

Associations des épidémiologistes de langue
française et des épidémiologistes de terrain

Congrès de la SFSP,
Poitiers, 14 Octobre 2021



Étude Epiter-Adelf :
Être épidémiologiste pendant la
Covid-19

Retours d'expériences

Membres du groupe projet

Epidémiologistes, membres des conseils d'administration d'Epiter et de l'Adelf

- Anne Perrocheau
- Mathilde Alexandre
- Delphine Antoine
- Martine Ledrans
- Philippe Quénel
- Louis Rachid Salmi
- Roger Salamon

Agenda de la session

- 16h45 – 16h55 Introduction de la session, attendus de la réunion
- 16h55 – 17h25 Présentation de l'étude
 - Méthode,
 - Résultats: 1. activités, 2. difficultés, 3. enjeux, propositions
- 17h25 – 18h15 Discussion avec les participants : la contribution de l'épidémiologie pendant la réponse à la pandémie
- 18h15 – 18h30 Synthèse et présentation de la suite des travaux

Étude Epiter-Adelf

Être épidémiologiste pendant la Covid-19

Retours d'expériences

Méthode

Utilisez le hashtag **#SFSP2021**
pour en discuter sur les réseaux sociaux

L'étude

Objectifs :

- décrire les activités, fonctions, réalisations d'épidémiologistes dans la réponse à la pandémie de COVID-19
 - tirer des enseignements sur la place de l'épidémiologie dans une pandémie,
 - recueillir des propositions pour mieux se préparer aux futures pandémies.
-
- **Groupe de travail de sept épidémiologistes membres des conseils d'administration**

L'étude

Méthode

- **Étude qualitative**
- **Période : Décembre 2020 à Avril 2021**
- **Participants**
 - Adhérent à Adelf ou Epiter
 - Avoir participé à la réponse quels que soient : poste, missions, type d'institution et pays
 - Avoir répondu à l'annonce diffusée par internet auprès des adhérents
 - Sélectionner le mode de participation : nominale, inclusion dans le groupe, anonyme

L'étude

Méthode

- Modes de participation : entretien vidéo ou téléphonique, participation écrite
- Questionnaire semi-structuré de trois questions
 1. Quelles étaient vos activités et fonctions pendant la réponse ?
 2. Quels sont les défis auxquels vous avez dû faire face ?
 3. Quelles solutions auriez-vous aimé avoir à disposition pour remplir vos missions ?
Quelles autres propositions pour se préparer à l'avenir ?

L'analyse

Activités selon 10 catégories *

- détection des cas et notifications
 - surveillance épidémiologique
 - investigation de cas groupés, de foyers d'éclosions
 - identification et suivi des contacts
 - études épidémiologiques spécifiques (taux d'attaque secondaire, transmission, facteurs de risque...)
 - analyses et interprétations des données
 - préparation de rapports de situation, de supports de communication publique
 - communications scientifiques dans des congrès, des revues scientifiques, bulletins épidémiologiques
 - analyse critique et revue de la littérature
 - analyse décisionnelle sur les interventions (confinement, dépistage, traçage...)
- * Dabis F, Desenclos J-C, ed. Épidémiologie de terrain. Méthodes et applications. 2ème édition revue et augmentée Ed. Montrouge (France) : Éditions John Libbey Eurotext ; 2017

L'analyse

- Carte heuristique avec le logiciel *Freemind*
 - Schéma, supposé refléter le fonctionnement de la pensée, qui permet de représenter visuellement et de suivre le cheminement associatif de la pensée.
 - mind map

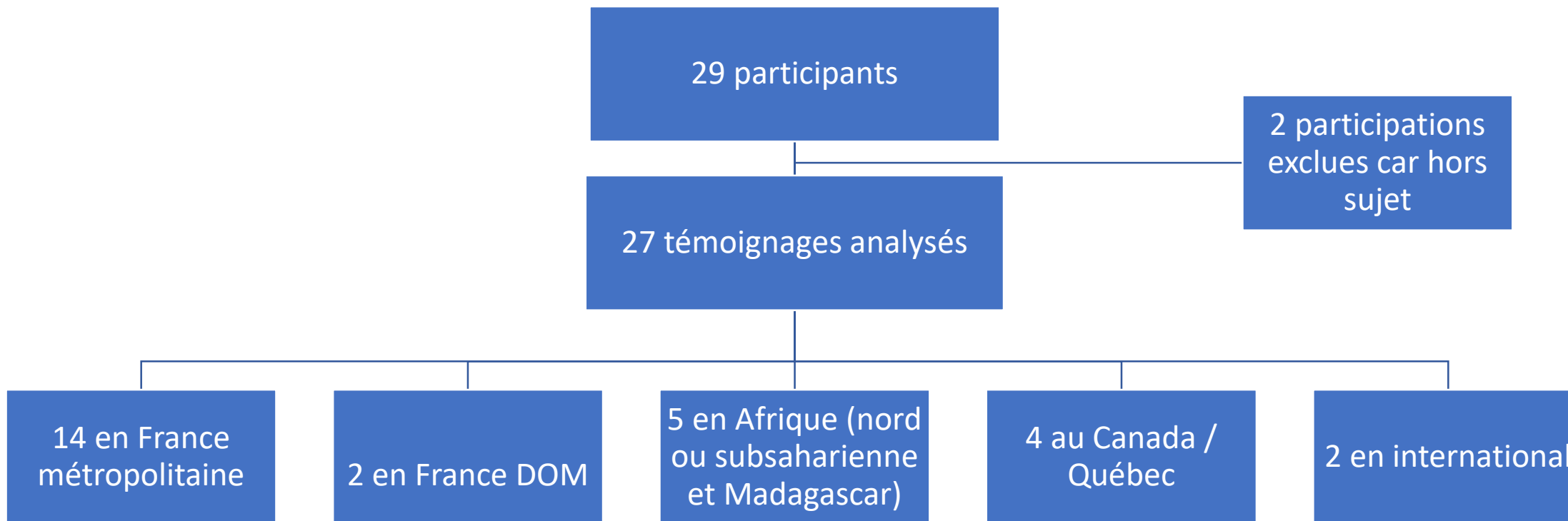
=> les liens qui existent entre un concept ou une idée, et les informations qui leur sont associées
- Analyse conjointe du groupe de travail lors de trois sessions à distance
- Présentation et discussion des résultats avec des participants le 15 septembre 2021
- Recueil des avis des participants sur un premier texte de présentation des résultats

Étude Epiter-Adelf Être épidémiologiste pendant la Covid-19 Retours d'expériences

Résultats 1 :
Fonctions et activités
sur la Covid-19 des
participants

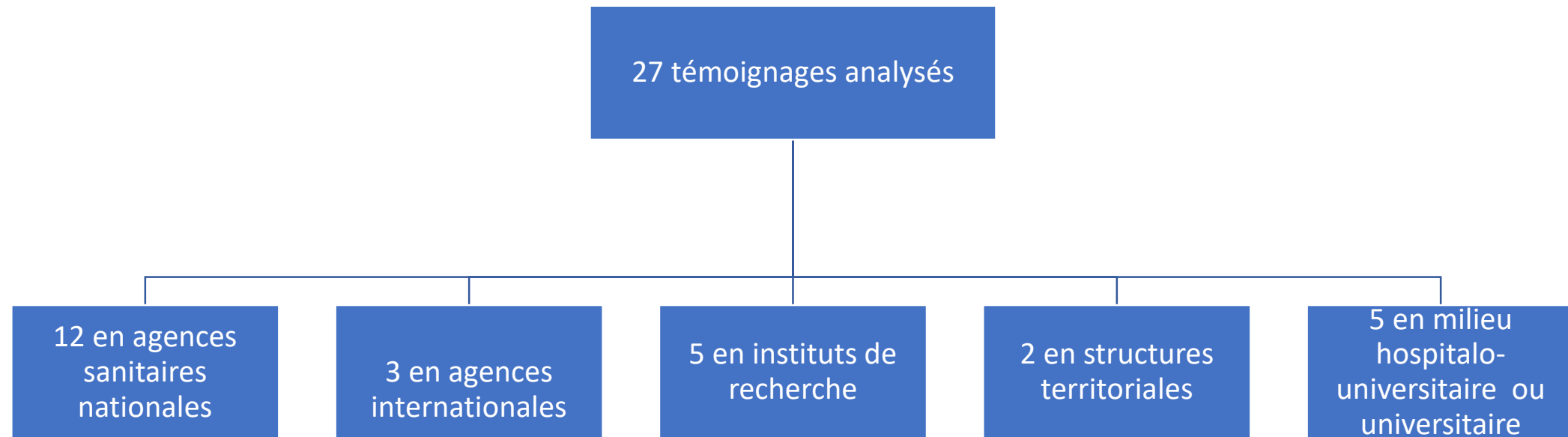
Utilisez le hashtag **#SFSP2021**
pour en discuter sur les réseaux sociaux

Les participants à l'enquête (N=29)



Cadre des activités covid-19 (N=27)

15 dans le cadre des fonctions habituelles, 9 en renfort, 3 les deux



Fonctions et activités sur la Covid-19

- Enquêtes études
 - Investigations (détection, investigation cas ou éclosions/clusters)
 - Études descriptives (séroprévalence, mesure de la transmission nosocomiale, études KABP sur vaccination)
 - Activités parfois qualifiées de recherche : estimation, mesure de paramètres tels que réponse immunitaire, modélisation, étude d'impact de mesures sanitaires
- Surveillance
 - Organisation et coordination de la surveillance
 - Mise en place de surveillance générale ou spécifique et d'outils de collecte
 - Traçage des cas et contact avec outils spécifiques
- Analyse, interprétation, préparation de restitutions, diffusion

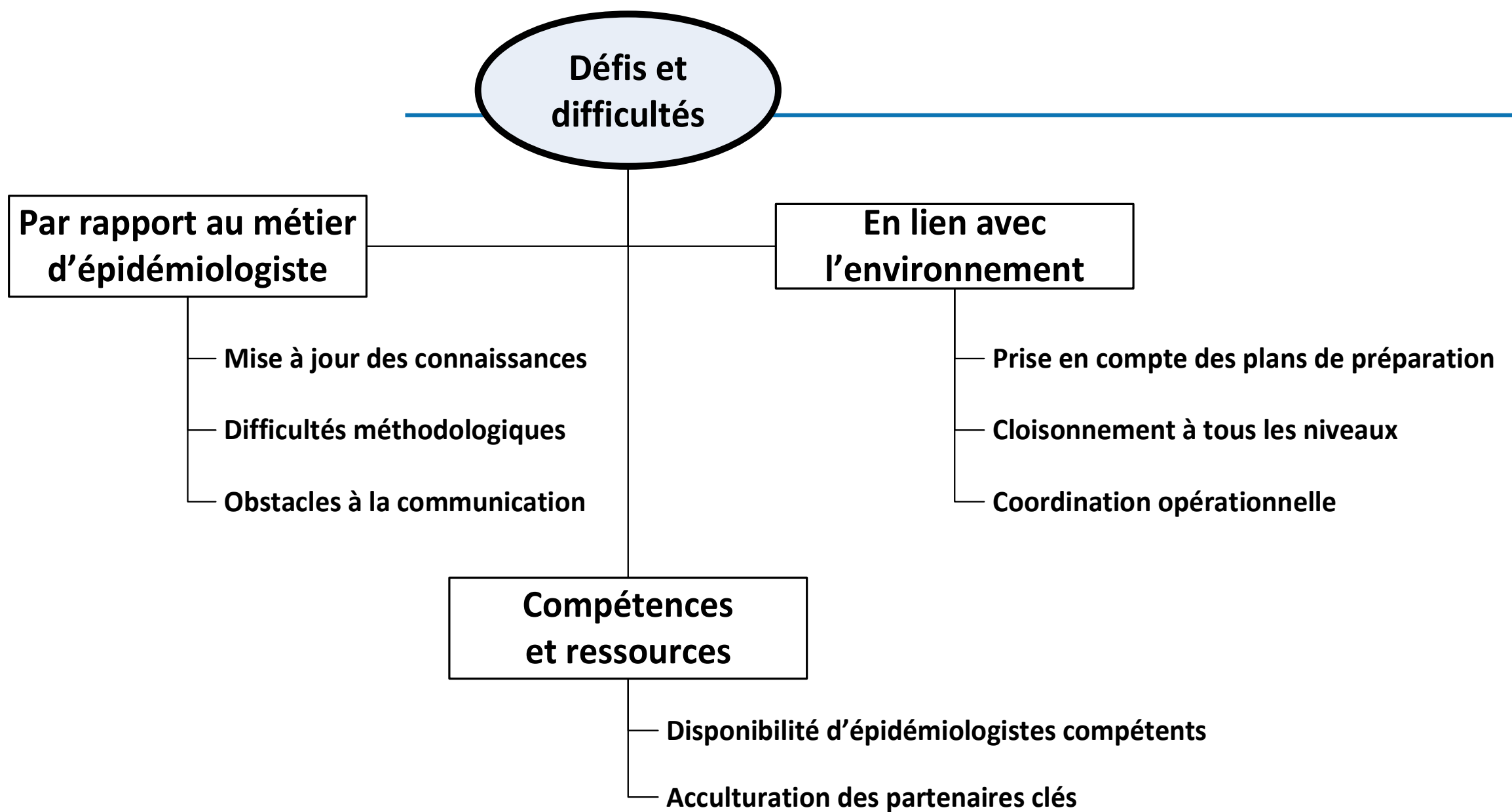
Fonctions et activités sur la Covid-19

- Expertise telle que rapporté par les répondants concerne :
 - Contribution à des instances techniques ou de gouvernance
 - Contribution à l'élaboration de protocoles
 - Réalisation d'études ou d'analyse décisionnelle
- Communication et formation
 - Préparation et rédaction de bilans, de documents d'information
 - Communication aux médias
 - Communication scientifique
 - Formation sur traçage et suivi des contacts, internes en renfort sur covid-19
- Analyse bibliographique
 - Revue bibliographique/synthèses rapides
 - Animation de groupe de veille bibliographique

Étude Epiter-Adelf Être épidémiologiste pendant la Covid-19 Retours d'expériences

Résultats 2 :
difficultés,
enjeux

Utilisez le hashtag **#SFSP2021**
pour en discuter sur les réseaux sociaux



Défis et difficultés en lien avec le métier d'épidémiologiste (1)

Difficulté à acquérir ou à mettre à jour les connaissances sur la Covid-19

- Absence d'outils performants pour accéder et analyser une littérature abondante et de qualité variable
- Absence de mutualisation du travail de veille bibliographique : redondances et doublonnage
- Complexité à réaliser des synthèses
- Défaut de méthode de travail dans certains cercles de groupes d'experts (fondée sur données probantes)

Verbatim

« ...nécessité de suivre rigoureusement la situation épidémiologique et de se tenir informé sur les nouvelles avancées scientifiques dans de nombreux domaines (épidémiologie, virologie, clinique, hygiène et sécurité sanitaire, environnement) »

Défis et difficultés en lien avec le métier d'épidémiologiste (2)

Déficits d'outils performants

- Les outils de collecte (manque de flexibilité compliquant leur adaptation aux évolutions de la situation)
- Les bases de données pour la surveillance
- Les systèmes d'information pour la surveillance des éclosions et cas groupés
- Les programmes de suivis des contacts

Défis et difficultés en lien avec le métier d'épidémiologiste (3)

Difficultés méthodologiques :

- Un système **centralisé** de remontée de l'information (manque d'information sur la situation locale au début de l'épidémie) `
- Une **hétérogénéité** des données collectées au niveau infra national et international
- Des bases de données de population **pas disponibles** pour organiser des études et définir un échantillonnage représentatif
- Des difficultés d'accès aux données nécessaires à la **modélisation** épidémiologique
- Des difficultés dans la **définition** consensuelle des indicateurs
- Des erreurs sur le choix des indicateurs de surveillance
- Une absence d'indicateurs identiques pour évaluer la **gravité** de l'épidémie dans différentes régions et au niveau international

Défis et difficultés en lien avec le métier d'épidémiologiste (4)

Obstacles dans la communication (des données épidémiologiques) sur :

- le type de contenu : centré sur le soin
- les porteurs de la communication : peu d'épidémiologistes pour parler d'épidémiologie.
- messages des épidémiologiste incompris et parfois critiqués

Au total : un défaut de compréhension des mesures et de lisibilité de la stratégie de réponse

Verbatim

« La troisième difficulté est la différence de rythme entre la recherche et la communication publique sur la recherche.....pas forcément en termes de contenu des informations circulantes mais en termes de rapidité de la circulation et de violence des réactions suscitées par des réponses un peu prudentes ou « attentistes ».... »

Défis et difficultés liés au manque de compétences et de ressources (1)

Ressources :

- Manque de ressources humaines, matérielles et financières, pour la recherche et l'investigation des éclosions ou cluster, le traçage des contacts et la gestion des bases de données
- Redondances d'activités liées à la décentralisation régionale
- Manque d'épidémiologistes seniors dédiés à la réponse
- Manque de spécialistes des données (data scientists)
- Manque d'informaticiens ou d'infrastructures informatiques

Défis et difficultés liés au manque de compétences et de ressources (2)

Rôle des épidémiologistes

- pas clairement défini
- centré sur la production d'indicateurs au détriment des études permettant d'améliorer les connaissances
- en but à l'incompréhension voire la déstabilisation des décideurs du fait de l'évolution rapide des connaissances et de la nécessité d'adapter la surveillance
- incompatibilité entre l'urgence des saisines des décideurs et le temps nécessaire à l'expertise scientifique

Défis et difficultés liés au manque de compétences et de ressources (3)

Défauts de compétences et d'acculturation de partenaires clés

- Manque de compétences en santé publique, en épidémiologie, en gestion des données, sociologie et en santé mentale des institutions et administrations impliquées dans la réponse
- Réponse centrée sur la prise en charge des patients, l'hôpital et la clinique au détriment d'une approche populationnelle
- Faible implication des sciences sociales, des sciences de données (data science) et absence de vision « une seule santé » (one-health) impliquant toutes les composantes de la santé publique

Verbatim : « *Nous avons rencontré beaucoup de difficultés au début pour se positionner au sein du système de santé afin d'apporter de l'aide à travers notre expertise en épidémiologie. En effet, notre spécialité était jusque-là méconnue et ignorée, le système de santé a toujours privilégié la médecine curative individuelle par rapport à la médecine préventive populationnelle. Le défi était de prouver que l'épidémiologie est une science qui s'occupe de la collecte, de l'interprétation et de la valorisation des données sanitaires et qui va au-delà de la manipulation simple ou simpliste des chiffres, des cas et des décès.* »

Défis et difficultés liés à l'environnement institutionnel et de travail

- **Défauts de prise en compte des plans de préparation**
 - Absence de prise en compte ou réticence des décideurs à les utiliser, voire une méconnaissance de l'existence de ces plans
- **Cloisonnement à tous les niveaux**
 - Entre autorités et experts
 - Entre niveaux ou institutions voire au sein d'une même institution
 - Entre experts
- **Problèmes de coordination opérationnelle**
 - Manque de reconnaissance des épidémiologistes et des structures de santé publique dans la coordination opérationnelle
 - Difficultés dans l'organisation et la gestion des renforts et frein à la surveillance et aux études au niveau international

Étude Epiter-Adelf

Être épidémiologiste pendant la Covid-19

Retours d'expériences

Résultats 3 :
Propositions issues
des entretiens

Utilisez le hashtag **#SFSP2021**
pour en discuter sur les réseaux sociaux

Propositions issues des entretiens

Grandes lignes

- **Sur le cœur du métier d'épidémiologiste**
 - Renforcement des compétences des épidémiologistes
 - Développement et mise à disposition d'outils
 - Développement du travail interdisciplinaire
 - Communication
- **Sur l'environnement institutionnel et de travail**
 - Formation pour et avec les autres acteurs
 - Préparation institutionnelle, mutualisation et coordination

Sur le cœur du métier d'épidémiologiste (1)

Renforcement des compétences des épidémiologistes

Formation des équipes locales

- investigation épidémiologique
- méthodes de traçage, d'alerte, et de dépistage
- analyse des circonstances de contamination
- surveillance y compris détection rapide et vérification des alertes
- évaluation de l'impact des mesures
- épidémiologie sociale
- gestion des données : statistique, normalisation, plans d'analyse

Verbatim

« Quand on est en pandémie on n'a pas le temps de se former, il faut le faire en amont. »

Sur le cœur du métier d'épidémiologiste (2)

Renforcement des compétences des épidémiologistes

Autres compétences identifiées

- connaissance des contextes (gouvernance, économique, précarité...)
- compétences des autres disciplines (microbiologie, génomique...)
- prise de décision en urgence
- communication aux décideurs et aux médias
- rédaction, scientifique, lecture et synthèse rapides
- utilisation des logiciels

Verbatim

« Les spécificités socio-culturelles de différentes populations sur le territoire sont à respecter »
« apprendre à vivre avec des données instables, avec l'incertitude »

Sur le cœur du métier d'épidémiologiste

Développement et mise à disposition d'outils

Types d'outils

- liste de questions, kits d'études de cohorte ou cas témoins, assurance qualité
- outils de surveillance (temps réel, alerte et traçage, âge et sexe, fouille de données...)

Éléments reliés

- formation aux outils
- renforcer les ressources humaines et le travail en réseau des épidémiologistes

Verbatim

« Réfléchir en amont à des outils de restitution des données de la surveillance et des informations à partir des bases. »

« Créer un espace d'échanges sur les expériences »

Sur le cœur du métier d'épidémiologiste

Développement du travail interdisciplinaire

Disciplines identifiées

- avec les sciences sociales notamment
- microbiologie, génomique
- modélisation, sciences des données
- Communication

Verbatim

- « faire travailler ensemble les experts [...] sur le terrain et les universitaires [...] dans le but de mieux répondre aux besoins »
- « connectés sur le principe d'« une seule santé » mettant en lien des spécialistes de la santé animale, de la santé humaine et de l'environnement »
- « mettre en place rapidement et coordonner des équipes pluridisciplinaires »

Sur le cœur du métier d'épidémiologiste

Communication

Éléments

- clarifier le rôle des acteurs et des épidémiologistes
- considérer les épidémiologistes comme des acteurs clés
- améliorer la qualité des publications
- fluidifier les échanges

Verbatim

« Un volet d'échanges avec les journalistes et les gens de média (y compris les influenceurs-euses sur les réseaux sociaux) devrait faire partie du dispositif des équipes réagissant aux épidémies émergentes à venir »

« Réfléchir à une interface internet plus interactive avec les journalistes pour les aider »

Sur l'environnement institutionnel et de travail

Formation pour et avec les autres acteurs

Acteurs identifiés

- décideurs : gestion de l'incertitude, prise de décision en urgence
- administration : santé publique

Rôle des épidémiologistes

- développer des formations communes
- former à l'analyse de situation et de risque et à la communication

Verbatim

« Mieux clarifier où se situe l'épidémiologie dans le processus et dans les autres sphères qui doivent intervenir dans une pandémie. »

« Nous avons aussi besoin de former les acteurs de terrain en matière de surveillance et de riposte en « EWAR: Early Warning and Response. »

Préparation institutionnelle, mutualisation et coordination (1)

- **Renforcement des équipes permanentes**

- dans les institutions sanitaires existantes
- renforcer les réseaux de santé publique partageant compétences, formation et dispositifs de partage des données
- clarifier le rôle de chacun

Verbatim

« Il faut des moyens humains il faut recruter des épidémiologistes, statisticiens et leur donner clairement du temps pour faire des études. Et il faut anticiper les recrutements, ne pas attendre d'être débordés. »

« Apprendre à développer une réactivité à la hauteur, à fluidifier les échanges entre collègues mais aussi avec les directions ».

Préparation institutionnelle, mutualisation et coordination (2)

Améliorer la collaboration entre santé publique et recherche

- éviter le travail en silo
- préparer la transversalité en amont de toute crise

Verbatim

« Recruter ou établir des collaborations fortes avec des personnels dans les sciences humaines, et faire participer les populations aux réflexions, études, etc. »

« Mieux se répartir le travail entre toutes les institutions parties prenantes dans la réponse aux pandémies : « qui fait quoi exactement ? »

Préparation institutionnelle, mutualisation et coordination (3)

Mutualiser

- Partage de données reposant sur un système d'information, des hébergeurs et des formats de données communs
- Prévoir indicateurs partagés, outils de collecte, protocoles d'études génériques et restitution adaptée aux différentes phases d'une pandémie
- Veille bibliographique

Verbatim

- *« créer une structure de développement d'outils de veille scientifique (data mining) mobilisant la recherche en ingénierie des données et une coordination nationale des ressources humaines en veille scientifique appliquée à la santé »*
- *« Mieux se répartir le travail entre toutes les institutions parties prenantes dans la réponse aux pandémies : « qui fait quoi exactement ? »*

Préparation institutionnelle, mutualisation et coordination (4)

Aux niveaux national et international

- Actualiser des plans de réponse suffisamment souples pour être adaptés à tous types d'émergence
- Concevoir les plans de réponses par des équipes multidisciplinaires et multisectorielles et les faire vivre par l'organisation d'exercices périodiques
- Créer des équipes réellement multidisciplinaires et renforcer les organes de lutte en périphérie permettant une meilleure réactivité en situation d'urgence

Verbatim

« Nos instances de soutien à la décision devraient être renforcées. »

« Plus un plan pandémie est épais moins il est bon »

« [...] mettre en place une plus grande fluidité dans les relations entre les ministères et les partenaires. »

Discussion

- Etude sur les 10 à 12 premiers mois de la pandémie : ne prend pas en compte les évolutions récentes de la situation
- Etude centrée sur défis et enjeux : les aspects positifs ne sont pas analysés
- Influence de la disponibilité des épidémiologistes sur une participation volontaire
- Diversité des profils et lieux d'intervention : constats et propositions nombreux et contrastés
- Certains constats et propositions retrouvés dans des enquêtes auprès d'autres acteurs et réseaux de santé publique

Au final, une richesse de propositions pour :

- Alimenter les discussions en cours sur l'avenir de la santé publique
- Permettre aux deux associations de formuler des recommandations dans leur champ
- Lancer **notre débat...**

Étude Epiter-Adelf

Être épidémiologiste pendant la Covid-19

Retours d'expériences

Questions et Discussion

Utilisez le hashtag **#SFSP2021**
pour en discuter sur les réseaux sociaux