section Desormeau	HT0822-03	16.52	Nov, 2022
Grande'Anse	5e Section Baliverne	HT0822-05	17.765	Oct, 2022
Grande'Anse	5e Section Baliverne	HT0822-05	-21.237	Nov, 2022
Grande'Anse	2e Section Fond d'Icaque	HT0831-02	7.335	Nov, 2022
Grande'Anse	2e Section Fond d'Icaque	HT0831-02	-6.885	Dec, 2022
Grande'Anse	2e Section Espère	HT0834-02	-6.388	Jul, 2021
Grande'Anse	2e Section Espère	HT0834-02	6.368	Aug, 2021
Nord-Ouest	1re Section Chansolme	HT0914-01	-9.443	May, 2020

Nord-Ouest	1re Section Chansolme	HT0914-01	10.96	Oct, 2020
Nord-Ouest	1re Section Chansolme	HT0914-01	-7.757	Nov, 2020
Nord-Ouest	1re Section Chansolme	HT0914-01	-6.07	May, 2021
Nord-Ouest	2e Section Mare-Rouge	HT0931-02	-7.419	Jun, 2021
Nord-Ouest	1re Section Plate Forme	HT0933-01	-7.116	Oct, 2022
Nord-Ouest	2e Section des Forges	HT0933-02	-33.275	Jun, 2021
Nippes	1re Section Fond des Lianes	HT1012-01	8.965	Sep, 2022
Nippes	1re Section Fond des Lianes	HT1012-01	-9.112	Oct, 2022
Nippes	1re Section Fond des Lianes	HT1012-01	8.229	Nov, 2022
Nippes	4e Section Bezin	HT1012-04	7.837	Aug, 2021
Nippes	1re Section Bouzi	HT1013-01	6.947	Oct, 2022
Nippes	1re Section Bouzi	HT1013-01	-6.897	Nov, 2022
Nippes	1re Section Salagnac	HT1014-01	13.08	Oct, 2022
Nippes	1re Section Salagnac	HT1014-01	-16.161	Nov, 2022
Nippes	2e Section Bezin II	HT1014-02	6.461	Sep, 2021
Nippes	1re Section Raymond	HT1022-01	-7.942	Oct, 2022
Nippes	1re Section Raymond	HT1022-01	8.638	Nov, 2022
Nippes	3e Section Tournade	HT1023-04	15.095	Nov, 2022
Nippes	3e Section Arnaud (Morcou)	HT1024-03	12.507	Nov, 2022
Nippes	2e Section Anse aux Pins	HT1025-02	-9.569	Oct, 2022

Source: Haiti resident estimates v2.2

Relocations estimates between communal sections with gaps in time-series

The relocation estimates of this release (version 2.2) cover 417 unique bilateral relocation flows between pairs of communal sections. Only values equal to or above 15 are included in the released data, smaller values are redacted to missing.

Of the unique relocation flows covered in this release, 128 flows show data gaps of more than one month. Such gaps may occur due to

- a complete lack of Digicel network coverage for any of the two communal sections
- temporary or permanent outage of Digicel network coverage for any of the two communal sections
- no identifiable home locations being assigned for a particular month for any of the two communal sections, despite general Digicel network coverage of those communal sections
- the number of CDR-derived relocations being zero or below 15; values below 15 are redacted to missing

Note: redactions are only applied for the released data, all relocation estimates are taken into account when computing resident estimates.

Similarly, a resumed time series of estimates after a gap may be due to

- a Digicel network cell being re-/activated in any of the two communal sections
- home locations being assigned again for a particular month (in case of general Digicel network coverage of both communal sections), after a data gap
- a recovery of relocations after a data gap due to zero or less than 15 relocations

The 128 pairs of communal sections which show such gaps in the time series are listed in table 6.

Table 6. Bilateral relocations with >1 missing month of estimated flows (between Jan/Feb 2020 and Feb/Mar 2024)

From departm.	From communal section	From communal section (pcod)	To departm.	To communal section	To section (pcod)	Nr of missing months
Ouest	1re Section des Varreux	HT0117-02	Ouest	1re Section Turgeau	HT0111-01	2
Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	Ouest	1re Section Turgeau	HT0111-01	5
Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	Ouest	1re Section Turgeau	HT0111-01	2
Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	Ouest	3e Section Martissant	HT0111-03	2

Ouest	4e Section des Crochus	HT0132-04	Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	6
Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	7
Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	2
Nord-Ouest	3e Section Aubert	HT0911-03	Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	2
Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	14
Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	2
Ouest	3e Section Sourcailles	HT0115-03	Ouest	4e Section Bellevue la Montagne	HT0114-04	2
Ouest	3e Section Martissant	HT0111-03	Ouest	5e Section Bellevue Chardonnière	HT0114-05	6
Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	Ouest	5e Section Bellevue Chardonnière	HT0114-05	6
Sud-Est	3e Section Macary	HT0212-03	Ouest	3e Section Sourcailles	HT0115-03	4
Ouest	4e Section Bellevue la Montagne	HT0114-04	Ouest	3e Section Sourcailles	HT0115-03	2
Ouest	3e Section Sourcailles	HT0115-03	Ouest	5e Section Grand Fond	HT0115-05	2
Ouest	1re Section des Varreux	HT0117-02	Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	2
Ouest	3e Section Bellevue	HT0118-03	Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	2
Ouest	1re Section des Varreux	HT0131-01	Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	2
Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	Ouest	1re Section des Varreux	HT0117-02	3
Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	Ouest	3e Section Bellevue	HT0118-03	2
Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	Ouest	3e Section Bellevue	HT0118-03	2
Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	Ouest	4e Section Bellevue	HT0118-04	3
Ouest	5e Section Palmiste à Vin	HT0121-05	Ouest	1re Section Dessources	HT0121-01	2
Ouest	1re Section Dessources	HT0121-01	Ouest	5e Section Palmiste à Vin	HT0121-05	2
Ouest	7e Section des Platons	HT0122-07	Ouest	1re Section Bino	HT0122-01	3
Ouest	1re Section Bino	HT0122-01	Ouest	7e Section des Platons	HT0122-07	4
Ouest	11e Section Ravine Sèche	HT0122-11	Ouest	7e Section des Platons	HT0122-07	4
Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	Ouest	8e Section des Platons	HT0122-08	4
Ouest	10e Section des Palmes	HT0122-10	Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	4
Ouest	9e Section des Palmes	HT0122-09	Ouest	10e Section des Palmes	HT0122-10	5

Ouest	7e Section des Platons	HT0122-07	Ouest	11e Section Ravine Sèche	HT0122-11	3
Ouest	1re Section des Varreux	HT0117-02	Ouest	1re Section des Varreux	HT0131-01	3
Ouest	2e Section des Varreux	HT0117-01	Ouest	1re Section des Varreux	HT0131-01	3
Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	Ouest	1re Section des Varreux	HT0131-01	3
Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	Ouest	1re Section des Varreux	HT0131-01	17
Ouest	4e Section des Crochus	HT0132-04	Ouest	2e Section des Varreux	HT0131-02	3
Centre	3e Section Grand Boucan	HT0621-03	Ouest	2e Section des Varreux	HT0131-02	3
Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	Ouest	2e Section des Varreux	HT0131-02	2
Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	Ouest	2e Section des Varreux	HT0131-02	2
Ouest	5e Section Bellevue Chardonnière	HT0114-05	Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	11
Ouest	5e Section Petit Bois	HT0131-05	Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	19
Ouest	2e Section des Varreux	HT0131-02	Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	4
Ouest	4e Section Bellevue	HT0118-04	Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	5
Ouest	3e Section Bellevue	HT0118-03	Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	4
Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	8
Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	20
Ouest	1re Section Galette Chambon	HT0133-01	Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	22
Ouest	5e Section Petit Bois	HT0131-05	Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	18
Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	18
Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	Ouest	5e Section Petit Bois	HT0131-05	19
Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	Ouest	5e Section Petit Bois	HT0131-05	18
Ouest	3e Section Bellevue	HT0118-03	Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	3
Ouest	4e Section des Crochus	HT0132-04	Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	10
Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	2
Ouest	1re Section des Varreux	HT0131-01	Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	3
Ouest	2e Section des Varreux	HT0131-02	Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	2
Ouest	1re Section Turgeau	HT0111-01	Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	3

Ouest	1re Section Galette Chambon	HT0133-01	Ouest	2e Section Grande Plaine	HT0132-02	24
Ouest	2e Section des Varreux	HT0131-02	Ouest	4e Section des Crochus	HT0132-04	5
Ouest	9e Section des Crochus	HT0131-09	Ouest	4e Section des Crochus	HT0132-04	14
Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	Ouest	4e Section des Crochus	HT0132-04	10
Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	Ouest	1re Section Galette Chambon	HT0133-01	23
Ouest	2e Section Grande Plaine	HT0132-02	Ouest	1re Section Galette Chambon	HT0133-01	22
Ouest	1re Section Grande Plaine	HT0132-01	Ouest	2e Section Balan	HT0133-02	22
Ouest	3e Section Petit Bois	HT0131-03	Ouest	1re Section Fonds-Verrettes	HT0135-01	19
Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	Ouest	1re Section Fonds-Verrettes	HT0135-01	4
Ouest	2e Section Boucassin	HT0142-02	Ouest	1re Section Boucassin	HT0141-01	2
Ouest	5e Section Délices	HT0141-05	Ouest	3e Section des Vases	HT0141-03	2
Ouest	6e Section Matheux	HT0141-06	Ouest	3e Section des Vases	HT0141-03	3
Ouest	3e Section des Vases	HT0141-03	Ouest	5e Section Délices	HT0141-05	2
Ouest	3e Section des Vases	HT0141-03	Ouest	6e Section Matheux	HT0141-06	4
Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	Ouest	1re Section Boucassin	HT0142-01	9
Ouest	2e Section Boucassin	HT0142-02	Ouest	1re Section Boucassin	HT0142-01	3
Ouest	1re Section Boucassin	HT0141-01	Ouest	2e Section Boucassin	HT0142-02	4
Ouest	1re Section Boucassin	HT0142-01	Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	12
Ouest	1re Section St Martin	HT0112-01	Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	16
Ouest	1re Section des Varreux	HT0131-01	Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	16
Ouest	3e Section Sourcailles	HT0115-03	Sud-Est	3e Section Macary	HT0212-03	6
Sud-Est	5e Section Savane Dubois	HT0212-05	Sud-Est	4e Section Fond Jean Noël	HT0212-04	3
Sud-Est	4e Section Fond Jean Noël	HT0212-04	Sud-Est	5e Section Savane Dubois	HT0212-05	3
Sud-Est	2e Section La Vallée de Bainet ou Ternier	HT0214-02	Sud-Est	1re Section La Vallée de Jacmel ou Muzac	HT0214-01	6
Sud-Est	1re Section La Vallée de Jacmel ou Muzac	HT0214-01	Sud-Est	2e Section La Vallée de Bainet ou Ternier	HT0214-02	5

Sud-Est	6e Section Jamais Vu	HT0222-06	Sud-Est	1re Section Gris Gris	HT0222-01	2
Sud	7e Section Frangipane	HT0731-07	Sud-Est	6e Section Jamais Vu	HT0222-06	4
Sud-Est	1re Section Gris Gris	HT0222-01	Sud-Est	6e Section Jamais Vu	HT0222-06	2
Sud-Est	1re Section Boucan Guillaume	HT0234-01	Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	4
Ouest	1re Section Fonds-Verrettes	HT0135-01	Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	4
Sud-Est	2e Section Pot de Chambre	HT0233-02	Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	3
Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	Sud-Est	2e Section Pot de Chambre	HT0233-02	3
Sud-Est	1re Section Thiotte	HT0233-01	Sud-Est	1re Section Boucan Guillaume	HT0234-01	3
Nord	1re Section Morne Rouge	HT0322-01	Nord	2e Section Bas de l'Acul (Basse Plaine)	HT0321-02	7
Nord	2e Section Bas de l'Acul (Basse Plaine)	HT0321-02	Nord	1re Section Morne Rouge	HT0322-01	8
Nord	5e Section Ravine Desroches	HT0361-05	Nord	6e Section Bras Gauche	HT0352-06	5
Nord	1re Section Camp-Louise	HT0321-01	Nord	1re Section Haut Limbé ou Acul Jeannot	HT0361-01	6
Nord-Est	1re Section Champin	HT0434-01	Nord-Est	3e Section Roche Plate	HT0431-03	5
Nord	2e Section Haut du Cap	HT0311-02	Nord-Est	3e Section Roche Plate	HT0431-03	7
Nord-Est	3e Section Roche Plate	HT0431-03	Nord-Est	1re Section Champin	HT0434-01	6
Artibonite	8e Section Ravine Gros Morne	HT0521-08	Artibonite	3e Section Rivière Blanche	HT0521-03	2
Artibonite	3e Section Rivière Blanche	HT0521-03	Artibonite	8e Section Ravine Gros Morne	HT0521-08	2
Artibonite	1re Section Villars	HT0541-01	Artibonite	5e Section Bocozele	HT0531-05	2
Artibonite	2e Section Bossous	HT0533-02	Artibonite	4e Section Desarmes	HT0532-04	5
Artibonite	3e Section Labady	HT0542-03	Artibonite	5e Section Bastien	HT0532-05	11
Artibonite	4e Section Savane à Roche	HT0542-04	Artibonite	2e Section Bossous	HT0533-02	16
Artibonite	4e Section Desarmes	HT0532-04	Artibonite	2e Section Bossous	HT0533-02	5
Artibonite	5e Section Bocozele	HT0531-05	Artibonite	1re Section Villars	HT0541-01	5
Artibonite	5e Section Bastien	HT0532-05	Artibonite	3e Section Labady	HT0542-03	13
Artibonite	5e Section Pérodin	HT0542-05	Artibonite	3e Section Labady	HT0542-03	13

Artibonite	3e Section Labady	HT0542-03	Artibonite	5e Section Pérodin	HT0542-05	18
Artibonite	2e Section Camathe	HT0551-02	Artibonite	1re Section Platana	HT0551-01	7
Artibonite	1re Section Platana	HT0551-01	Artibonite	2e Section Camathe	HT0551-02	9
Artibonite	1re Section Platana	HT0551-01	Artibonite	8e Section l'Attalaye	HT0551-08	12
Ouest	2e Section des Varreux	HT0131-02	Centre	3e Section Grand Boucan	HT0621-03	2
Sud	2e Section Dumont	HT0721-02	Sud	1re Section Barbois	HT0721-01	5
Sud	1re Section Barbois	HT0721-01	Sud	2e Section Dumont	HT0721-02	4
Sud	3e Section Brodequin	HT0731-03	Sud	5e Section Mare à Coiffe	HT0731-05	2
Sud-Est	6e Section Jamais Vu	HT0222-06	Sud	7e Section Frangipane	HT0731-07	3
Nippes	1re Section Bouzi	HT1013-01	Sud	8e Section Colline à Mongons	HT0731-08	5
Nippes	3e Section Pernerle	HT1013-03	Sud	10e Section Guirand	HT0731-10	2
Sud	6e Section Solon	HT0732-06	Sud	2e Section Baie Dumesle	HT0732-02	6
Sud	3e Section Brodequin	HT0731-03	Sud	4e Section Zanglais	HT0732-04	2
Nippes	3e Section Saut du Baril	HT1021-03	Nippes	1re Section Fond des Lianes	HT1012-01	4
Sud	8e Section Colline à Mongons	HT0731-08	Nippes	1re Section Bouzi	HT1013-01	3
Sud	10e Section Guirand	HT0731-10	Nippes	3e Section Pernerle	HT1013-03	2
Nippes	1re Section l'Asile ou Nan Paul	HT1023-03	Nippes	3e Section Liève ou Vigny	HT1022-03	6
Nippes	3e Section Liève ou Vigny	HT1022-03	Nippes	1re Section l'Asile ou Nan Paul	HT1023-03	9
Nippes	3e Section Arnaud (Morcou)	HT1024-03	Nippes	1re Section Baconnois-Barreau	HT1024-01	3
Nippes	1re Section Baconnois-Barreau	HT1024-01	Nippes	3e Section Arnaud (Morcou)	HT1024-03	4

Source: Haiti relocations estimates v2.2

Experimental indicators: Presence and Travel

Outliers

These indicators are experimental and several outliers and abnormal patterns not corresponding to mobility are to be expected (please see our documentation for expected issues with our experimental indicators).

Outliers in daily presence

As shown in table 7 below, very large abnormality scores ($>|3|$) for daily change in presence are observed every month. Scores above 6 in absolute value are more likely to correspond to technical issues, particularly in the absence of known disrupting events (disruption of mobility and/or phone usage).

Table 7: Summary statistics for the abnormality score for daily change in presence over all months and all communal sections.

Year	Month	Minimum	25th percentile	Median	75th percentile	Maximum
2020	4	-13.898	0.01175	1.101	2.03625	88.493
	5	-18.852	0.12	0.8725	1.542	60.425
	6	-15.318	0.233	0.861	1.461	30.236
	7	-12.344	-0.085	0.518	1.1385	32.387
	8	-16.591	-0.353	0.38	1.228	20.962
	9	-15.46	-1.008	-0.263	0.566	15.149
	10	-11.775	-1.762	-0.572	0.344	9.741
	11	-11.396	-1.226	-0.477	0.332	25.238
	12	-12.002	-1.263	-0.357	0.569	21.173
2021	1	-14.314	-0.922	0.186	1.1665	14.044
	2	-12.022	-0.49325	0.2685	1.08325	12.606
	3	-11.694	-0.652	0.1095	0.89125	19.295
	4	-11.998	-0.51	0.246	1.048	11.832
	5	-10.164	-0.32125	0.329	1.01325	39.299
	6	-11.288	-0.46375	0.214	0.827	41.691
	7	-12.52	-0.696	0.074	0.84	26.064
	8	-11.589	-0.488	0.303	1.176	16.681
	9	-15.107	-0.831	-0.023	0.751	75.191
	10	-18.44	-1.55625	-0.644	0.182	31.072

	11	-15.744	-1.93275	-0.867	0.179	20.279
	12	-14.386	-1.04225	-0.2525	0.749	16.916
2022	1	-8.894	-1.029	-0.244	0.6605	21.369
	2	-19.437	-1.141	-0.507	0.31	12.18
	3	-20.235	-1.273	-0.644	0.081	23.49
	4	-14.731	-1.136	-0.552	0.139	9.247
	5	-9.785	-0.889	-0.275	0.407	9.32
	6	-13.64	-0.768	-0.122	0.591	45.556
	7	-12.28	-0.798	-0.029	0.789	26.519
	8	-12.597	-1.1655	-0.346	0.462	15.062
	9	-24.147	-2.29525	-1.113	-0.03175	23.392
	10	-16.467	-3.721	-2.078	-0.613	21.273
	11	-14.917	-2.457	-1.393	-0.545	10.812
	12	-13.558	-1.912	-1.121	-0.347	11.837
2023	1	-9.58	-1.438	-0.8	-0.152	8.212
	2	-7.521	-1.17125	-0.704	-0.22375	7.758
	3	-14.101	-1.181	-0.749	-0.299	12.35
	4	-10.912	-0.997	-0.575	-0.162	45.583
	5	-7.504	-1.097	-0.703	-0.2735	9.162
	6	-8.581	-1.117	-0.6585	-0.217	5.493
	7	-7.462	-0.962	-0.535	-0.054	12.272
	8	-7.933	-0.956	-0.462	0.043	27.403
	9	-13.779	-0.979	-0.509	0.037	25.365
	10	-10.253	-1.448	-0.932	-0.308	25.01
	11	-12.24	-1.63225	-1.024	-0.439	13.597
	12	-11.661	-1.31575	-0.674	-0.067	14.311
2024	1	-11.027	-1.342	-0.743	-0.075	12.272
	2	-13.6	-1.66	-0.987	-0.326	12.844
	3	-16.509	-1.612	-0.961	-0.329	12.293

Source: Haiti (experimental) presence estimates v2.2

Communal sections with gaps in time-series estimates of movements

In this dataset, there are many pairs of locations with gaps or missing data.

This can be for the following reasons:

- Movement cannot be observed between two communal sections if there is no coverage of the Digicel network in one or both communal sections
- There are pairs of communal sections that have fewer movements between them (e.g. because they are distant and cannot be reached easily during a day of travel).
- Pairwise relocations are redacted to missing if there are less than 50 travellers, introducing gaps between pairs of communal sections where there are small numbers of movements. Some pairs of communal sections do not exhibit more than 50 travellers over the entire time period.

Due to the number of pairs of communal sections having gaps, the list has been omitted. Additionally, showing only large gaps is not informative as these are between communal sections with sporadic movements.

Communal sections with gaps in time-series estimates of presence

Presence includes people who are already present within the communal section (in addition to the travellers described above). As such, there are fewer gaps between estimates. Gaps are shown in table 8. Such gaps may occur due to

- a complete lack of Digicel network coverage of that communal section
- temporary or permanent outage of Digicel network coverage of that communal section

Similarly, a resumed time series of estimates after a gap may be due to a Digicel network cell being re-/activated.

Table 8. Communal sections with more than 180 days of missing presence data, between 2020-01-01 and 2024-03-31

Department	Communal section (name)	Communal section (pcod)	Gap left tail (days)	Gap(s) within (days)	Gap right tail (days)
Ouest	4e Section Fond Arabie	HT0122-04	0	32	878
Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	0	276	9
Ouest	10e Section des Orangers	HT0131-10	0	46	532
Ouest	1re Section Grande Plaine	HT0132-01	0	394	43
Ouest	2e Section Grande Plaine	HT0132-02	0	37	584
Ouest	1re Section Galette Chambon	HT0133-01	0	449	38
Ouest	2e Section Balan	HT0133-02	0	42	580
Ouest	5e Section Pays Pourri	HT0133-04	0	400	226
Ouest	1re Section Plaine Céleste	HT0134-01	0	27	343
Ouest	2e Section Plaine Céleste	HT0134-02	0	65	547
Ouest	4e Section Boucan Bois Pin	HT0134-04	0	85	547
Ouest	6e Section Matheux	HT0141-06	0	214	1
Ouest	3e Section Source Matelas	HT0142-03	0	135	182
Ouest	2e Section Grand Vide	HT0152-03	0	255	1
Ouest	4e Section Pointe à Raquette	HT0152-05	0	92	434
Nord	3e Section Grand Boucan	HT0322-03	0	41	447
Nord	1re Section Perches-de-Bonnet	HT0323-01	0	5	337
Nord	2e Section Solon	HT0331-02	0	180	248
Nord	4e Section Gambade	HT0331-04	0	118	240
Nord	2e Section Bailly ou Bailla	HT0332-02	0	250	0
Nord	3e Section Montagne Noire	HT0332-03	0	159	241
Nord	1re Section Bois Neuf	HT0341-01	0	62	489
Nord	2e Section Mathurin	HT0341-02	0	21	484
Nord	3e Section Bouyaha	HT0341-03	0	80	484
Nord	1re Section Bac à Soude	HT0343-01	0	74	462
Nord	3e Section Cracaraille	HT0343-03	0	116	458
Nord	1re Section de la Victoire	HT0345-01	0	29	238
Nord	1re Section Gobert ou Colline Gobert	HT0371-01	0	553	25
Nord	3e Section Ravine Trompette	HT0372-03	0	103	237
Nord-Est	3e Section Loiseau	HT0411-03	0	112	495
Nord-Est	2e Section Bas des Perches	HT0413-02	0	33	494
Nord-Est	2e Section Acul des Pins	HT0421-02	0	39	487
Nord-Est	4e Section Savane au Lait	HT0421-04	0	17	555

Nord-Est	5e Section Gens de Nantes	HT0421-05	0	89	486
Nord-Est	1re Section Capotille	HT0422-01	0	55	486
Nord-Est	1re Section Foulon	HT0432-01	0	41	524
Nord-Est	2e Section Grand Bassin	HT0433-02	0	9	488
Nord-Est	1re Section Trois Palmistes	HT0441-01	0	72	528
Nord-Est	1re Section Bois Camelle	HT0442-01	0	35	478
Nord-Est	1re Section Sans Souci	HT0443-01	0	17	478
Nord-Est	2e Section Bois Laurence	HT0443-02	0	59	513
Artibonite	1re Section Boucan Richard	HT0521-01	0	229	0
Artibonite	4e Section l'Acul	HT0521-04	0	24	201
Artibonite	7e Section Moulin	HT0521-07	0	91	540
Artibonite	1re Section Doland	HT0522-01	0	496	0
Artibonite	3e Section Lagon	HT0522-03	0	103	473
Artibonite	3e Section Goyavier	HT0531-03	0	189	1
Artibonite	3e Section Guillaume Moge	HT0532-03	0	183	0
Artibonite	4e Section Poste Pierrot	HT0541-04	0	44	235
Artibonite	4e Section Savane à Roche	HT0542-04	0	318	1
Artibonite	5e Section Perodin	HT0542-05	0	216	0
Artibonite	1re Section Poteneau	HT0543-01	0	197	0
Artibonite	3e Section Bas de Sault	HT0551-03	0	41	492
Artibonite	6e Section Lacedras	HT0551-06	0	53	439
Artibonite	7e Section Marmont	HT0551-07	0	72	236
Artibonite	3e Section Platon	HT0552-03	0	9	213
Centre	2e Section Tierra Muscady	HT0613-02	0	19	456
Centre	1re Section Rang	HT0614-01	0	61	238
Centre	3e Section des Bayes	HT0623-03	0	191	0
Centre	3e Section Riaribes	HT0632-03	0	18	1164
Centre	1re Section de Savanette (Colombier)	HT0633-01	1	315	424
Centre	2e Section la Haye	HT0633-02	1	262	425
Centre	2e Section Acaj ou Brûle No 1	HT0641-02	0	134	485
Sud	5e Section Mercy	HT0711-05	0	183	1
Sud	2e Section Melonière	HT0713-02	0	226	0
Sud	7e Section Cherette	HT0732-07	0	2	1350
Sud	2e Section Balais	HT0742-02	0	186	0
Grande'Anse	4e Section Basse Guinaudee	HT0811-04	0	384	3
Grande'Anse	2e Section Boudon	HT0821-02	0	172	431
Grande'Anse	4e Section les Gommiers	HT0832-04	0	197	0
Grande'Anse	3e Section Jean Bellune	HT0834-03	0	96	296

Nord-Ouest	5e Section Bas des Moustiques	HT0911-05	0	56	446
Nord-Ouest	1re Section Pointe des Oiseaux	HT0912-01	0	203	1
Nord-Ouest	2e Section Mare Rouge	HT0912-02	0	109	257
Nord-Ouest	3e Section Haut des Moustiques	HT0913-03	0	91	229
Nord-Ouest	1re Section Chansolme	HT0914-01	0	111	244
Nord-Ouest	2e Source Beauvoir	HT0914-02	0	35	237
Nord-Ouest	2e Section Dos d'Ane	HT0932-02	0	106	200
Nord-Ouest	1re Section Lacoma	HT0934-01	0	28	535
Nord-Ouest	2e Section Guinaudee	HT0934-02	0	53	479
Nord-Ouest	3e Section Vieille Hatte	HT0934-03	0	174	87
Nippes	3e Section Liève ou Vigny	HT1022-03	0	193	0
Ouest	4e Section Fond Arabie	HT0122-04	0	32	878
Ouest	4e Section Petit Bois	HT0131-04	0	276	9

Source: Haiti (experimental) presence estimates v2.2