



Ce Projet est financé par  
l'Union européenne



## **Activité N° : N-W-DZ-2**

# **Potentiel d'efficacité d'utilisation de l'eau et d'économie d'eau dans les eaux municipales**

**Rapport de l'Atelier Final de Consultation (23 octobre 2023)**

## **Octobre 2023**

<i>Version</i>	<i>Titre du document</i>	<i>Auteur</i>	<i>Examen et approbation</i>
v.1	<i>Tâche 4 Rapport de l'atelier final 23 Oct. 23</i>	<i>Matthew BULLOCK</i>	<i>Suzan TAHA</i>

## **WATER AND ENVIRONMENT SUPPORT IN THE ENI SOUTHERN NEIGHBOURHOOD REGION**

Le projet « Water and Environment Support (WES) in the ENI Neighborhood South Region » est un projet d'appui technique régional financé par l'Instrument européen de voisinage (IEV) Sud. Il vise à protéger les ressources naturelles dans le contexte méditerranéen et à améliorer la gestion des rares ressources en eau dans la région. WES vise notamment à résoudre les problèmes liés à la prévention de la pollution et à l'utilisation rationnelle de l'eau. WES capitalise sur les précédents projets régionaux similaires financés par l'Union Européenne (UE) (Horizon 2020 CB / MEP; SWIM SM; SWIM-H2020 SM) et s'efforce de créer un environnement favorable et d'accroître les capacités de toutes les parties prenantes des pays partenaires (PP).

Les pays partenaires du WES sont l'Algérie, l'Égypte, Israël, la Jordanie, le Liban, le Maroc, la Lybie, la Palestine, la Syrie et la Tunisie. Toutefois, afin de garantir la cohérence et l'efficacité du financement de l'Union Européenne ou de promouvoir la coopération régionale, l'éligibilité d'actions spécifiques pourra être étendue aux pays voisins de la région du voisinage sud.



**CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ :**

Cette publication a été réalisée avec le soutien financier de l'Union européenne dans le cadre du projet WES. Les avis qui y sont exprimés n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement le point de vue de l'Union européenne.

Pour assurer la visibilité de l'UE et du projet, veuillez suivre les lignes directrices en matière de visibilité comme décrites ici : [https://ec.europa.eu/international-partnerships/comm-visibility-requirements\\_fr](https://ec.europa.eu/international-partnerships/comm-visibility-requirements_fr).



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>FONDEMENT DE L'ATELIER.....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>ZONE PILOTE .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>OBJECTIFS DE L'ATELIER .....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>RÉSULTATS ATTENDUS DE L'ATELIER.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>PROFIL DES PARTICIPANTS.....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>STATISTIQUES DE GENRE ET DE JEUNESSE.....</b>	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>EVALUATION DE L'ÉVÈNEMENT .....</b>	<b>12</b>
7.1	RESULTATS DE L'ÉVÈNEMENT .....	12
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONS &amp; ÉVALUATION GÉNÉRALE .....</b>	<b>18</b>
<b>9</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>19</b>
9.1	ORDRE DU JOUR.....	19



## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 7-1 : RESULTATS DE L'EVALUATION DES QUESTIONS D'ORGANISATION, D'ADMINISTRATION ET DE PLANIFICATION .....	12
TABLEAU 7-2: – REMARQUES ET RESPONSES.....	17

## LISTE DES FIGURES

FIGURE 5-1: REPRÉSENTATION DES PARTICIPANTS PAR TYPE D'INSTITUTION (Y COMPRIS L'ÉQUIPE WES) .....	9
FIGURE 6-1: ÉQUILIBRE ENTRE LES SEXES (PARTICIPANTS ET ÉQUIPE WES).....	9
FIGURE 6-2: ÉQUILIBRE ENTRE LES SEXES (PARTICIPANTS UNIQUEMENT) .....	10
FIGURE 6-3: ÉQUILIBRE ENTRE LES SEXES (EQUIPE WES UNIQUEMENT).....	10
FIGURE 6-4: AGE DES PARTICIPANTS.....	11
FIGURE 6-5: AGE DES PARTICIPANTS DE SÈXE FÉMININ .....	11
FIGURE 6-6: JEUNES PARTICIPANTS (18-30) - GENRE.....	11
FIGURE 7-1: EFFICACITE DE LA LOGISTIQUE (A.1) .....	13
FIGURE 7-2: BON DÉROULEMENT DU PROGRAMME, GESTION EFFICACE DES BESOINS ÉMERGENTS (A.2) .....	13
FIGURE 7-3: ORGANISATION DE L'ATELIER : COMMUNICATION EFFICACE DES OBJECTIFS (A.3).....	13
FIGURE 7-4: EVALUATION DES PRÉSENTATIONS (A.4) .....	14
FIGURE 7-5: CLARTÉ, COUVERTURE ET SUFFISANCE DES NOTIONS, DES OBJECTIFS, DES PRODUITS ET DES RÉSULTATS ATTENDUS (A.5).....	14
FIGURE 7-6: MODÉRATION EFFICACE (A.6) .....	14
FIGURE 7-7: EVALUATION GLOBALE DE L'ATELIER.....	14
FIGURE 7-8: COUVERTURE DE L'ÉVÈNEMENT (B.1).....	15
FIGURE 7-9: PERFORMANCE ET INTERACTION EFFICACES AVEC LES EXPERTS (B.2).....	15
FIGURE 7-10: DURÉE DE L'ATELIER DE CONSULTATION (B.3) .....	16
FIGURE 7-11: DEGRÉ DE RÉALISATION DES OBJECTIFS PRÉVUS.....	16



## ABRÉVIATIONS

<i>CB/MEP</i>	Capacity Building/Mediterranean Environment Programme (Programme de Renforcement des Capacités/Environnement Méditerranéen)
<i>CE</i>	Commission Européenne
<i>EN</i>	European Norm (Norme Européenne)
<i>ENF</i>	Eau non facturée
<i>GDE</i>	Gestion de la Demande en Eau
<i>IEV</i>	l'Instrument Européen de Voisinage
<i>PP</i>	Pays Partenaires
<i>SWIM</i>	Sustainable Water Integrated Management (Gestion Durable Intégrée de l'Eau)
<i>SWIM-Horizon2020 SM</i>	Sustainable Water Integrated Management – Support Mechanism Project (Gestion Durable Intégrée de l'Eau – Projet de Mécanisme d'Appui)
<i>UE</i>	l'Union Européenne
<i>UNEP-MAP</i>	United Nations Environment Program - Mediterranean Action Plan (Programme des Nations Unies pour l'environnement - Plan d'action pour la Méditerranée)
<i>UpM</i>	Union pour la Méditerranée
<i>WES</i>	Water and Environment Support (Soutien à l'eau et à l'environnement)



## 1 FONDEMENT DE L'ATELIER

Dans le cadre du deuxième composant du projet «Water and Environment Support (WES) in the ENI Neighbourhood South Region» financé par l'Instrument Européen de Voisinage (IEV) Sud, une activité intitulée «Potentiel d'efficacité d'utilisation de l'eau et d'économie d'eau dans les eaux municipales» a été lancée à la suite de la réunion de lancement qui s'est tenue par vidéo-conférence le 27 octobre 2020, impliquant des représentants de WES projet, du Ministère des Ressources en Eau, Algérienne des Eau (ADE), Zone Tizi Ouzou ADE , Unité Bejaïa/ADE - Algérie.

L'objectif principal de cette activité est d'introduire une approche proactive de la GDE dans un quartier résidentiel sélectionné afin d'appuyer le développement de stratégies d'intervention efficaces visant à réduire la consommation d'eau domestique.

### Les objectifs spécifiques de l'activité sont:

1. Etablir une méthodologie pour la mise en œuvre d'enquêtes pilotes d'efficacité de l'utilisation de l'eau dans un quartier résidentiel sélectionné en Algérie desservi par l'Algérienne des Eaux (ADE) (le service public des eaux)
2. Améliorer la connaissance des modes d'utilisation de l'eau à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments résidentiels (y compris les fuites dans le système de tuyaux internes), le comportement et l'attitude des consommateurs envers la conservation de l'eau dans le quartier sélectionné et concevoir des interventions ciblées de gestion de la demande en eau (GDE) dans la zone cible et un programme d'efficacité de l'utilisation de l'eau présentant les bonnes pratiques en matière de GDE.
3. Renforcer les capacités du personnel local de l'ADE par la formation et la mise en œuvre pratique de la méthodologie dans la zone pilote sélectionnée et l'interprétation des résultats de l'enquête
4. Elaborer des recommandations techniques, financières, institutionnelles et réglementaires et une proposition de sensibilisation du public à l'appui de la mise en œuvre du programme proposé d'utilisation rationnelle de l'eau dans le projet pilote sélectionné; dans le but d'orienter le développement futur des stratégies / politiques nationales de GDE
5. Elaborer une feuille de route et une guide pour reproduire / augmenter les résultats et les constatations à un niveau supérieur (par exemple au niveau de la wilaya)

L'activité est axée sur l'utilisation domestique/résidentielle de l'eau, auquel s'applique la définition suivante: Utilisation domestique de l'eau: eau utilisée à des fins domestiques à l'intérieur et à l'extérieur (boisson, préparation des aliments, bain, lessive et vaisselle, nettoyage, hygiène personnelle, arrosage du jardin, etc.)

## 2 ZONE PILOTE

La zone pilote choisi par le partenaire est la cité Ramla, et qui correspond à un quartier situé dans la commune de Bejaïa, et géré par l'unité ADE de Bejaïa.

### 3 OBJECTIFS DE L'ATELIER

---

Dans le cadre de la mise en œuvre de la tâche 4 de l'activité présentée ci-dessus, WES a organisé un atelier de consultation nationale durant une journée (le 23 octobre 2023) et visant à :

- Présenter un aperçu de l'activité nationale en Algérie ;
- Présenter et valider les résultats de l'activité et les recommandations aux parties prenantes et obtenir des orientations pour s'assurer que les options et recommandations proposées reflètent les spécificités du pays.
- Présenter la feuille de route pour la mise à l'échelle des résultats de l'activité et des constatations
- Établir un dialogue entre les parties prenantes et convenir d'un ensemble d'actions possibles basées sur les recommandations de l'activité que le pays pourrait mettre en œuvre au-delà de la durée du projet, et qui pourraient être utilisées pour évaluer, partiellement, l'impact de cette activité.
- Sensibiliser les partenaires, bénéficiaires et parties prenantes aux options qui s'offrent à eux pour réduire la consommation et les besoins en eau.
- Présenter la vidéo «Aidez-nous à économiser une goutte» produite par WES sur la gestion de la demande en eau et l'ENF visant la promotion d'une utilisation efficace de l'eau –(la vidéo est disponible pour diffusion par les partenaires)
- Présenter les moyens possibles pour assurer une diffusion optimale des résultats de l'activité.

### 4 RÉSULTATS ATTENDUS DE L'ATELIER

---

1. Les recommandations et les résultats de l'activité sont présentées et validées
2. Un dialogue entre les différentes parties prenantes est établi

### 5 PROFIL DES PARTICIPANTS

---

Dans le cadre de cet atelier; 47 participants ont participé durant l'atelier:

- 1 représentants de ministère
- 21 représentants d'agences gouvernementales telles que ADE Bejaia
- 15 représentants universités et instituts de recherche
- 2 représentants des ONGS
- 3 consultants et experts clés WES
- 5 représentants des autorités locales tel que la ville de Bejaia

Les résultats des données démographiques de l'atelier sont présentés dans la figure ci-dessous



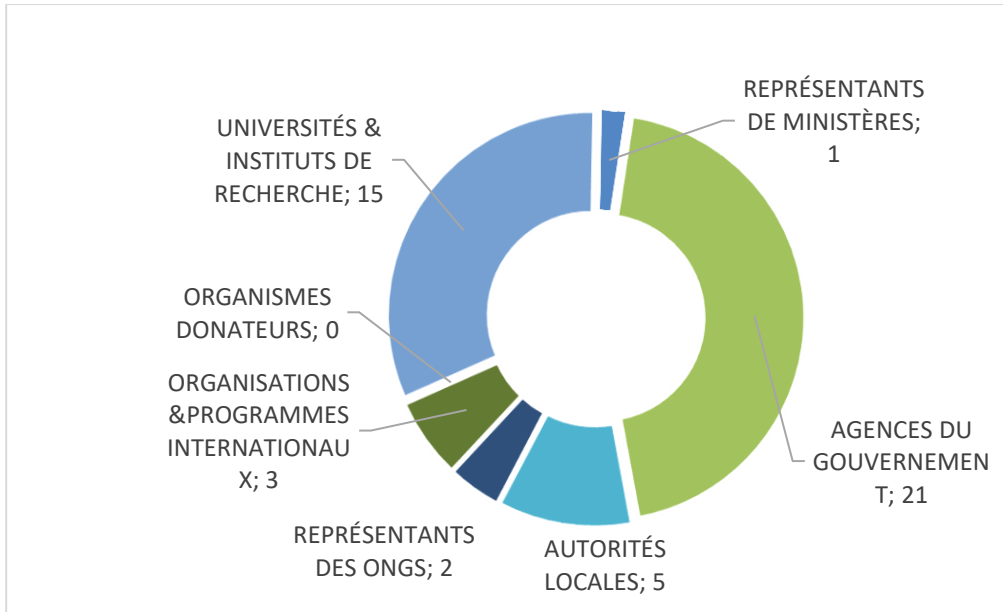


FIGURE 5-1: REPRÉSENTATION DES PARTICIPANTS PAR TYPE D'INSTITUTION (Y COMPRIS L'ÉQUIPE WES)

## 6 STATISTIQUES DE GENRE ET DE JEUNESSE

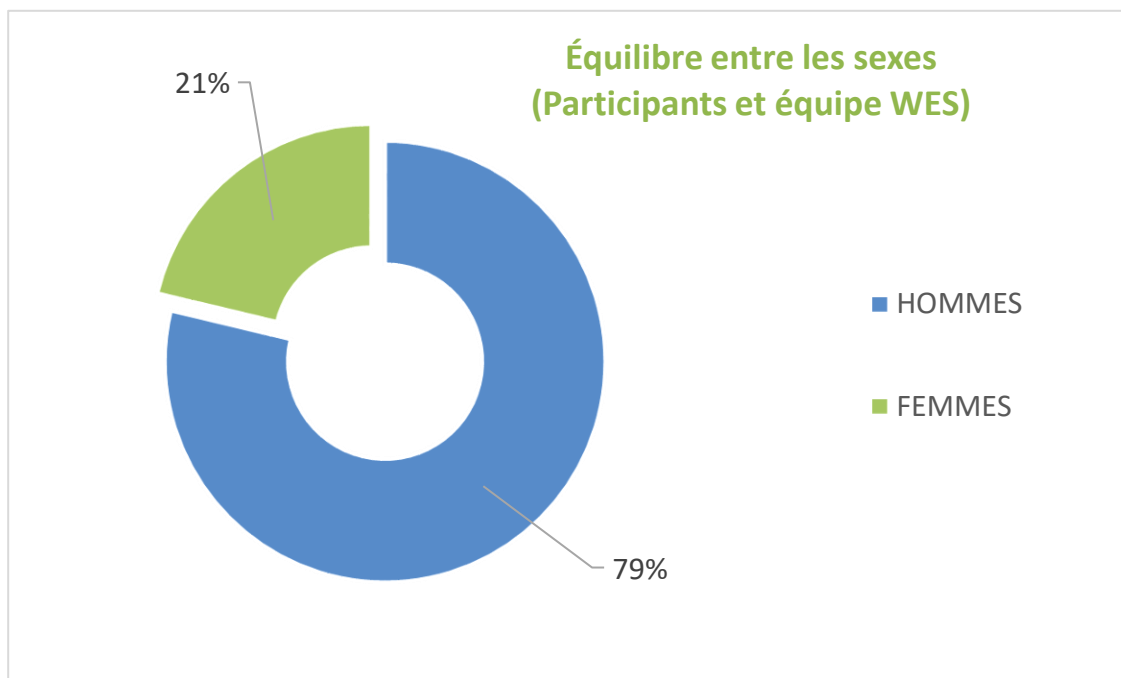


FIGURE 6-1: ÉQUILIBRE ENTRE LES SEXES (PARTICIPANTS ET ÉQUIPE WES)

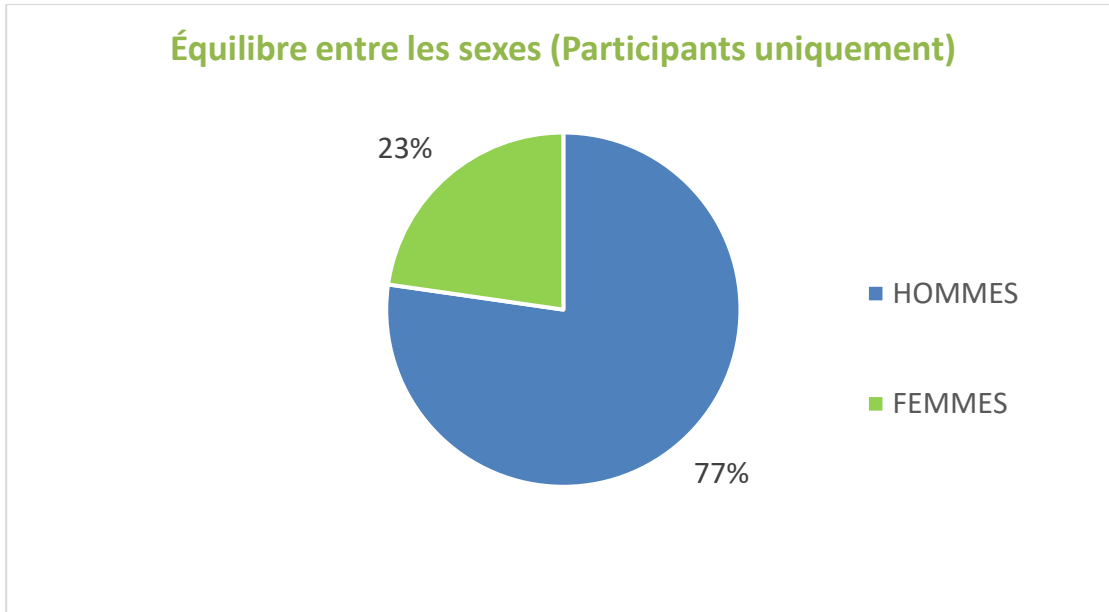


FIGURE6-2: ÉQUILIBRE ENTRE LES SEXES (PARTICIPANTS UNIQUEMENT)

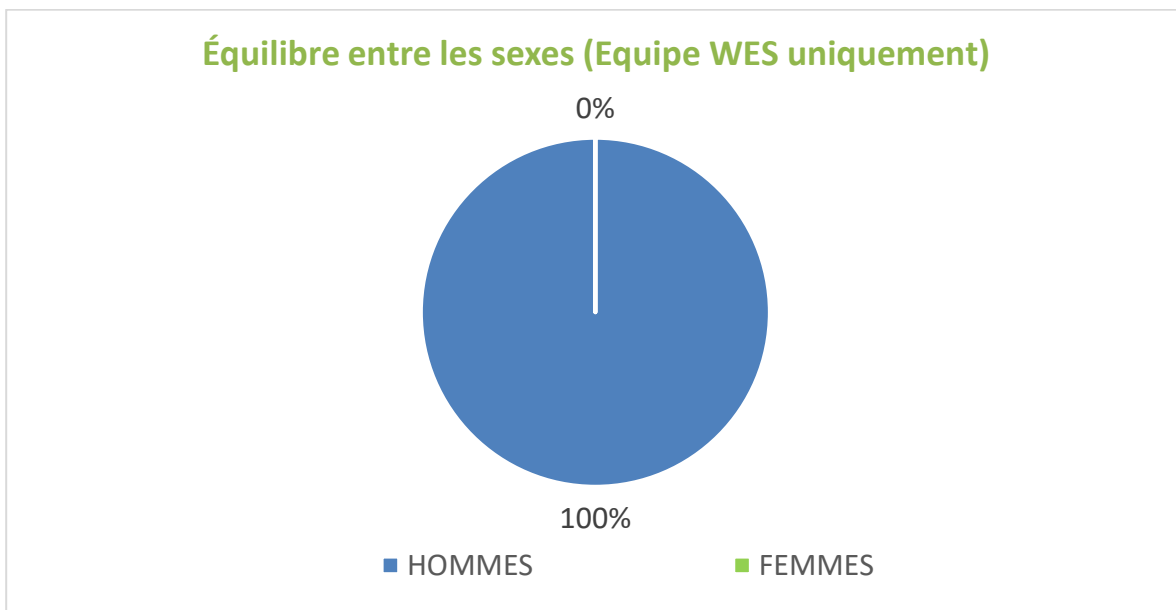


FIGURE 6-3: ÉQUILIBRE ENTRE LES SEXES (EQUIPE WES UNIQUEMENT)



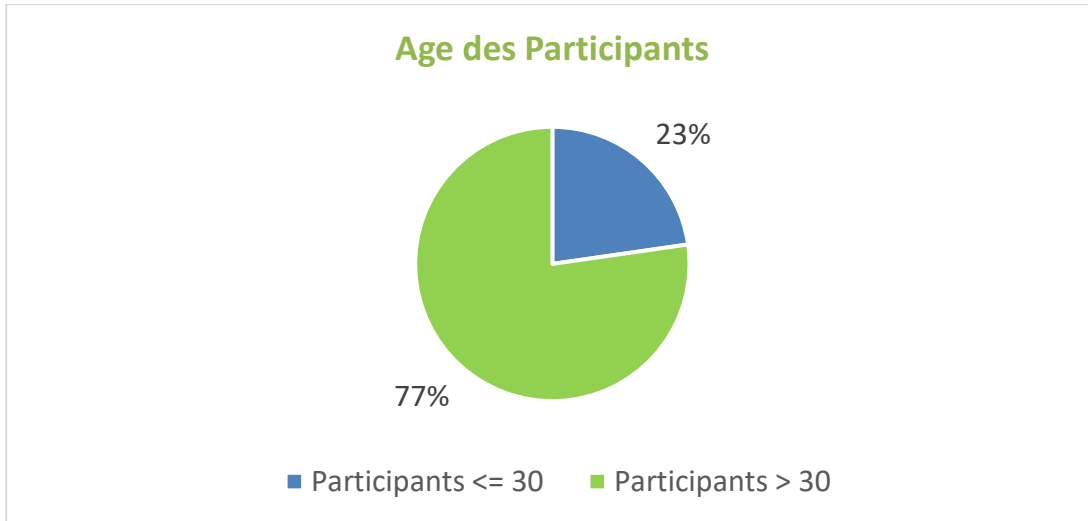


FIGURE 6-4: AGE DES PARTICIPANTS

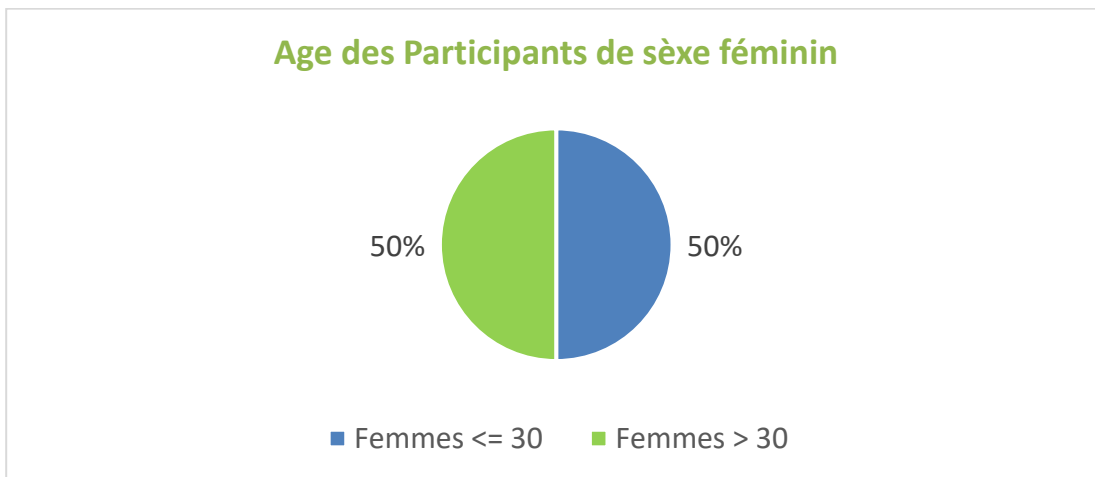


FIGURE 6-5: AGE DES PARTICIPANTS DE SÈXE FÉMININ

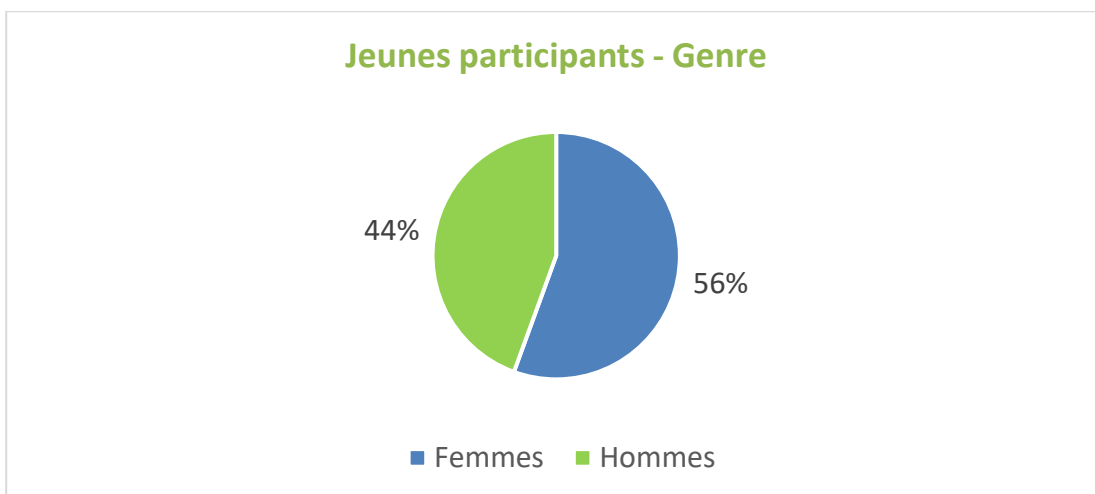


FIGURE 6-6: JEUNES PARTICIPANTS (18-30) - GENRE



## 7 EVALUATION DE L'ÉVÈNEMENT

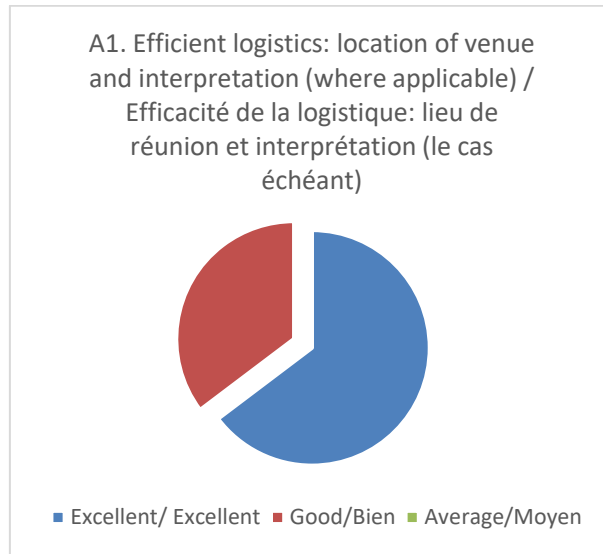
### 7.1 RESULTATS DE L'ÉVÈNEMENT

#### A. Questions organisationnelles, administratives et de planification avant et pendant l'atelier

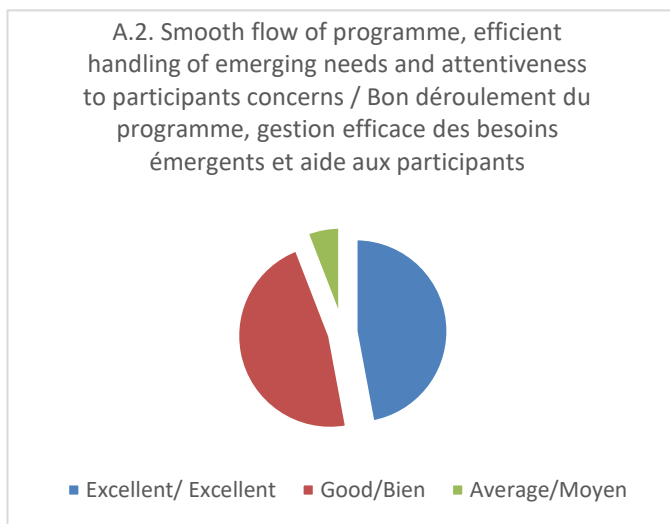
Un ensemble de 7 critères ; A1-A7 (voir le tableau ci-dessous) ont été évalués par les participants, en utilisant une description qualitative de « Excellent » à « Mauvais ». Les résultats se figurent dans les figures 6-1 jusqu'à 6-6 ci-après.

**TABLEAU 7-1 : RESULTATS DE L'EVALUATION DES QUESTIONS D'ORGANISATION, D'ADMINISTRATION ET DE PLANIFICATION**

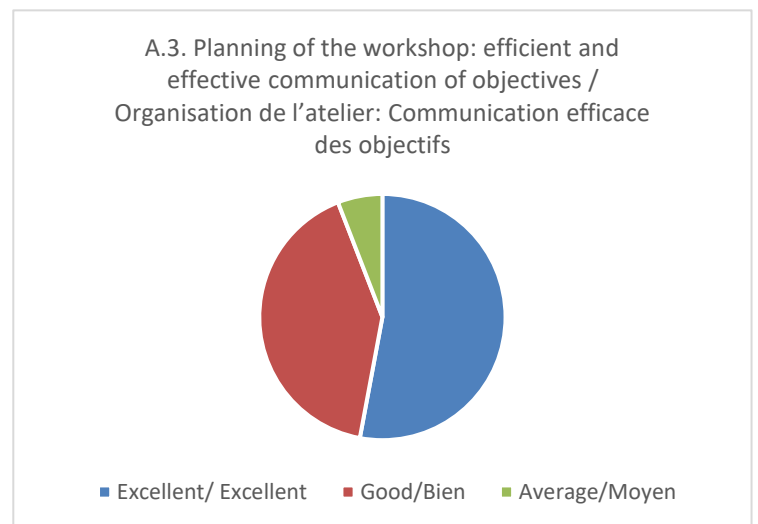
A. Questions organisationnelles, administratives et de planification avant et pendant l'atelier		EXCELLENT	BIEN	MOYEN	MAUVAIS	Total de réponses	Score Moyen (max = 4)
<b>A1</b>	Efficacité de la logistique: lieu de réunion et interprétation (le cas échéant)	11	6	0		<b>17</b>	3.65
<b>A2</b>	Bon déroulement du programme, gestion efficace des besoins émergents et aide aux participants	8	8	1		<b>17</b>	3.41
<b>A3</b>	Organisation de l'atelier : Communication efficace des objectifs	9	7	1		<b>17</b>	3.47
<b>A4</b>	Les présentations correspondent et contribuent aux objectifs fixés et favorisent la compréhension mutuelle et la participation aux questions abordées	4	12	1		<b>17</b>	3.18
<b>A5</b>	Clarté, couverture et suffisance des notions, des objectifs, des produits et des résultats attendus	5	10	2		<b>17</b>	3.18
<b>A6</b>	Modération efficace	5	10	2		<b>17</b>	3.18
<b>A7</b>	Evaluation globale de l'événement	9	8	0		<b>17</b>	3.53



**FIGURE 7-1: Efficacité de la logistique (A.1)**



**FIGURE 7-2: BON DÉROULEMENT DU PROGRAMME, GESTION EFFICACE DES BESOINS ÉMERGENTS (A.2)**



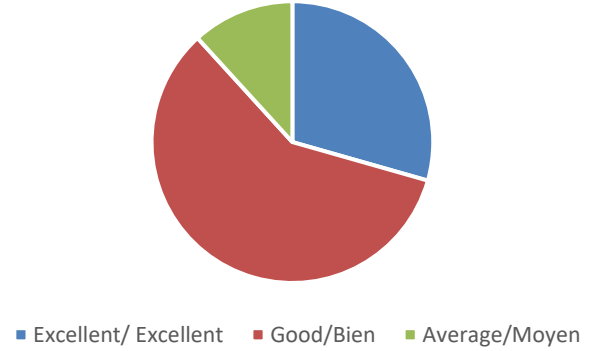
**FIGURE 7-3: ORGANISATION DE L'ATELIER : COMMUNICATION EFFICACE DES OBJECTIFS (A.3)**

A.4. Presentations correspond and contribute to the planned objectives and are conducive to enhanced shared understanding and participation on addressed topics / Les présentations correspondent et contribuent aux objectifs fixés et favorisent la compréhension



**FIGURE 7-4: EVALUATION DES PRÉSENTATIONS (A.4)**

A.5. Clarity, coverage and sufficiency of concepts, objectives, anticipated outputs and outcomes / Clarté, couverture et suffisance des notions, des objectifs, des produits et des résultats attendus



**FIGURE 7-5: CLARTÉ, COUVERTURE ET SUFFISANCE DES NOTIONS, DES OBJECTIFS, DES PRODUITS ET DES RÉSULTATS ATTENDUS (A.5)**

A.6. Efficient and Effective Facilitation / Modération efficace



**FIGURE 7-6: MODÉRATION EFFICACE (A.6)**

A.7. Overall rating of the event / Evaluation globale de l'évènement



**FIGURE 7-7: EVALUATION GLOBALE DE L'ATELIER**

**B. Commentaires par les participants sur les aspects techniques :**

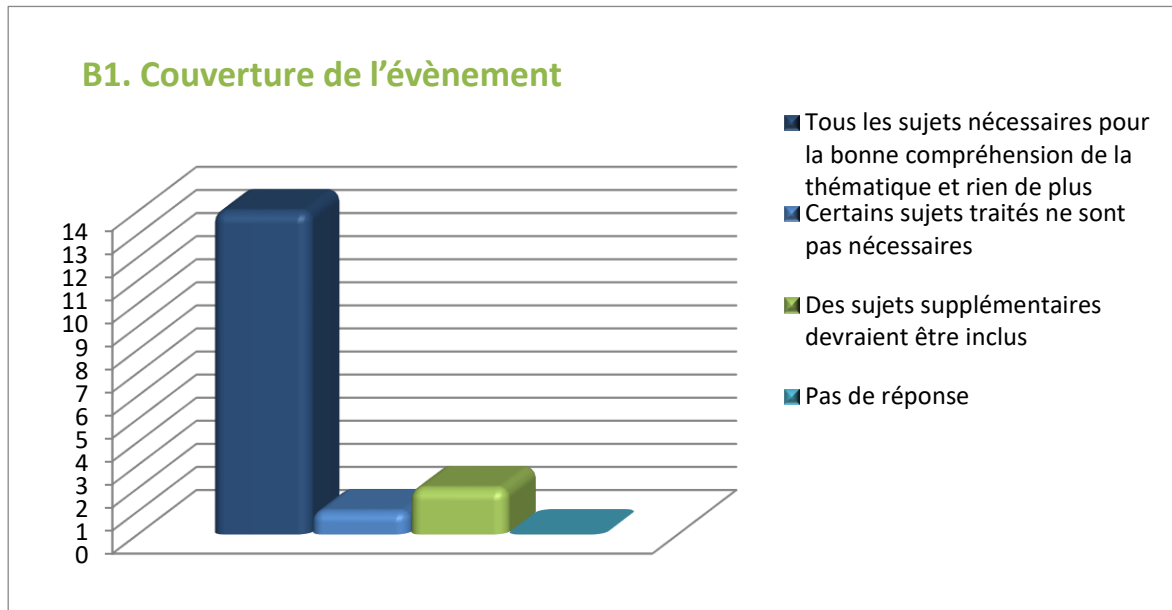


FIGURE 7-8: COUVERTURE DE L'ÉVÈNEMENT (B.1)

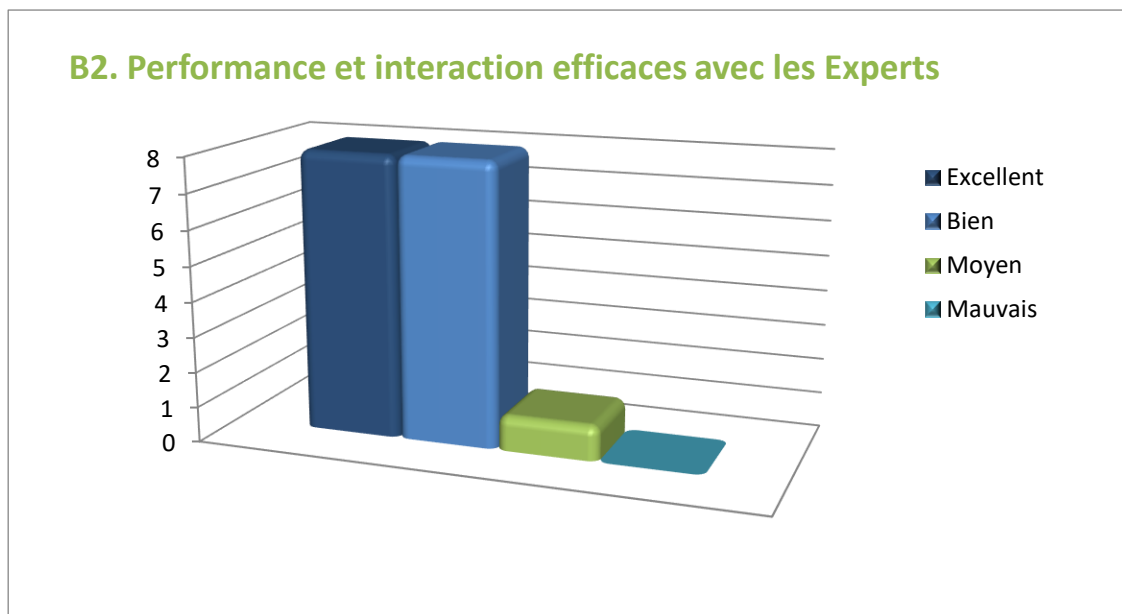


FIGURE 7-9: PERFORMANCE ET INTERACTION EFFICACES AVEC LES EXPERTS (B.2)

### B3. Durée de l' atelier de consultation

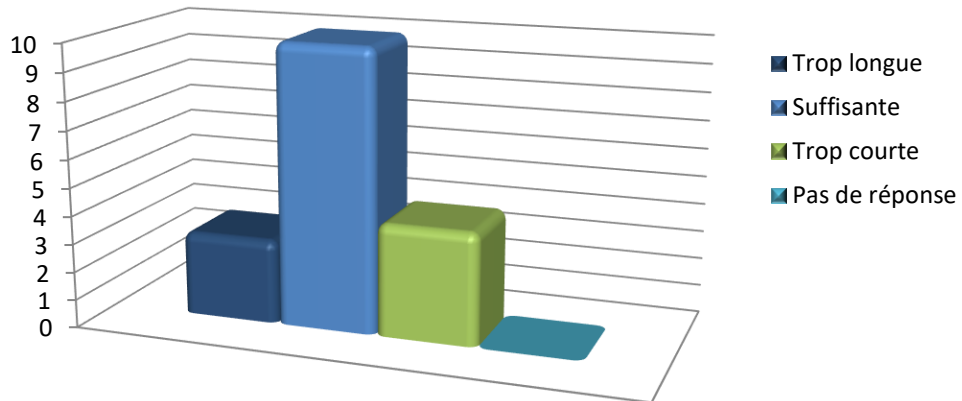


FIGURE 7-10: DURÉE DE L'ATELIER DE CONSULTATION (B.3)

### B4. Mise en œuvre satisfaisante des objectifs fixés

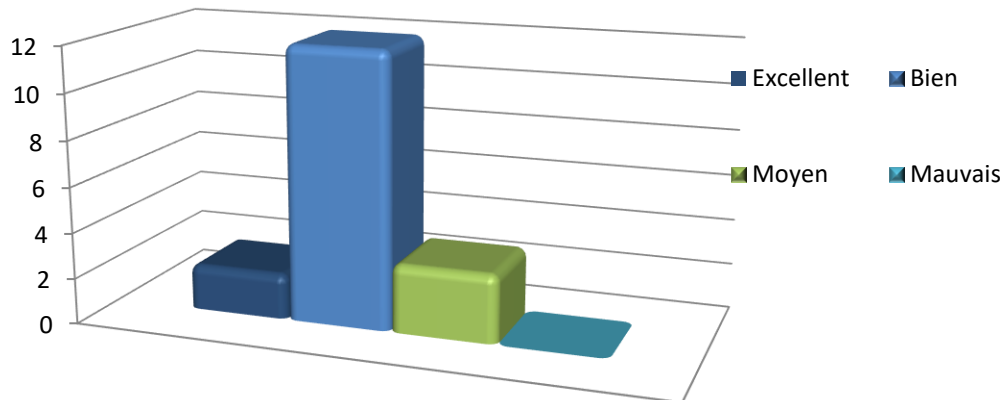


FIGURE 7-11: DEGRÉ DE RÉALISATION DES OBJECTIFS PRÉVUS



### C. REMARQUES DES PARTICIPANTS

Le tableau ci-dessous présente les remarques générales des participants concernant les questions suivantes :

**TABLEAU 7-2: – REMARQUES ET RESPONSES**

#### **B.5. What did you like most about this event? / Qu'avez-vous le plus apprécié dans cet évènement?**

Le sujet

Le manque à gagner on changeant les dispositifs pour économiser de l'eau

Programme très riche d'information

La complicité entre les experts et l'analyse bien détaillée des résultats

L'intégration de la communauté estudiantine pour la réalisation de cette enquête

Ce que j'ai apprécié dans cet événement est le fait d'avoir abordé tout les problèmes que nous avons affronté lors de l'enquête

L'analyse des résultats obtenus

La mise en œuvre des données récoltées sur le terrain et les transformer en schéma afin de faciliter la lecture de ces dernières

D'avoir abordé les problèmes que nous avons eus lors de l'enquête

Va servir d'expérience pour les futures missions dans le même sujet.

Le contact entre nous, les étudiants et les responsables du projet WES

Les échanges d'expérience et d'information entre les acteurs de cette événement, les experts, les ingénieurs, les cadres etc..

Participation des étudiants

Tous les sujets son apprèssionant

L'expertise effectuée sur Béjaïa

#### **B.6. What needs to be improved? / Quelles sont les améliorations à apporter aux prochains évènements?:**

Élargir la zone d'étude

Élargir cet événement à d'autre unité et d'autre région

Améliorer la qualité des questions et l'échantillon choisi

Faire un bon choix de la zone à étudier et tenir compte des lacunes par rapport à la mission achevée.

Prolonger la durée et l'étendue du projet

Améliorer la méthode de communication. Améliorer l'analyse des résultats du projet

Formation des logiciels de calcul et d'analyse

Étendre la durée et l'étendue du projet



## 8 CONCLUSIONS & ÉVALUATION GÉNÉRALE

---

L'atelier a été bien accueilli et a généralement obtenu la mention 'bien' ou 'excellent'.

L'atelier a été considéré comme ayant réussi à aborder les points suivants :

- Récapitulatif de la formation d'avril 2023 sur la conception et l'analyse d'enquêtes
- Présentation des méthodes d'enquête et mise en œuvre de l'enquête
- Démonstration de l'analyse, des méthodes et des objectifs
- Démonstration de l'utilisation de l'eau, complexité de la compréhension des moteurs de l'utilisation de l'eau
- Explication des mesures possibles de gestion de la demande en fonction des résultats de l'enquête

Le résultat global de l'atelier a été que l'enquête était un outil inutilisable et qu'elle devait être étendue pour couvrir une vaste zone afin de s'assurer que les résultats étaient représentatifs de populations plus larges. Ces données peuvent ensuite être utilisées pour déterminer les investissements, les mesures de gestion de la demande et les améliorations globales du service.



## 9 ANNEXES

### 9.1 ORDRE DU JOUR

HEURE	THEME	ANIMATION / MODERATION
08:30 - 09:00	<b>ACCUEIL DES PARTICIPANTS</b>	
09:00 - 09:20	<b>OUVERTURE OFFICIELLE DE L'ATELIER</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- M. Kamel DJELOUAH, Point Focal WES - Algérie (Ministère des Ressources en Eau)</li> <li>- Ms Laura DONATI, Chargée de programme Délégation de l'Union européenne en Algérie</li> <li>- Prof. Michael Scoullos: Chef d'équipe, WES, En ligne</li> <li>- Farid KARDACHE, Assistant du Directeur, Zone ADE Tizi Ouzou</li> </ul>	
09:20 - 09:30	<b>CADRAGE DE L'ATELIER: OBJECTIFS ET DEROULE</b>	
	Cadrage de l'atelier: objectifs et déroulé	Suzan TAHA – en ligne
9:30-11:00	<b>PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE L'ACTIVITÉ</b>	
09:30-10:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résumé de l'activité <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aperçu de l'activité</li> <li>• La zone pilote</li> <li>• Méthodologie et collecte de données</li> <li>• Les enquêtes</li> <li>• Les expériences des enquêteurs</li> </ul> </li> </ul>	Matthew BULLOCK (Expert WES GDE) et Mahfoud SEDJELMACI (Expert WES Informatique)  Etudiants
10:00-10:15	- Débat et discussions	Modération: Mahfoud SEDJELMACI
10:15-10:35	<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'analyse des Résultats</li> </ul>	Matthew BULLOCK
10:35-10 50	- Débat et discussions	Modération: Mahfoud SEDJELMACI
10:50 - 11:05	<b>PAUSE DE CAFE</b>	
11:05 – 12:30	<b>PRESENTATION DES CONCLUSIONS ET DE FEUILLE DE ROUTE</b>	
11:05-11:25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conclusions et recommandations <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opportunités pour la mise en œuvre de mesures d'efficacité de l'utilisation de l'eau,</li> <li>• Programmes d'efficacité de l'utilisation de l'eau.</li> <li>• Les économies et les avantages des mesures</li> </ul> </li> </ul>	Matthew BULLOCK
11:25-11:40	- Débat et discussions	Modération : Mahfoud SEDJELMACI
11:40-12:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recommandations et guide pour la mise à l'échelle</li> </ul>	Matthew BULLOCK

HEURE	THEME	ANIMATION / MODERATION
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Options pour la collecte des données (plateformes Informatiques)</li> </ul>	Mahfoud SEDJELMACI
<b>12:00-12:20</b>	<b>DIFFUSION OPTIMALE DES RESULTATS ET SENSIBILISATION</b>	
<b>12:00- 12:15</b>	- Moyens possibles pour assurer une diffusion optimale des résultats de l'activité.	Mme Lisa PAPADOGEOGAKI, Experte principale Communication, WES
12:15- 12:20	- Projection de la vidéo WES sur GDE	
<b>12:20-12:50</b>	<b>ACTIONS POSSIBLES POUR GARANTIR L'IMPACT</b>	
12-20-12:35	- Actions possibles pour assurer l'impact et rôle proposé des parties prenantes	Modération: Mahfoud SEDJELMACI et Matthew Bullock
12:35– 12:40	- Suivi de l'impact et engagement des parties prenantes	Emad ADLY, Expert pour l'engagement des parties prenantes et l'évaluation d'impact WES, et Suzan TAHA - En ligne
12:40 - 12:50	- Formulaire d'engagement des parties prenantes	Emad ADLY et El Mahfoud SEDJELMACI
<b>12:50 – 13: 05</b>	<b>CLOTURE OFFICIELLE</b>	
12 :50-12 :55	- Remarques finales	Prof. Michael SCULLOS, Chef d'équipe, WES, En ligne
12:55 - 13: 05	- Questionnaire d'évaluation	El Mahfoud SEDJELMACI