



Atelier National RSI-PVS

05-07 décembre 2023

Tunis, Tunisie



Organisé conjointement par les ministères de la Santé, de l'Agriculture des ressources hydrauliques et de la Pêche et de l'Environnement en partenariat avec les ministères de l'Intérieur, de la Défense, des Finances, de l'Enseignement Supérieur, du Transport et la quadripartite : OMS, OMSA, FAO et UNEP.

Remerciements

Les organisateurs expriment leur gratitude à l'organisation mondiale de la santé, l'organisation mondiale de la santé animale, l'organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture et le programme des nations unies pour l'environnement pour l'appui technique de l'atelier et à l'Organisation Mondiale de la Santé et l'organisation mondiale de la santé animale pour l'appui financier.

Ce rapport est le résultat d'un effort collaboratif entre Dr Asma Saidouni (l'organisation mondiale de la santé, Bureau régional pour la Méditerranée orientale), Laure Weber-Vintzel (organisation mondiale de la santé animale), Dr Kaouther Oukaili, (organisation mondiale de la santé, Bureau Tunisie), Dr Francesco Valentini (organisation mondiale de la santé animale, Représentation sous-régionale pour l'Afrique du nord), Dr Boutheina Ghram (l'organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, bureau Tunisie), Mr Levis Kavagi (Programme des Nations Unies pour l'Environnement) et les experts nationaux Dr Kaouther Harabech (point focal national RSI, ministère de la santé), DR Sondes Derouiche (observatoire national des maladies nouvelles et émergentes, ministère de la santé), Dr Nesrine Gharbi (agence nationale d'analyse de risque, ministère de la santé), Dr Wassila Gzara (Instance nationale de sécurité sanitaire des aliments, ministère de la santé), Dr Ines Chatti (direction générale des services vétérinaires, ministère de l'agriculture des ressources hydrauliques et de la pêche maritime), Dr Ali bouattour (laboratoire One Health, Institut Pasteur de Tunis).

ABRÉVIATIONS & ACRONYMES	2
INTRODUCTION	3
Contexte	3
OBJECTIFS DE L'ATELIER ET RÉSULTATS ATTENDUS	5
DÉTAILS DES SESSIONS	6
SESSION 2 : CAS D'ÉTUDE – FORCES ET FAIBLESSES DANS LA COLLABORATION	7
SESSION 3 : LES PASSERELLES LE LONG DE LA ROUTE 'ONE HEALTH'	10
SESSION 4 : INTERSECTIONS – PROCESSUS PVS ET OUTILS RSI	11
SESSION 5 : DÉVELOPPEMENT DE LA FEUILLE DE ROUTE « ONE HEALTH »	12
SESSION 6 : AFFINAGE DE LA FEUILLE DE ROUTE	13
SESSION 7 : PERSPECTIVES	15
SESSION DE CLÔTURE	15
PRODUITS DE L'ATELIER	17
PRODUIT 1 : FORCES ET FAIBLESSES DANS LA COLLABORATION INTERSECTORIELLE	17
PRODUIT 2 : FEUILLE DE ROUTE POUR L'AMÉLIORATION DE LA COLLABORATION	18
PRODUIT 3 : PRIORISATION DES OBJECTIFS	25
EVALUATION DE L'ATELIER	26
ANNEXES	27
ANNEXE 1 : LISTE DES PARTICIPANTS	27

ABRÉVIATIONS & ACRONYMES

ANER	Agence Nationale de l'Évaluation des Risques
ANER (ANCSEP)	Agence Nationale De Contrôle Sanitaire Et Environnemental Des Produits
ANGED	ANGED : Agence Nationale de Gestion des Déchets
ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
ANPE	Agence Nationale de Protection de l'Environnement
ARC	Analyse de Risque Conjointe
CITET	Centre International des Technologies de l'Environnement de Tunis
CNVZ	Centre National de Veille Zoosanitaire
DGD	Direction Générale des Douanes
DGF	Direction Générale des Forêts
DGS	Direction Générale de La Santé
DGSV	Direction Générale des Services Vétérinaires
DGSVCIA	Direction Générale de la Santé Végétale et du Contrôle des Intrants Agricoles
DHMPE	Direction de l'Hygiène du Milieu et de Protection de l'Environnement
DPM	Direction de la Pharmacie et du Médicament
DRES	Direction Régionale de l'Enseignement
DRSN	Direction Régionale de Santé de Nabeul
DSSB	Direction des Soins de Santé de Base
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
INSSPA	Instance Nationale de la Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires
IPT	Institut Pasteur Tunis
JEE	Joint External Evaluation (Evaluation Externe Conjointe)
MEF	Monitoring and Evaluation Framework (Cadre de suivi et d'évaluation du RSI)
OACA	Office de l'Aviation Civile et des Aéroports
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
	Organisation Mondiale de la Santé Animale (ex-Office International des Epizooties)
OMSA	
ONMNE	Observatoire National des Maladies Nouvelles et Émergentes
PF	Point Focal
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
POS	Procédures Opératoires Standards
PVS	Performance des Services Vétérinaires
RSI	Règlement Sanitaire International (2005)
SA	Santé Animale
SP	Santé Publique
SSA	Sécurité Sanitaire des Aliments
TdR	Termes de Référence

Contexte

L'OMS et l'OMSA sont les deux organisations internationales responsables du développement des normes et de références pour la santé humaine et animale respectivement. Elles ont développé des processus, des outils et du matériel d'orientation afin de renforcer les capacités de lutte contre les zoonoses aux niveaux national, régional et mondial.

- Les pays membres de l'OMS ont adopté le Règlement Sanitaire International (ou International Health Regulations 2005) pour les événements de santé publique à potentiel d'extension internationale. A travers ce règlement, les pays se sont engagés à développer, renforcer et maintenir des capacités de base pour la détection, l'évaluation des risques, la notification et la réponse à de tels événements, et en conséquence doivent mettre en œuvre des plans d'action permettant de développer ces capacités et s'assurer de leur mise en application sur l'ensemble du territoire. L'OMS soutient les pays dans la revue de leurs capacités et le développement de ces plans à travers le cadre de suivi et d'évaluation du RSI (IHR Monitoring and Evaluation Framework (IHR MEF) qui comprend, entre autres, un outil d'auto-évaluation des capacités nationales pour le rapport annuel à l'Assemblée Mondiale de la Santé, et un outil d'évaluation externe Conjointe (Joint External Evaluation JEE), avec des indicateurs de performance pour un ensemble de domaines techniques prédéfinis.

- L'OMSA (fondée en tant qu'OIE) est l'organisation internationale chargée du développement des normes internationales en santé animale, compilées dans les *Codes sanitaires pour les animaux terrestres et aquatiques*. Afin d'améliorer le respect de ces normes, en particulier en ce qui concerne la qualité des Services Vétérinaires, l'OMSA a développé le Processus PVS (Performance of Veterinary Services (PVS) ou Performances des Services Vétérinaires), qui comprend différents outils et missions, dont l'Évaluation PVS initiale (évaluation qualitative du niveau de conformité avec les normes de qualité des Services vétérinaires), l'Évaluation des écarts PVS (évaluation qualitative et quantitative des priorités et investissements nécessaires), l'Évaluation PVS de suivi et des outils spécifiques à certains domaines techniques (par exemple l'outil d'évaluation des systèmes de laboratoires ou de la législation vétérinaire).

Ces outils permettent aux pays d'identifier leurs forces et leurs faiblesses dans les domaines de la santé humaine et la santé animale et peuvent être utilisés conjointement pour définir des actions coordonnées entre secteurs, leur permettant d'améliorer leurs performances et capacités.



L'OMS et l'OMSA considèrent qu'au niveau des pays, l'utilisation conjointe des outils du RSI et du PVS permet un meilleur alignement des approches de renforcement des capacités et des stratégies entre les secteurs de la santé humaine et santé animale. Les Ateliers Nationaux RSI-PVS (IHR-PVS National Bridging Workshops (IHR-PVS NBW)) permettent aux pays d'explorer plus précisément les liens entre les outils PVS et RSI et de développer, lorsque cela est pertinent, les passerelles facilitant la coordination. Une méthodologie structurée et une approche ludique incluant des études de cas et des exercices en groupe permettent d'identifier les synergies, les manquements et les stratégies opérationnelles afin de les intégrer dans les plans nationaux de la sécurité sanitaire.

En Tunisie,

- Une mission de suivi de l'Évaluation PVS a été conduite en juillet 2013 ; « Évaluation des performances des Services vétérinaires de la Tunisie à l'aide de l'outil PVS de l'OMSA »
- Une mission d'Évaluation externe conjointe a été conduite en 2016.
- Le rapport annuel de l'autoévaluation State Party Annual Report SPAR 2022 a été élaboré

OBJECTIFS DE L'ATELIER ET RÉSULTATS ATTENDUS

L'objectif principal des Ateliers Nationaux RSI-PVS est de créer une opportunité pour les services de santé humaine et de santé animale des pays hôtes pour identifier les points forts des actions coordonnées, sur la base des évaluations de leurs forces et faiblesses dans leurs secteurs respectifs, afin d'améliorer leurs performances pour lutter contre les zoonoses.

L'atelier NBW Tunisie, en plus des secteurs de la santé animale et humaine a impliqué d'autres secteurs principalement l'environnement, l'intérieur, la défense et des finances (douane).

L'atelier s'est focalisé sur les objectifs spécifiques suivants :

- Renforcer la collaboration intersectorielle à travers une meilleure connaissance des mécanismes de coordination et de leurs forces et faiblesses ;
- Améliorer la communication et la coordination entre les secteurs de la santé humaine, de la santé animale, de l'environnement et des autres secteurs concernés afin de planifier des actions communes et synergiques dans une approche One Health ;
- Partager les résultats du JEE et du PVS et établir les liens entre les différents domaines techniques ;
- Elaborer une feuille de route conjointe de mise en œuvre de l'approche One Health en Tunisie.

Les résultats attendus incluent :

1. Une meilleure compréhension du RSI (2005) et du rôle de l'OMS, du mandat de l'OMSA, du cadre de suivi et d'évaluation du RSI et du Processus PVS de l'OMSA, leurs différences et leurs connections ;
2. La compréhension de la contribution des Services Vétérinaires et des autres secteurs dans la mise en œuvre du RSI (2005)
3. L'exploitation des résultats de RSI et PVS dans les planifications stratégiques conjointes et le renforcement de capacités nationales ;
4. L'identification des forces et faiblesses de la collaboration intersectorielle actuelle ;
5. L'identification des prochaines étapes et des activités opérationnelles pour le développement et la mise en œuvre d'un plan d'action conjoint One Health.

L'atelier s'est déroulé sur trois jours du 5 au 7 Décembre 2023 selon l'agenda dans l'annexe 1.

Plus de 100 participants (Annexe 2), représentant principalement les Ministères de la Santé, de l'Agriculture des ressources hydrauliques et de la pêche, de l'Environnement, de l'Intérieur, de la défense et des finances ont participé aux trois jours de discussions facilitées par les Experts de l'OMS, de l'OMSA, de la FAO et de 7 experts nationaux.

DÉTAILS DES SESSIONS

L'atelier s'est déroulé selon une méthodologie interactive et une approche structurée avec du matériel interactif, des études de cas, des vidéos et des outils de facilitation. Tous les participants ont reçu un manuel du participant comprenant toutes les informations nécessaires telles que les objectifs de l'atelier, les instructions pour les groupes de travail, les résultats attendus de chaque session, etc.

SESSION D'OUVERTURE

La cérémonie d'ouverture a réuni des représentants nationaux de haut niveau, notamment Madame Leila Chikhaoui Mahdaoui, la ministre de l'Environnement, Dr Chekib Zeddini, Directeur Général des Soins de Santé de Base, Dr Sana Kacem, Directrice Générale des Services Vétérinaires qui ont souligné l'importance de l'approche One Health dans la préparation, la prévention et la réponse aux urgences sanitaires à travers une meilleure collaboration intersectorielle.

Les représentants de l'OMS, l'OMSA, la FAO et l'UNEP ont rappelé l'importance de la mise en œuvre de l'approche One Health et la collaboration entre les différents secteurs à tous les niveaux (international, régional, national et local).

Le Directeur général de l'IZS Teramo, Dr Nicolas D'Alterio, a présenté les importants projets de coopération en cours entre l'IZS Teramo en Tunisie dans le cadre One Health.

Une vidéo documentaire a été présentée aux participants illustrant le concept « One Health » et la collaboration tripartite de haut niveau entre l'OMS, l'OMSA et la FAO, étendue plus récemment à l'UNEP dans le cadre de la Quadripartite.

SESSION 1 : LE CONCEPT 'ONE HEALTH' ET PERSPECTIVES NATIONALES

Après une brève présentation de l'approche et la méthodologie de l'atelier, les représentants nationaux des Ministères de la Santé et de l'Agriculture des ressources hydrauliques et de la pêche ont présenté la situation actuelle et les actions menées autour du concept One Health en Tunisie.

Dr Kaouther Harabech, Ministère de la Santé a présenté un état des lieux d'avancement de l'implémentation de l'approche One Health en Tunisie : la gestion des zoonoses majeures, la stratégie et le plan d'action national de la résistance aux antimicrobiens et la réforme en matière de la sécurité sanitaire des aliments (Loi 25-2019).

Dr Ines Chatti, ministère de l'Agriculture des ressources hydrauliques et de la pêche, a souligné le rôle du vétérinaire dans le concept One Health. Elle a abordé la contribution des services vétérinaires dans la prévention et la gestion des maladies zoonotiques, la sécurité sanitaire des aliments, la résistance aux antimicrobiens et la protection de l'environnement.

Une deuxième vidéo documentaire illustrant des exemples concrets de collaboration intersectorielle au niveau mondial, pour aborder les problèmes de santé à l'interface homme-animal-environnement a été présentée.

Résultats de la Session 1 :

A la fin de la session 1, les participants ont convenu ce qui suit :

- Les différents secteurs ont de bonnes capacités intra-sectorielles mais la coordination reste limitée, elle se a lieu de façon *ad hoc*, principalement lors de foyers de quelques zoonoses prioritaires.
- Les différents secteurs ont des préoccupations et des défis communs et mènent des activités sectorielles.
- Le besoin d'améliorer la collaboration entre les secteurs est clairement identifié. Il est estimé que l'amélioration de la collaboration passera par une forte volonté politique et individuelle.
- L'OMS, l'OMSA, la FAO et le PNUF sont des promoteurs actifs de « One Health » et peuvent fournir une assistance technique aux pays pour aider à renforcer la collaboration intersectorielle aux niveaux central, régional et local. Des outils sont disponibles pour explorer les capacités opérationnelles dans chacun des secteurs.

SESSION 2 : CAS D'ÉTUDE – FORCES ET FAIBLESSES DANS LA COLLABORATION

Les participants ont été répartis en cinq groupes de travail composés de participants des différents secteurs représentés et provenant des trois niveaux du système sanitaire (central, régional et district). Chaque groupe a reçu l'un des cinq scénarios d'étude de cas (Tableau 1) basés sur des maladies pertinentes dans le contexte tunisien (résistance aux antimicrobiens, rage, brucellose, fièvre du Nil occidental et les maladies d'origine alimentaire) développés en collaboration avec des représentants des ministères clés.

Tableau 1 : Scénarios utilisés pour les cas d'étude

L'antibiorésistance (AMR) : – (*Attention : ce scénario est fictif dans le but de conduire un exercice de cas d'étude*)

Le laboratoire national de référence du ministère de la Santé de Tunisie détecte un nombre croissant de résistance aux céphalosporines de 3ème génération dans des souches d'*Escherichia coli* isolées d'infections urinaires chez l'homme à Tunis. De plus, le laboratoire vétérinaire central a également signalé un nombre croissant de schémas de résistance similaires chez les *E. coli* associées à des mammites dans les élevages de vaches laitières dans deux fermes laitières commerciales situées à Sousse et Mahdia.

Rage : – (*Attention : ce scénario est fictif dans le but de conduire un exercice de cas d'étude*)

Un chien errant qui avait mordu deux vaches et se comportait agressivement envers la population. Il avait mordu par la suite une jeune élève de 10 ans à Gaâfour. Dans la foulée, le chien a été tué et la carcasse détruite. Par conséquent, les services vétérinaires n'ont pas pu prélever la tête pour confirmer le diagnostic. La confirmation du diagnostic de la rage chez la petite fille de 10 ans a créé la panique au sein de la population du gouvernorat de Siliana

Brucellose : – (*Attention : ce scénario est fictif dans le but de conduire un exercice de cas d'étude*)

Au cours du dernier mois, trois vaches appartenant à un petit éleveur laitier dans le gouvernorat de Kairouan en Tunisie ont avorté. Initialement, l'éleveur n'a pas signalé ces incidents à son vétérinaire local, car sa ferme était située à une distance considérable du bureau vétérinaire du district. Toutefois, après le troisième avortement,

qui a coïncidé avec sa visite en ville pour le marché hebdomadaire, il a rencontré le vétérinaire du district et lui a mentionné que trois de ses vaches avaient récemment avorté.

Toutefois, le troisième avortement, coïncidait avec sa visite en ville pour le marché hebdomadaire, il a rencontré le vétérinaire du district et lui a mentionné que trois de ses vaches avaient récemment avorté. Le vétérinaire s'est rapidement rendu à la ferme et a effectué un test d'épreuve d'agglutination en anneau sur le lait des trois vaches qui avaient avorté, et le résultat était positif à la brucellose.

Maladies d'origine alimentaire : - *(Attention : ce scénario est fictif dans le but de conduire un exercice de cas d'étude)*

Dans la soirée du dimanche 13 septembre et à l'aube de lundi 14 septembre, à peu près 100 personnes ont été transférées à l'hôpital Sahloul à Hammem sousse relevant du gouvernorat de Sousse suite à une intoxication alimentaire lors d'un repas de mariage. Les victimes sont âgées entre 1 an et 55 ans. La prise en charge médicale ainsi que les données cliniques collectées auprès des malades ont pu orienter vers l'agent causal. En parallèle des prélèvements des vomis et des selles chez un échantillon des malades ont été prises et envoyés au laboratoire d'analyse. Une alerte a été déclenchée auprès des autorités sanitaires régionales de Sousse et il y a eu la déclaration des cas ; par la suite une enquête épidémiologique a été engagée par les autorités régionales qui a permis de repérer les aliments incriminés ainsi l'agent en cause.

Fièvre du Nil occidental ou infection par le virus West Nile : *(Attention : ce scénario est fictif dans le but de conduire un exercice de cas d'étude)*

Deux personnes ont été admises à l'hôpital Habib Bourguiba à Sfax, avec des symptômes méningo-encéphalites, fièvre et faiblesse musculaire. L'un des patients, un homme âgé a développé une forme grave d'encéphalite et se trouve dans un état critique. Les analyses de laboratoire ont confirmé la présence du virus du West Nile. Face à cette situation, les autorités sanitaires de Sfax, en collaboration avec le ministère de la Santé, ont lancé une campagne de sensibilisation sur les risques de la maladie du Nil occidental, ainsi que des mesures préventives contre les piqûres de moustiques. Des équipes de désinsectisation ont également été déployées dans les zones à risque pour contrôler la population de moustiques, vecteurs principaux de la maladie.

Dans le cadre du dispositif de la surveillance passive des oiseaux sauvages assurée par les directions de médecine vétérinaire du ministère de l'agriculture, notamment la Direction Générale des Services Vétérinaires (DGSV), l'Institut de la Recherche Vétérinaire de Tunisie (IRVT) et la Direction Générale des Forêts (DGF). Des échantillons collectés sur des oiseaux morts ont été acheminés vers l'Institut Pasteur de Tunis. Les résultats des tests ont confirmé la présence du virus West Nile chez certains de ces oiseaux morts.

Les groupes ont discuté la gestion des événements en se basant sur les expériences précédentes des épidémies zoonotiques. Ils ont également évalué le niveau de collaboration entre les secteurs concernés pour 15 domaines techniques clés : Coordination niveau central, Coordination niveau local, Coordination niveau technique, Législation/Régulation, Finances, Communication (media), Communication (parties prenantes), Enquêtes de terrain, Analyse de risque, Surveillance conjointe, Laboratoire, Réponse, Education et formation, Fonds d'urgence, Ressources humaines.

Ces domaines de collaboration étaient représentés par des cartes techniques de couleur : vert pour « bonne collaboration », jaune pour « collaboration moyenne » et rouge pour « collaboration à améliorer de façon prioritaire » (Figures 1 et 2).

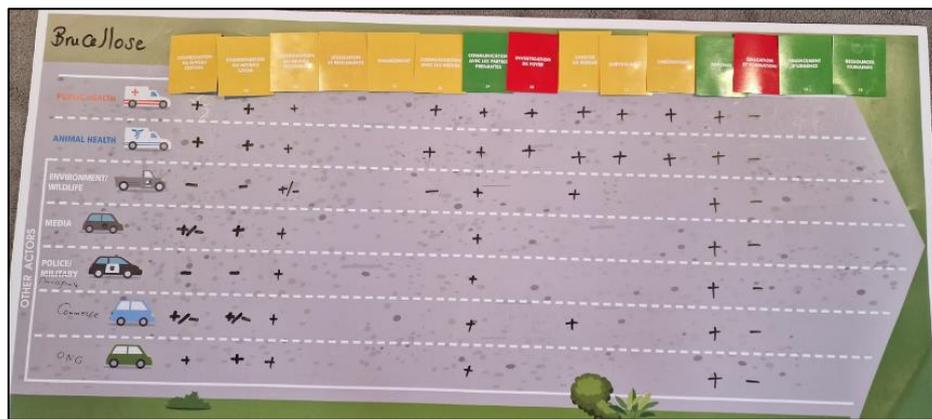


Figure 1 : Evaluation de la collaboration intersectorielle sur le scénario de la brucellose.



Figure 2 : Séance de travail de groupe sur l'évaluation de la collaboration intersectorielle

Après les discussions et lors de la séance plénière, chaque groupe a présenté et justifié les résultats de son travail. Les résultats obtenus par les cinq groupes sont disponibles dans [le Produit 1 \(p17\)](#).

Résultats de la Session 2 :

- Les domaines de collaboration ont été identifiés et les activités conjointes discutées.
- Le niveau de collaboration entre les secteurs a été évalué pour 15 domaines techniques clés.
- Les principales lacunes dans la collaboration intersectorielle ont été identifiées.

SESSION 3 : LES PASSERELLES LE LONG DE LA ROUTE 'ONE HEALTH'

Des vidéos documentaires ont illustré les cadres internationaux suivis par la santé humaine (RSI 2005) et la santé animale (normes OMSA) ainsi que les outils disponibles pour évaluer les capacités du pays : auto-évaluation annuelle, outils JEE de l'OMS et Processus PVS de l'OMSA. Les différences et les liens entre ces outils ont été expliqués aux participants. Une grande matrice (matrice RSI-PVS), reliant les indicateurs du RSI (en rangées) et les indicateurs de PVS (en colonnes) a été présentée aux participants (Figure 3).

Grâce à une approche interactive, les groupes de travail ont été invités à placer les cartes techniques sélectionnées dans la session précédente sur la matrice en les associant aux indicateurs correspondants. Une analyse collective des résultats en plénière a montré que la plupart des écarts n'étaient pas spécifiques à une maladie mais au système organisationnel.

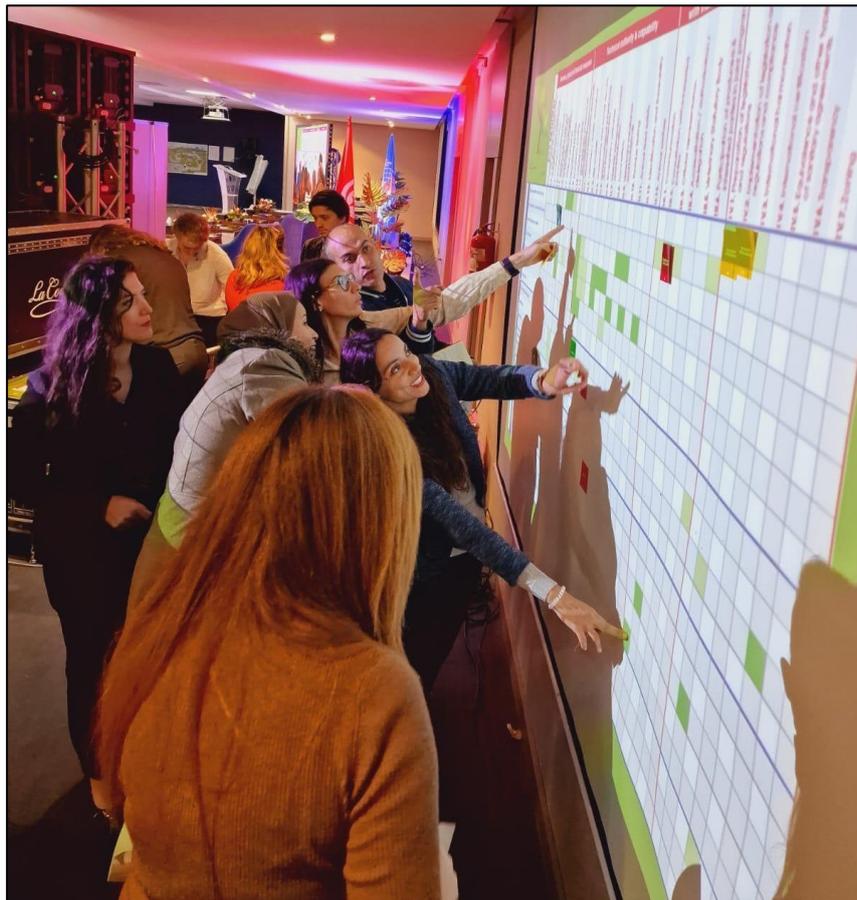


Figure 3 : Participants cartographiant les forces et les faiblesses de la collaboration intersectorielle sur la matrice RSI-P

Les principales lacunes identifiées ont été discutées suite auxquelles, cinq domaines techniques ont été priorités :

- Coordination au niveau national, local et technique
- Surveillance
- Communication
- Investigation des foyers
- Analyse des risques

Note : les domaines techniques 'Finances', 'Ressources humaines' et 'Législation/régulations' sont également apparues comme des domaines techniques nécessitant d'importantes améliorations. Cependant, les participants ont convenu que ces trois domaines transversaux pouvaient être considérés et évalués à travers les cinq domaines techniques prioritaires. A cet effet, cinq groupes ont été formés pour identifier les objectifs et activités à mettre en place pour l'amélioration de la collaboration intersectorielle dans chacun des domaines prioritaires sélectionnés.

Résultats de la Session 3 :

- Les outils disponibles pour explorer les capacités opérationnelles dans chacun des secteurs sont connus.
- La contribution du secteur vétérinaire au RSI est comprise.
- Les liens entre les outils RSI et le processus PVS sont connus et assimilés.
- Le fait que la plupart des lacunes identifiées ne soient pas spécifiques à une maladie mais propres au système actuellement en place est bien compris.
- Les domaines techniques prioritaires sujets des prochaines sessions sont identifiés.

SESSION 4 : INTERSECTIONS – PROCESSUS PVS ET OUTILS RSI

De nouveaux groupes de travail ont été créés pour chacun des cinq domaines techniques jugés prioritaires (Figure 4).

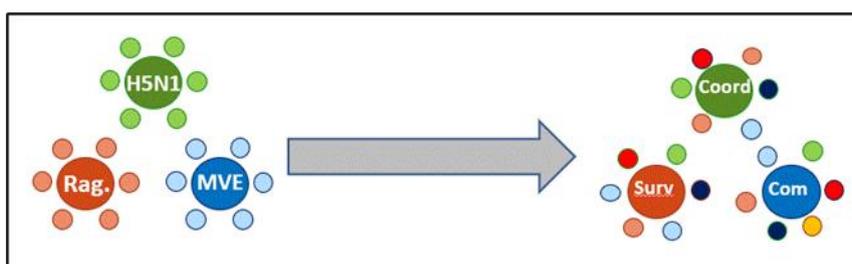


Figure 4 : Graphique générique illustrant l'organisation des groupes de travail par maladie durant les Sessions 2-3 (à gauche) et par domaine technique prioritaire durant les Sessions 4-5 (à droite).

La matrice a été utilisée pour relier les lacunes identifiées à leurs indicateurs pertinents dans le cadre du RSI et du PVS en utilisant les rapports d'évaluation des capacités (JEE et PVS) et le Rapport Annuel de L'outil d'autoévaluation (SPAR). Ce qui a permis d'élaborer les principales observations et recommandations en termes de collaboration intersectorielle) (Figure 5).

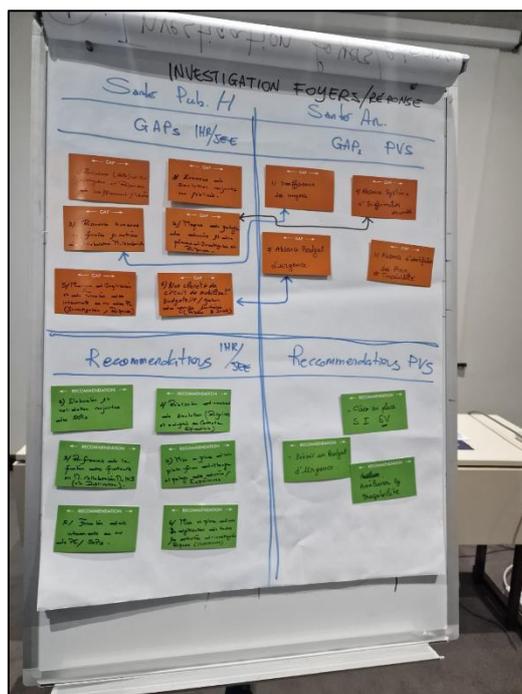


Figure 5 : Les participants du groupe ‘investigation de foyer et réponse’ ont utilisé les rapports JEE et PVS pour extraire les informations pertinentes pour leur domaine technique. Le panneau est divisé en deux colonnes (JEE et PVS), les cartes de couleur orange et verte représentent, les manquements et les recommandations extraites des rapports respectivement.

Résultats de la Session 4 :

- Les rapports d'évaluation, leur but et contenus sont bien compris.
- Les principales lacunes relatives à chaque domaine technique ont été identifiées.
- Les principales recommandations des rapports existants ont été identifiées.
- Une compréhension commune de l'effort nécessaire commence à émerger.

SESSION 5 : DÉVELOPPEMENT DE LA FEUILLE DE ROUTE « ONE HEALTH »

En utilisant les mêmes groupes de travail de la session précédente, les participants ont été invités à identifier, pour chaque domaine technique, deux ou trois objectifs communs pour améliorer leur collaboration. Pour chaque objectif, ils ont rempli des fiches d'activités à mettre en œuvre, en précisant les dates d'échéance, les points focaux responsables ainsi que le processus de mise en œuvre détaillé (Figure 6).

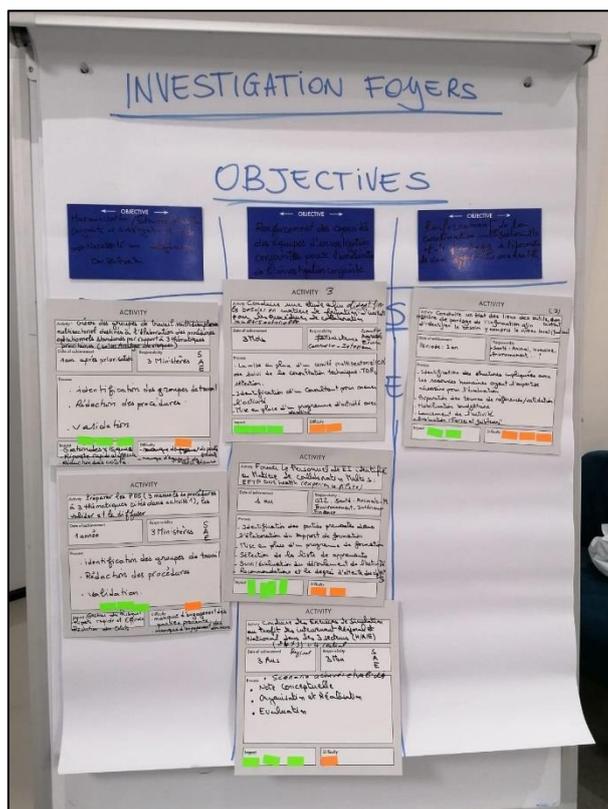


Figure 6 : Le groupe 'investigation des foyers' avait identifié trois objectifs et six activités pour améliorer la collaboration intersectorielle dans ce domaine.

Les coûts de mise en œuvre et l'impact attendu de chaque activité ont été évalués à l'aide d'autocollants verts et oranges et d'une échelle semi-quantitative (1 à 3).

Résultats de la Session 5 :

- Des objectifs et des activités clairs et réalisables sont identifiés pour améliorer la collaboration intersectorielle dans les domaines techniques jugés prioritaires.
- Pour chaque activité, une date d'échéance souhaitée, des points focaux et un processus détaillé de mise en œuvre ont été identifiés.
- L'impact et les coûts de la mise en œuvre de toutes les activités proposées ont été estimés.
- La responsabilité de plusieurs activités a été attribuée à un groupe de travail spécifique intersectoriel, qui devrait être mis en place préalablement.
- La digitalisation apparaît comme un domaine transversal récurrent, nécessaire à la coordination et au partage d'information et de données.

SESSION 6 : AFFINAGE DE LA FEUILLE DE ROUTE

Le travail effectué par les 5 groupes a été compilé, présenté et discuté via un World café (Figure 7) et en plénière. Cela a permis aux participants de contribuer à l'amélioration des actions de tous les domaines techniques proposés par les autres groupes. A la fin de cette rubrique, chaque groupe a affiné ses objectifs

et activités afin d'intégrer les observations et les contributions des autres participants. Les objectifs et les activités ont été affinés en conséquence.



Figure 7 : Le World café. Ici le groupe 'surveillance' apprécie le travail du groupe 'coordination'.

La feuille de route finale contient 15 objectifs et 30 activités (Produit 2)

Priorisation des objectifs

Quinze objectifs ont été identifiés au total. Pour les prioriser, les participants ont été invités à voter pour identifier les cinq objectifs qu'ils considéraient comme hautement prioritaires (Figure 8, Produit 3).



Figure 8 : Participants priorisant les objectifs en utilisant des vignettes de couleur.

Résultats de la Session 6 :

- Les participants ont contribué à la formulation de tous les domaines de la feuille de route.
- Les objectifs sont priorisés.

SESSION 7 : PERSPECTIVES

Les résultats du vote de priorisation ont été présentés et discutés en plénière.

Une discussion finale s'est tenue sur la feuille de route afin que celle-ci soit revue et validée par tous les participants.

Les recommandations prioritaires de cet atelier sont les suivantes :

- Identification du mécanisme de renforcement de la collaboration intersectorielle pour le développement du plan d'action opérationnel One Health.
- Création d'une task force nationale One Health qui coordonne les activités de développement du plan opérationnel OH en se basant sur les ressources humaines déjà existants (comité RSI, experts et personnes ressources)
- Rédaction et diffusion des recommandations par la taskforce OH
- Cartographie des institutions et des parties prenantes concernées par l'approche One Health
- Institutionnalisation d'un comité national One Health avec ses attributions et identification des domaines d'intervention, ainsi que des comités régionaux et locaux techniques One Health sous le lead du gouverneur de la région (qui devra être préalablement sensibilisé et formé à l'approche One Health)
- Implication des comités One Health (nationaux et régionaux) pour l'élaboration du plan d'action national One Health.

Résultats de la Session 7 :

- La feuille de route a été validée par tous les participants.

SESSION DE CLÔTURE

Lors de la cérémonie de clôture, le Dr Amgad El kholy, bureau de l'OMS de la région de la méditerranée orientale, au nom de la Quadripartite, a remercié les experts nationaux et internationaux pour l'élaboration d'une feuille de route conjointe et de la méthodologie participative utilisée pendant l'atelier (Figure 9). Il a aussi félicité les participants de leur engagement, de la haute qualité des résultats des groupes de travail et des discussions. Cinq domaines clés nécessitant un renforcement ont été identifiés : coordination, surveillance, investigation de foyer, réponse, et évaluation des risques. La nécessité d'une collaboration et d'une stratégie multidisciplinaire a été soulignée, avec un appel à l'action pour continuer à améliorer la santé humaine, animale et environnementale. Il a souligné que l'opérationnalisation de l'approche « Une seule santé » est une des priorités et a rappelé que l'OMS, l'OMSA, la FAO et l'PNUE s'engagent à soutenir la Tunisie dans la mise en place, l'institutionnalisation et l'opérationnalisation de l'approche nationale « Une seule santé ».



Figure 9: allocution de la cérémonie de clôture par le Dr. Amgad El kholy

PRODUITS DE L'ATELIER

PRODUIT 1 : FORCES ET FAIBLESSES DANS LA COLLABORATION INTERSECTORIELLE

ID	Technical area (cards)	Rabies	AMR	Fièvre West Nile	Brucellose	Food safety	Score
1	Coordination at high Level	2	3	1	2	2	10
2	Coordination at local Level	2	3	1	2	2	10
4	Legislation / Regulation	2	2	2	2	2	10
11	Laboratory	1	3	2	2	2	10
12	Response	2	3	1	1	3	10
7	Communication w/ stakeholders	2	3	2	1	3	11
3	Coordination at technical Level	2	3	2	2	3	12
8	Field investigation	2	3	2	3	2	12
14	Emergency funding	3	3	2	1	3	12
15	Human resources	3	2	3	1	3	12
9	Risk assessment	3	3	2	2	3	13
10	Joint surveillance	2	3	3	2	3	13
13	Education and training	2	2	3	3	3	13
6	Communication w/ media	3	3	3	2	3	14
5	Finance	3	3	3	3	3	15

Pour chaque maladie, la performance de la collaboration entre les secteurs est codée en couleur : vert pour « bonne collaboration », jaune pour « collaboration moyenne » et rouge pour « collaboration à améliorer d'urgence ». Le score utilise une échelle semi-quantitative (2 points pour une carte rouge, 1 pour une carte jaune et 0 pour une carte verte). Les thématiques surlignées en couleur sont celles qui ont été sélectionnées pour la suite de l'atelier.

PRODUIT 2 : FEUILLE DE ROUTE POUR L'AMÉLIORATION DE LA COLLABORATION

Coût de mise en œuvre : Léger +, Modéré ++, Élevé +++

Impact : Impact faible +, Impact moyen ++, Impact conséquent +++

Activités	Date	Difficulté	Impact	Responsable	Processus
COORDINATION					
Objectif 1 : Institutionnaliser l'implémentation de l'approche One Health					
Mise en place d'un comité interministériel	S2 2024	++	+++	Ministère de la Santé puis le comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> • Publication du texte législatif • Mise en place du comité de pilotage • Identification et nomination des points focaux du comité technique • Elaboration et validation des TDRs
Mise en place des comités régionaux et locaux	S4 2024	+	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> • Nomination des membres sous la présidence du gouverneur et des délégués • Elaboration des TDRs
Elaboration d'un plan d'action conjoint One health	2025	+	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> • Conduire un état des lieux • Elaboration d'un plan d'action budgétisé avec un plan de suivi et d'évaluation • Présenter le plan aux parties prenantes
Objectif 2 : Digitaliser le partage des données en Temps réel et le feedback					
Mise en place d'une plateforme One Health	2026	+	+++	Comité interministériel / ministère de la technologie et de la communication	<ul style="list-style-type: none"> • Etats des lieux des plateformes existantes • Etablir les TDR • Conception des thèmes et interopérabilité • Identifier les utilisateurs pour l'accès • Tester la plateforme • Généraliser son utilisation à tous les niveaux

					<ul style="list-style-type: none"> Mener des formations quant à l'utilisation de la plateforme
Objectif 3 : Promouvoir l'approche One Health					
Elaboration d'une stratégie de plaidoyer One Health	2024-2026	++	++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Elaborer la stratégie de travail : Réunions avec les décideurs (haut niveau) Réunions au niveau de chaque secteur Duplication des réunions au niveau de chaque secteur à l'échelle nationale, régionale et locale Intégrer un module One Health au cursus d'enseignement
Investigation de foyer et Réponse					
Objectif 4 : Harmonisation/Standardisation de l'investigation de foyer (nécessité d'une définition consensuelle)					
Créer des groupes de travail multidisciplinaires multi sectoriels destinés à l'élaboration des procédures opérationnelles standards par rapport aux trois thématiques prioritaires identifiées (RAM, sécurité sanitaire des aliments, Brucellose).	S4 2024	+	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Identification des groupes de travail Rédaction des procédures <p>(On peut identifier d'autres thématiques selon l'analyse du risque)</p>
Préparer les POS (3 manuels de procédures à 3 thématiques citées dans l'activité 1), les valider et les diffuser	S4 2024	+	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Identification des groupes de travail Rédaction des procédures Validation Identification des professionnels des différents secteurs cibles Diffusion des manuels
Renforcement des capacités des équipes d'investigation conjointe pour l'amélioration de l'investigation conjointe	S4 2024	++	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Identification des experts ; Rédaction et transmission des invitations ; Organisation d'un atelier pour la validation.
Objectif 5 : Renforcement des capacités des équipes d'investigation pour l'amélioration de l'investigation conjointe					

Conduire une étude afin d'identifier les besoins en matière de formation d'équipes d'investigation pour les procédures de collaboration multisectorielle	S4 2024	+	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un comité national multisectoriel one health de suivi de la consultation technique : TDR, sélection, ... Identification d'un consultant pour mener l'activité Mise en place d'un programme d'activité avec deadline
Former le personnel des équipes d'investigation identifiés en matière de collaboration intersectorielle (FETP one health)	S4 2024	+	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Identification des parties prenantes dans l'élaboration du support de formation Mise en place d'un programme de formation Sélection de la liste des apprenants Suivi/évaluation du déroulement de l'activité Recommandation et identification du degré d'atteinte des objectifs
Conduire un état des lieux des outils existants en matière de partage de l'information afin d'identifier les besoins y compris le niveau local (feedback)	S4 2024	+	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Identification des structures impliquées avec les ressources humaines ayant l'expertise nécessaire pour l'évaluation Préparation des TDR/ validation Mobilisation budgétaire Lancement de l'activité Evaluation : forces/faiblesses

Objectif 6 : Renforcement de la coordination multisectorielle à travers des exercices de simulation conjoints

Conduire des exercices de simulation au profit des différents intervenants (régional et national) dans les secteurs impliqués (24x3) régionaux +4 central	S4 2026	+	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Scénario achevé et validé Note conceptuelle Organisation et réalisation Evaluation
--	------------	---	-----	-------------------------	---

ANALYSE DE RISQUE

Objectif 7 : Mettre en place un cadre réglementaire et structurel

Réviser le projet de texte réglementaire One Health (OH) pour inclure une clause relative à l'Analyse de Risque Conjointe (ARC)	S2 2024	+++	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Diagnostic de la situation actuellement des textes existants et encours Inclure la notion de l'ARC Mobilisation d'un expert juriste
Mise en place d'un groupe travail ARC (technical tool assessment)	S2 2024	++	+++	Comité interministériel	<ul style="list-style-type: none"> Fixation des TDR pour le choix des membres du GT (appel à candidature)

					<ul style="list-style-type: none"> • Constitution de l'équipe
Objectif 8 : Renforcer les capacités en ARC					
Former des formateurs en ARC au niveau national	S1 2024	+++	+++	CNVZ ; ANCSEP/ANER ; ONMNE	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboration des TDRs • Identifier les acteurs à former • Identifier les formateurs • Organiser une ou plusieurs sessions de formation • Mettre en place un plan de formation (y compris le manuel de formation)
Former les acteurs régionaux et locaux en ARC	S4 2024	+++	+++	CNVZ ; ANCSEP/ANER ; ONMNE	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les acteurs régionaux (comités régionaux OH) • Développer un plan de formation • Organiser des cycles de formation
Objectif 9 : Mener une ARC					
Cartographier les données	S1 2024	+	+++	Groupe travail ARC (technical tool assestement)	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Identification des données nécessaires à ARC Données de surveillance (SA, SP, SSA, environnement, ...) Données d'enquête et de travaux de recherche données démographiques/géographiques 1.2. Vérification de la disponibilité des données auprès des différents partenaires (sollicitation via courrier officiel) 1.3. Données absentes : sensibiliser et inciter les différents acteurs à produire les données nécessaires
Collecte, stockage et partage des données	S4 2024	+++	+++	Groupe travail ARC (technical tool assestement)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensibiliser les différents acteurs sur la pertinence et bénéfices de l'échange des données 2. Rédiger une politique de confidentialité entre les différents partis concernés par l'échange de données 3. Rédiger et valider les procédures de collecte, stockage et partage des données entre les différentes parties concernées 4. Définir les outils de partage (Drive, plateforme numérique, ...)
Organiser des ateliers nationaux d'ARC sur des thématiques conjointes	S4 2024	++	+++	Groupe travail ARC (technical tool assestement)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorisation des domaines 2. Création de groupes d'experts spécifiques 3. Mener ARC

4. Partager les résultats avec partis concernés

SURVEILLANCE

Objectif 10 : Mise à jour des stratégies nationales de la surveillance des risques sanitaires dans le contexte OH

Réviser développer implémenter des plans nationaux de surveillances des maladies zoonotiques prioritaires	S4 2026	++	+++	Comité technique et scientifique et multisectoriel	<ul style="list-style-type: none"> Etat des lieux concernant tous les secteurs en matière des procédures Prioriser les procédures relatives à la surveillance des maladies prioritaires : définitions des cas, algorithme, programme de surveillance active et passive intégrée Evaluation et accréditation des procédures
Mise à jour des procédures des points d'entrées frontaliers	S4 2026	++	+++	Comité multisectoriel (Ministères de la santé, de l'agriculture, de l'intérieur, de la défense) OACA des transports)	<ul style="list-style-type: none"> Etat des lieux des procédures existantes Actualiser les procédures existantes selon l'état des lieux actuels Mettre à jour la réglementation selon le code international
Étendre le système de surveillance basée sur les événements (CBRN) à tous les secteurs publics et privés	S4 2026	++	+++	Comité multisectoriel (Ministères de la santé, de l'agriculture, de l'intérieur, de la défense) OACA des transports)	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les événements One Health Mettre en place des outils d'échange et de partage d'information Pérenniser avec un système de suivi et évaluation

Objectif 11 : renforcer les mécanismes d'échange d'information entre les différents secteurs

Développer un système d'information et de collecte des données en temps réel multisectoriel et multidisciplinaire	S4 2026	+++	+++	Comité de pilotage technique national	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un groupe technique chargé du partage de l'information Etat des lieux des données et évaluation de l'existant Préparer un cahier de charge ; définir les acteurs les missions de contenu Lancer un appel d'offre Tester et piloter Mise en exploitation du système
--	------------	-----	-----	---------------------------------------	--

Développer un réseau national des laboratoires	S4 2026	++	+++	Comité national représentatif sous-comité technique public et privé	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un groupe technique labo • Etat des lieux • Renforcement des laboratoires publiques RH matériel • Motiver et encourager l'implication du secteur privé ; fournir du matériel informatique.... • Sensibilisation et formation des acteurs
Objectif 12 : renforcement des capacités humaines et matériels des acteurs OH					
Organiser les formations sur la surveillance des maladies dans le cadre du OH	S4 2026	+	+++	Comité de pilotage multisectoriel	<ul style="list-style-type: none"> • Établir un programme de formation selon les spécificités de chaque secteur • Identifier les organismes de formations
Conduire des exercices de simulation OH pour tester le partage des informations avec les différents secteurs	S4 2025	++	+++	Comité de pilotage multisectoriel	<ul style="list-style-type: none"> • Développer le scénario • Identifier les acteurs • Organiser les exercices de simulation

COMMUNICATION

Objectif 13 : Organisation et formalisation de la communication One Health

Mettre en place une unité/ un comité de communication One Health (interministériel)	S4 2025	++	+++	Présidence du gouvernement	<ul style="list-style-type: none"> • Plaidoyer aux décideurs sur l'importance de la mise en place de cette unité • Etablir un cadre réglementaire • Identifier les points focaux communication One Health par ministère
Renforcement des capacités des points focaux communication One health	S2 2024	+	+++	Comité « communication One Health »	<ul style="list-style-type: none"> • Organiser des sessions de formation/ séminaire de formation • Elaborer un plan de formation annuel • Organiser une formation de formateurs

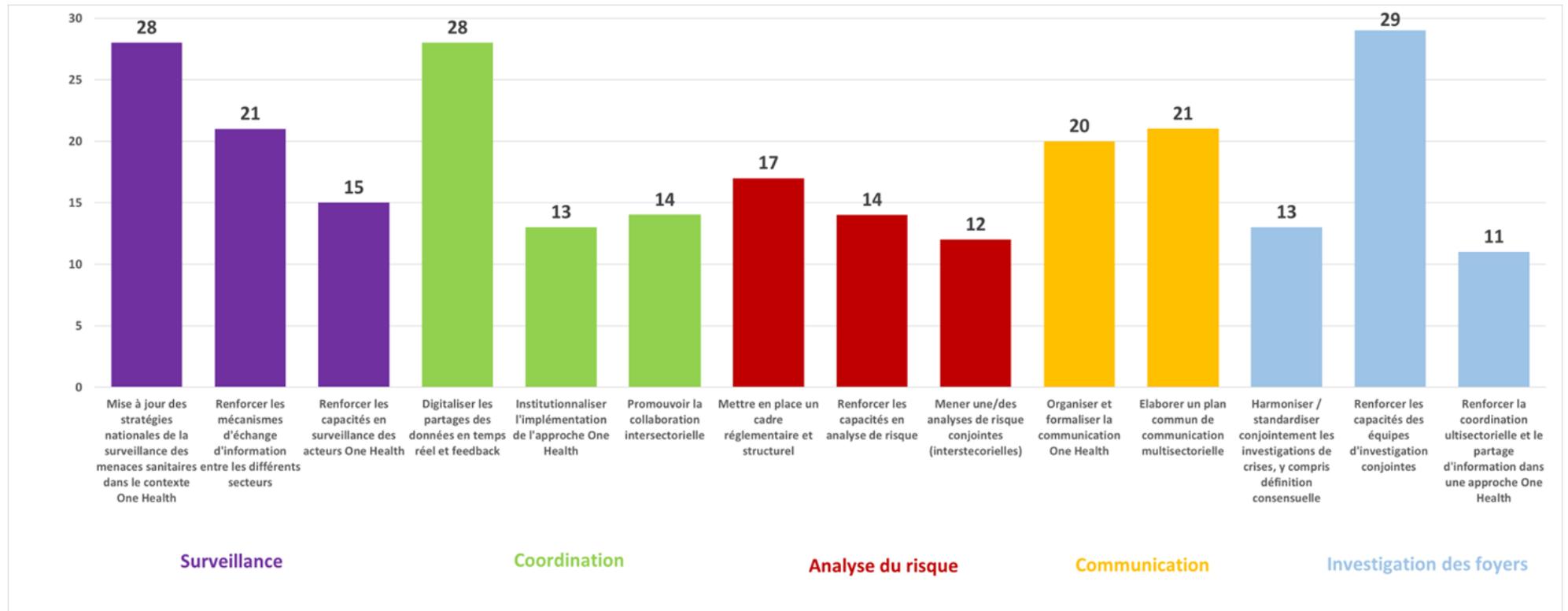
Objectif 14 : Elaboration d'un plan commun de communication multisectoriel

Préparer un plan de communication stratégique en appui à la stratégie « One Health »	S4 2024	++	+++	Comité « communication One Health »	<ul style="list-style-type: none"> • Etablir un plan de communication stratégique en s'alignant aux orientations stratégiques nationales
---	------------	----	-----	-------------------------------------	---

Préparer un plan de communication opérationnel	S4 2025	++	+++	Comité « communication One Health »	<ul style="list-style-type: none"> • Fixer les objectifs du plan • Identifier les publics cibles/canaux • Préparer les messages et les activités de communication (outils de communication) • Planifier les activités
Créer une ligne budgétaire spécifique de communication One Health	S4 2026	+++	+++	Ministère des finances	<ul style="list-style-type: none"> • Plaidoyer pour la communication One Health • Créer un fond One Health (ministère des Finances)

PRODUIT 3 : PRIORISATION DES OBJECTIFS

Tous les participants ont été invités à voter individuellement pour choisir cinq objectifs qu'ils considéraient comme hautement prioritaires parmi les 14 identifiés.



EVALUATION DE L'ATELIER

Un questionnaire d'évaluation a été rempli par 71 participants (Figure 9) afin de recueillir des commentaires sur leur satisfaction et sur l'utilité de l'atelier. 97% des participants ont déclaré être 'satisfait' ou 'pleinement satisfait' de l'atelier. En outre, interrogés sur le niveau d'impact de l'atelier, 87% et 94% des participants ont répondu « impact élevé » ou « impact très élevé » sur le travail de leur unité et sur la future collaboration entre les secteurs dans le pays.

EVALUATION DE L'ATELIER	Satisfait' ou 'Pleinement satisfait'	Note moyenne (/4)
Appréciation globale	97%	3.4
Contenu	94%	3.3
Format	97%	3.3
Facilitateurs	94%	3.4
Organisation (logistique, hôtel, assistance)	97%	3.4

1=Vraiment pas satisfait – 2=Pas vraiment satisfait – 3=Satisfait – 4=Pleinement satisfait

Impact	Significatif' ou 'Grand' impact	Note moyenne (/4)
Vos connaissances sur le sujet	87%	3.2
Le travail de votre département/unité	87%	3.0
Collaboration future entre les secteurs	94%	3.3

1=Aucun impact – 2=Impact faible – 3=Impact élevé – 4=Impact très élevé

	Note moyenne	Satisfait' ou 'Pleinement satisfait'
Session 1	3.3	94%
Session 2	3.1	90%
Session 3	3.2	94%
Session 4	3.2	94%
Session 5	3.1	90%
Session 6	3.1	87%
Session 7	3.1	81%

ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES PARTICIPANTS

N°	NOM ET PRENOM	INSTITUTION	FONCTION
1	LEILA BEN ABDELADHIM	UNDP	CONSEILLERE TECHNIQUE PRINCIPALE DU PROJET GLOBAL BIODIVERSITY FRAMEWORK
2	CHIRAZ RACHED AMROUCHE	INSTITUT NATIONAL DE NUTRITION	PROFESSOR OF NUTRITION AND NUTRITIONAL DISEASES/ HEAD OF DEPARTMENT OF NUTRITION
3	MOUNIRA HAMDI BOURAOUI	AGENCE NATIONALE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	INGENIEUR EN INDUSTRIES ALIMENTAIRES
4	BOUTHEINA BEL HAJ SALAH	AGENCE NATIONALE DE CONTROLE SANITAIRE ET ENVIRONNEMENTAL DES PRODUITS	CHEF DE SERVICE DE LA COOPERATION INTERNATIONALE
5	KAOUTHER HARABECH	DIRECTION DES SOINS DE SANTE DE BASE	IHR NFP
6	NAIMA WERFELLI	CITET	BIOLOGY LABORATORY MANAGER
7	INES CHATTI	DGSV	VETERINARIAN
8	DR.HAJER KILANI	DGSV	VETERINARIAN
9	DR.HIND BENKIRANE	CRDA	VETERINARIAN
10	DR.TAREK AYOUNI	CRDA	VETERINARIAN
11	WIEM MOUELHI	CRDA	VETERINARIAN
12	DR.LOTFI SAYAHI	CRDA	VETERINARIAN
13	DR.MONIA LACHTAR	CNVZ	VETERINARIAN
14	DR.BASSEM HADJ MOHAMED	CNVZ	VETERINARIAN
15	DR.IMED BEN SLIMEN	CNVZ	VETERINARIAN
16	DR.AMENI BEN SALEM	CNVZ	VETERINARIAN
17	DR.KAOUTHER GUESMI	CNVZ	VETERINARIAN
18	DR.SALMA FERCHICHI	CNVZ	VETERINARIAN
19	DR.IMEN OUERTANI	ENMV	VETERINARIAN

20	CHADIA ABIDI	ANCSEP	CHEF DE SERVICE IMPACT PHYSIQUE ET RAYONNEMENT
21	NESRINE GHARBI	ANCSEP	SOUS DIRECTEUR DU CONTROLE SANITAIRE DES PRODUITS ALIMENTAIRES ET DES EAUX
22	ZIED SNOUSSI	ANCSEP	CHEF DE SERVICE DES PRODUITS COSMETIQUES ET D'HYGIENE
23	ABDELAZIZ BEN MOHAMED	DGF	VETERINARIAN
24	OLFA JELIDI	DRSN	DIRECTEUR SANTE
25	HELA MAHJOUR	ANGED	ADMINISTRATEUR PRINCIPAL
26	KEIREDDINE MAKHLOUF	DGSV	VETERINAIRE
27	RAJHI MOUNA		CHEF DE SERVICE
28	HAMMI CHIRAZ	INSSPA	CHEF DE SERVICE
29	KALTHOUM SANA	CNVZ	VETERINAIRE
30	ADEL AYARI	MINISTERE DE L'INTERIEUR	
31	SAMEH TOUMI	DPM	
32	JAWHAR FEKIH AHMED	CRDA	INSPECTEUR DIVISIONNAIRE
33	SONDES DEROUICHE	ONMNE	
34	SOULAIMEN ZOUARI	DRES	TECHNICIEN PRINCIPAL
35	FEDDAOUI RAHIM	DGD	
36	BEN AYED LEILA	DG/UNITE DE COORDINATION DIRECTIONS REGIONALES DE SANTE	
37	MAHJOUBI LEILA	MUNICIPALITE DE TUNIS	
38	BEN ALI MEHDI	CNVZ	
39	MAKHEN ABDELKARIM	MUNICIPALITE DE SFAX	VETERINAIRE
40	GONHOUHA HOUDA	DGSVCIA	CHEF DE SERVICE
41	SAMI ABDELJAOUED	HESI	DIRECTEUR SANTE
42	OUNI NAHLA	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT	

43	ABIR ABEDENADHER	ANGED	
44	LETAIEF FETHAI	DIRECTION REGIONALE DE SANTE BEN AROUS	
45	ZAIDI ABIR	MINISTERE DE L'INTERIEUR	GARDE MUNICIPAL
46	MERIEM YOUSSEF		
47	BECHIR RGUEZ		
48	BACHRA SAYADI		
49	AMEL JLASSI		
50	LADHAU HAFSIA	DRS SOUSSE	SOUS DIRECTRICE SANTE
51	BOUJIDI MOHAMED		
52	SANA SMAOLI	INORPI	CHEFFE DE SERVICE
53	BEN ALAYA NABILA	DRE KAIROUAN	ING CHEF DE SERVICE
54	RIAHI SARRA	DMSU	MEDECIN PRINCIPAL
55	B YOUSSEF		
56	MERDASSI HELMI	MESRS	DG ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
57	BEN SLAMA ANIS		
58	HABIBA SESSI	DSSB	JOURNALISTE
59	AYMEN MAKKACEM	COMMUNE SILIANA	RESP. SERVICE HYGIENE
60	MOUSSA OMRANI	COMMUNE SILIANA	SERVICE HYGIENE
61	SGHIR FATEN	MUNICIPALITE MANOUBA	ING. EN CHEF PROPRETE ET ENVIRONNEMENT
62	MANOU MHAFLHI		
63	ABDESSELEM HAIFA	INSTITUT DE NUTRITION	MCA
64	SELMI RACHID		
65	JEMAI AMMAR	CDRA MEDENINE	

66	HELA BEN MESMIA		
67	SAID ELDOUI		
68	RIM KHALED	DSSB	CHEF DE SERVICE
69	EMNA FAHLIFA		
70	ABAZA MOSBAH	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT	DIRECTEUR
71	SDIRI CHEHAB	ANCSEP	DIRECTEUR
72	WASSILA GZARA	ENSSIA	VCI
73	HLEL KCHOUK SAMIA	MIN ENVT	SOUS-DIRECTEUR
74	SAMIA ZRELLI		
75	BEN SAID MOHAMED	ENVIRONNEMENT	
76	MOUNA SAFER	ONMNE	ASSISTANTE MEDECINE PREVENTIVE
77	AISSAOR MOUAD		
78	AMIRA NACHI MHAOUR		
79	MELIKA HESMASI		CTAA
80	AFEF MAKNI SIALA		
81	ATEF IBRAHMIA	ENVIRONNEMENT GAFSA	
82	GHARBI RAJA	CNVZ	VETERINAIRE
83	SONIA NAOUALI	ONMN	
84	SONIA KECHAOU	IPT	CHEFFE DE SERVICE
85	MAHAN VIRGINIE	UNICEF	SPECIALISTE WASH
86	JAAFAR CHEMDI		
87	GARMOJI SIWAR	IWSSPA	DIRECTEUR
88	FAIKA BEN MAMI	INSTITUT DE NUTRITION	CHEF DE SERVICE

89	MARIEM HANDOUS	IPT	RESPONSABLE LABORATOIRE RAGE
90	MOHAMED BOURICHA	CRDA GABES	
91	DALEL KAMOUN	DPM	SOUS- DIRECTEUR
92	ZOUARI SAIDA	DOUANE	
93	MOUNA MHAFDHI	DGSVCIA	ING. GENERAL

