



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

IGN

INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

CHANGER
D'ÉCHELLE



Cerema

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

GROUPE DE TRAVAIL – ROUTES

Atelier thématique N°7: Trafic, Sécurité routière et Risques naturels

12 Mars 2024

Présentation

Avertissement :

Afin d'optimiser la collecte de la contribution des participants, cette réunion est enregistrée.

Animateurs :

- Charbel Ibrahim (CEREMA)
- Dominique Laurent (IGN)
- Louise Le Bellec (IGN)

Ordre du jour de l'atelier

1. Rappel du contexte (Louise LE BELLEC)

2. Tour de table

3. Le trafic routier

- a. Les schémas harmonisés de trafic routier (Dominique Laurent)
- b. Témoignage métier : Projet AVATAR - CEREMA (Christophe Damas)
- c. Réponses au sondage et discussions (Charbel Ibrahim)

4. La sécurité routière et risques naturels

- a. Témoignage métier : Base Traxy - ONISR (Vincent Janes)
- b. Témoignage métier : Relevé de courbure – Cerema (Vincent Ledoux/Victor Boulanger)
- c. Réponses au sondage et discussions (Charbel Ibrahim)

5. Prochains événements (Louise LE BELLEC)

1. Rappel du contexte



1. Rappel du contexte

Objet du mandat CNIG : établir un référentiel souverain de la route et de ses abords

Montage

- Co-pilotage CEREMA / IGN
- Mutualisation et coordination
- Association des acteurs

Objectifs opérationnels

- Établir des définitions communes,
- Identifier les informations « socle »
 - ✓ Leur nature et description
 - ✓ Leur sémantique
 - ✓ Leur méthode de géolocalisation
- Proposition de spécifications

Planning

- 1^{ère} phase (2023-2024) :
 - ✓ Identification des cas d'usage
 - ✓ Identification des sources potentielles
- 2^{ème} phase (T2 2024) :
 - ✓ Proposition de spécifications d'une base de données partagée

1. Rappel du contexte

Rôles IGN / CEREMA :

- Assurer la co-animation du groupe de travail (réunions, communauté Osmose dédiée)
- Mettre à disposition l'expertise métier du CEREMA
- Mettre à disposition l'expertise technique de l'IGN
- Rédiger les livrables

1. Rappel du contexte

Périmètre du thème

- Trafic, sécurité routière et risques naturels : Données de trafic, accidentologie, risques et équipements de sécurité.

Attentes de la séance:

- Identifier diverses données de trafic, partager la terminologie
- Comprendre les besoins et cas d'usage de ces données de trafic
- Identifier les facteurs de risques et les éléments de sécurité routière pour lesquels :
 - existent de forts besoins utilisateurs
 - existe un potentiel de partage collaboratif

1. Rappel du contexte

Organisation de la séance

- Trois présentations, une sera suivie des résultats du sondage correspondant au thème de la présentation
- Les résultats du sondage pour l'autre thème seront présentés et discutés par la suite

Résultats du sondage :

Nombre de réponses : **16**

Attendus des débats

Limites des objectifs de la phase 1

- Les ateliers doivent initier et orienter la recherche des cas d'usage qui détermineront le référentiel à construire.
- Osmose permet de poursuivre, détailler et documenter nos échanges.
- Un choix limité de cas d'usage sera approfondi en phase 2 de spécification (2024).

Points de discussions à privilégier

- Illustrations concrètes
- Identification de cas d'usage ou thématiques de partage prioritaires
- Impacts sur le référentiel.

2. Tour de table



1. Rappel du contexte

Tour de table

ARBAUT	Jean-Claude	DREES
BOULANGER	Victor	Cerema
CARREZ	Anne	SDIS 44
CARTON	Clotilde	Département de la Loire
COMMEAUX	Fabien	Vélo & Territoires
DAMAS	Christophe	Cerema
DE VILLENEUVE	Jean	ANFSI
DUFFOUR	Olivier	DNUM/PNM/DPNM1
FAURE	Marielle	HERE Technologies
HENRIET	Christophe	DNUM
HEURTIN	Fabien	SDIS 44
HILEM	Youcef	La Poste
JANES	Vincent	ONISR
JOURNET	Valérie	CD73
JUBAULT	eric	CD 31
LACOURARIE	Romain	ATD16
LAUNAY	Pierre	Délégation à la sécurité routière
LENAIN	Alison	IGN
PEMBELE	Christine	DGITM/DMR/PEI-P
QUEST	Christian	DINUM
SOUVIGNET	Aurélie	Département de la Haute-loire
TANNIOU	Pierre-Yves	MTECT DMR PEI ISC
TESSIER	Nicolas	SOGEFI
THOMAS	Emmanuelle	Département de la Savoie
ZACHEE	Priscilla	TomTom

3. Le trafic routier



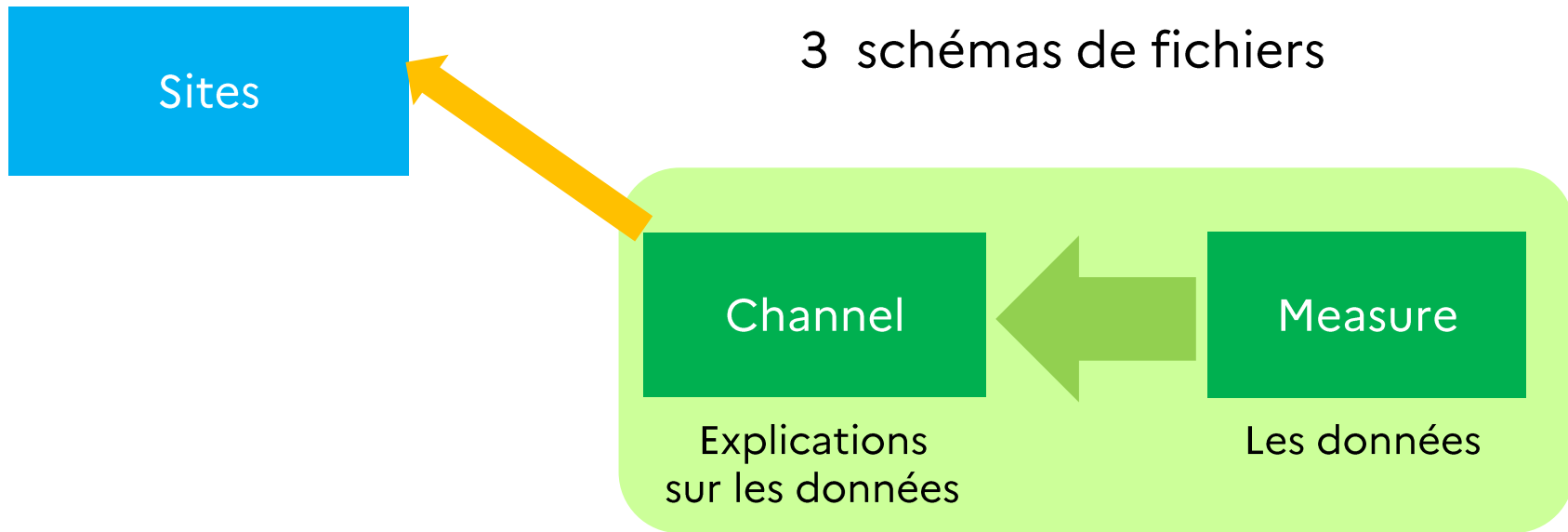
3 – Le trafic routier

3a – Les schémas harmonisés de trafic routier – *Dominique Laurent*

Existence de schémas harmonisés sur les données de trafic routier

3 – Le trafic routier

3a – Les schémas harmonisés de données du trafic routier



3a – Les schémas harmonisés de données du trafic routier

site-id
parent-site-id
site-name

Identification du
site

fr-insee-code
xlong
xlat

Localisation du
site

external-ids
infrastructure-type

Lien vers les
routes

```
"enum": [  
  "CYCLE TRACK",  
  "CYCLE LANE",  
  "CONTRAFLOW TRACK",  
  "CONTRAFLOW LANE",  
  "CONTRAFLOW CYCLING NOT MATERIALIZED",  
  "GREENWAY",  
  "BIKE ROAD",  
  "SHARED BUSWAY",  
  "RAMP",  
  "GUTTER",  
  "MIXED PEDESTRIAN/BICYCLE DEVELOPMENT NOT INCLUDING THE GREENWAY",  
  "ROAD WITH BANALIZED CENTRAL TRACK",  
  "COATED SHOULDER OUTSIDE THE RBCT",  
  "OTHER SPECIFIC SITE",  
  "OTHER SHARED USE ROUTE",  
  "HIGHWAY",  
  "EUROPEAN ROAD",  
  "NATIONAL ROAD",  
  "DEPARTEMENTAL ROAD",  
  "METROPOLITAN ROAD",  
  "MUNICIPAL ROAD",  
  "FOOTPATH",  
  "DEAD END",  
  "FOREST ROADS",  
  "SIDE ROADS",  
  "TRUNK TRACK",  
  "PRIVATE ROAD",  
  "OTHER"  
]
```

Des liens
vers des
voies?

3a – Les schémas harmonisés de données du trafic routier

- channel-id
- chanel-provider-id
- site-provider-id
- site-id
- data-provider-id
- provider-portal-url
- counter-transmission-type
- publication-transmission-type
- counter-type

Origine des données

3a – Les schémas harmonisés de données du trafic routier

- mobility type
- temporality
- started-at
- ended-at
- last-updated-at
- time step direction
- provider direction code

- bike
- motorized 2R
- pedestrian
- scooter
- horse + rider
- car
- minibus
- truck
- van
- tramway
- canoe
- undefined

Description des données

3a – Les schémas harmonisés de données du trafic routier

- channel-id
- conter-id
- start date time
- end date time
- count

La mesure du nombre de
véhicules dans un intervalle de
temps

3 – Le trafic routier

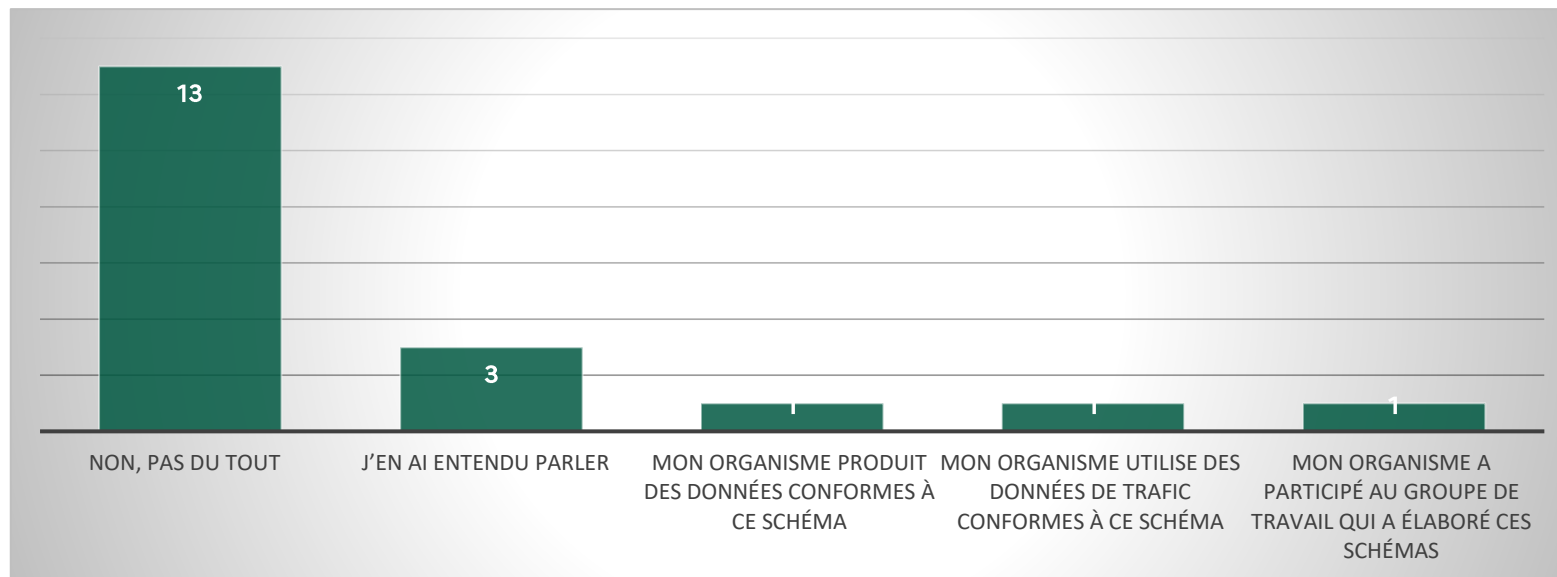
3a – Les schémas harmonisés de trafic routier

- Le standard est-il mis en œuvre en France (influence anglo-saxonne) ?
- Les principales informations d'intérêt pour le référentiel routier :
 - Les mesures (nombre véhicules dans un intervalle de temps)
 - Le type de véhicule
 - Le site de la mesure et les routes concernées

3 – Le trafic routier

3a – Les schémas harmonisés de trafic routier

Connaissez-vous les schémas sur les données de trafic de [schema.data.gouv](https://schema.data.gouv.fr/) ?



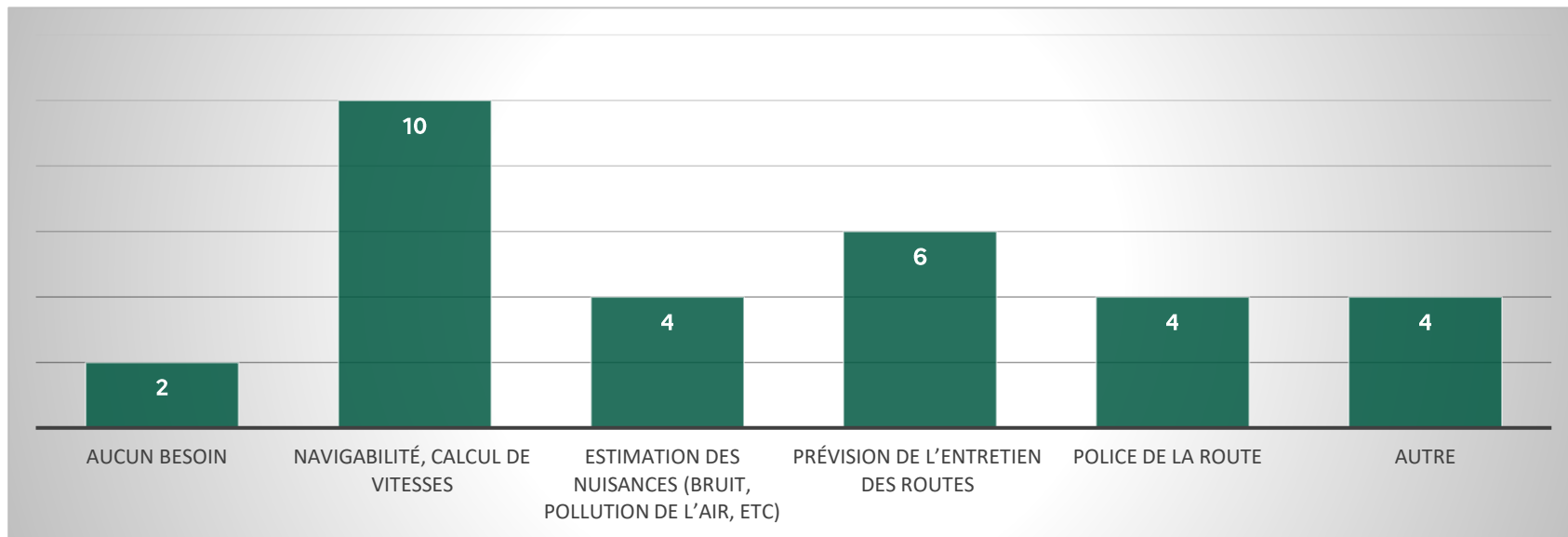
3 – Le trafic routier

3b – Témoignage : Projet AVATAR – CEREMA *Christophe Damas*

3 – Le trafic routier

3c – Résultats du sondage et discussions

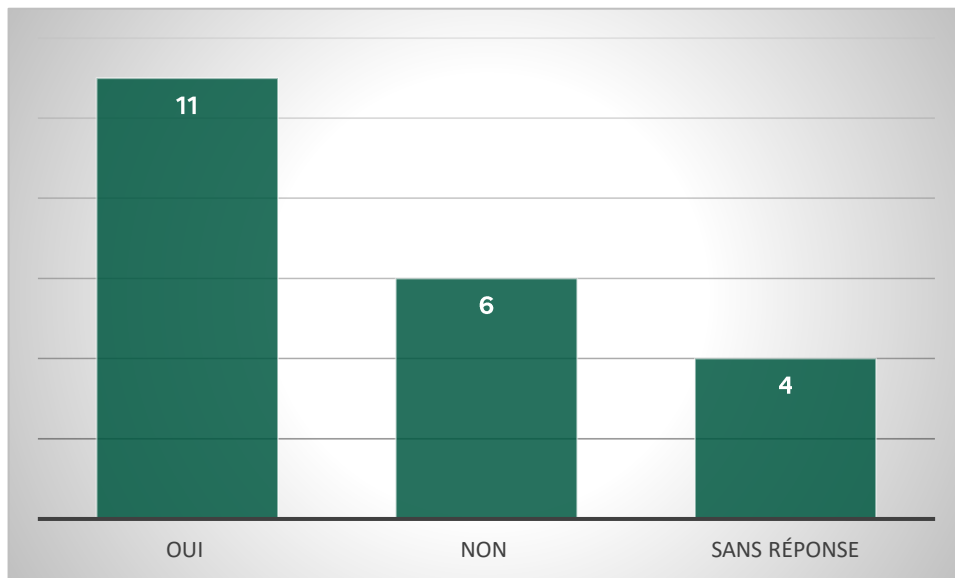
Pour quels cas d'usage avez-vous besoin de données de trafic ?



3 – Le trafic routier

3c – Résultats du sondage et discussions

Produisez-vous des données de trafic ?



3 – Le trafic routier

3c – Résultats du sondage et discussions

Quels types de données considérez-vous comme pertinentes quant à l'analyse des tendances, de l'élaboration de prévisions de trafic et la navigabilité ?

Le trafic PL essentiel pour le dimensionnement des structures des chaussées

TMJA VL / TMJA PL TMJA jour / TMJA nuit TMJA heure creuse (20h/7h - 9h/12h - 14h/17h) / TMJA heure pointe (7h/9h - 12h/14h - 17h/20h) TMJA été / TMJA hiver TMJA vacances scolaires / TMJA hors vacances scolaires

Sur la navigabilité : trafic par catégorie de véhicules et par tranches horaires

*Nombres de véhicules (différentes catégories VL/PL) et vitesses moyennes constatées par tranches horaires (jusqu'au 1/4 h).
l'infotrafic en temps réel serait l'idéal.*

Données accidents, évènements, météo, travaux...

Débit horaire moyen heure de pointe matin des jours ouvrés. Débit horaire moyen heure de pointe soir des jours ouvrés

3 – Le trafic routier

3c – Résultats du sondage et discussions

Quels types de données considérez-vous comme pertinentes quant à l'analyse des tendances, de l'élaboration de prévisions de trafic et la navigabilité ?

Pour les SDIS : la notion de trafic servira à éviter les routes encombrées aux heures de pointe, qui n'ont pas de solution parallèle (BAU, couloir de bus ...)

De nombreux modèles dynamiques de trafic représentent le trafic sous forme de trois variables : le débit, la concentration, la vitesse de flot. Elles sont donc très utiles pour tous les applications en temps réel, ou sur ces horizons courts (d'infra horaires, à quelques heures). En revanche pour le suivi des mobilités, les débits horaires, les débits classifiés par type de véhicules, sont pertinents. Les vitesses moyennes ou une distribution permettent d'évaluer la qualité de services aux usagers.

TMJA pour les tendances, trafic horaire pour gêne au trafic, trafic instantané pour navigabilité

3 – Le trafic routier

3c – Résultats du sondage et discussions

Comment les données de trafic sont-elle généralement traitées et analysées pour identifier les tendance de circulations et les problèmes de congestions ? (par exp. départs en vacances, heures de pointe, analysé systématique, autre.)

Cartographie annuelle. Pas de CIGT

Nous analysons ces données essentiellement pour envisager des déviations d'itinéraire lors de travaux importants nécessitant la mise en place de déviations.

Connexion à des flux URL et enregistrement manuel des l'information quand elle est prévue

TMJA mensuels et parfois horaires sur certaine période, voire 6 minutes dans certains cas. Toutefois il faut disposer de points de comptage permanents.

*Data visualisation des tendances d'évolution. Production de bilan réguliers d'évolution du trafic
Calage de modèles de trafic pour les prévisions*

Les tendances ou les prévisions de trafics sont élaborées à partir de données filtrées puis assimilées par des algorithmes de classification. De plus des indicateurs plus globaux sont construits à partir des données de base de trafic : kilomètre de bouchon, carte de couleur (fermé, fluide, dense, congestionné). etc...

3 – Le trafic routier

3c – Résultats du sondage et discussions

Quelles sont vos principales préoccupations/frustrations en matière de données sur la circulation routière dans votre région/département/commune ?

Quelles sont les principales méthodes utilisées pour collecter des données de trafic routier ? Quels/Combien de sites de mesures ?

Rencontrez-vous des difficultés, si oui lesquelles ?

4. La sécurité routière et risques naturels

4 – La sécurité routière et risques naturels

4a – Témoignage : Base Traxy - ONISR *Vincent Janes*

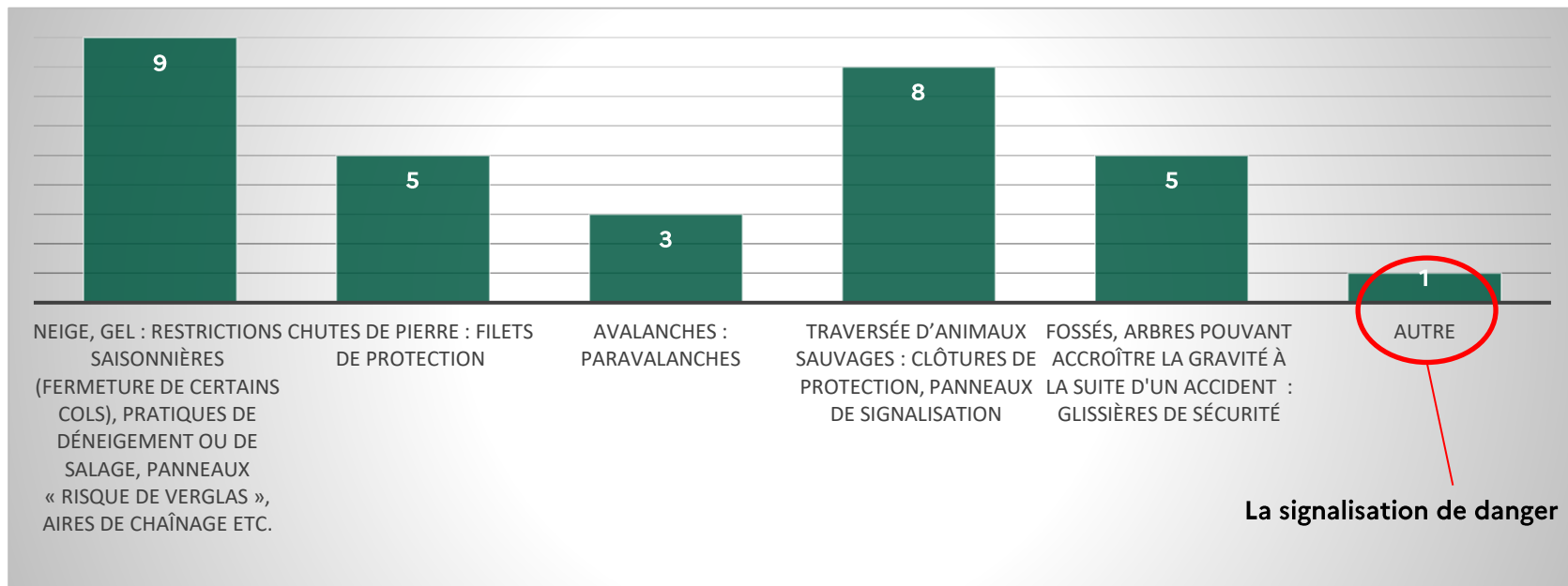
4 – La sécurité routière et risques naturels

4b – Témoignage : Relevé de courbure - CEREMA *Vincent Ledoux/Victor Boulanger*

4 – La sécurité routière et risques naturels

4c – Résultats du sondage et discussions

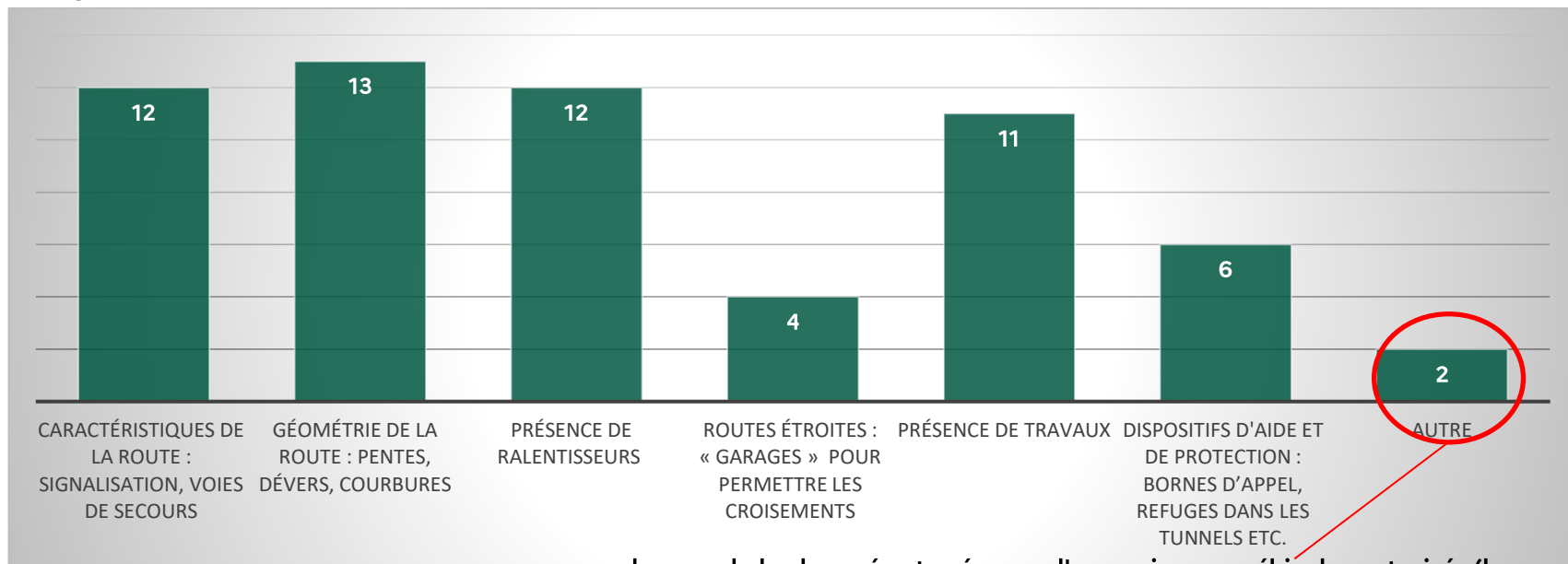
Quels dispositifs pour limiter l'impact des risques naturels sur la sécurité routière devraient, selon vous, figurer dans le référentiel routier ?



4 – La sécurité routière et risques naturels

4c – Résultats du sondage et discussions

Quelles caractéristiques de la route et équipements de prévention/aide devraient, selon vous, figurer dans le référentiel routier ?



largeur de la chaussée et présence d'une voie pour véhicules autorisés (bus, secours, taxi, covoiturage ...). Gabarit (en hauteur) mais aussi largeur.

5. Organisation du groupe de travail

5 – Organisation du groupe de travail

5a – Les ateliers déjà réalisés

Mai 2023

Assemblée plénière n°1

Juin 2023

Atelier N°1 : Identification et nommage des routes

Juillet 2023

Atelier N°2 : Identification des gestionnaires et arrêtés

Septembre 2023

Atelier N°3 : Navigabilité du référentiel-socle

Novembre 2023

Atelier N°4 : Equipements liés à la route

Janvier 2024

Atelier N°5 : Profils en travers, infrastructures et affectation des voies

Janvier 2024

Atelier N°6 : Impacts de la route sur l'environnement

5 – Organisation du groupe de travail

5b – Calendrier prévisionnel

26 mars 2024

Atelier N° 8 : Géolocalisation

Avril-Mai 2024

Sollicitations sur les premières conclusions

Juin 2024

Assemblée plénière n°2

**N'oubliez de charger vos
contributions sur l'espace
OSMOSE !**

<https://osmose.numerique.gouv.fr>