

Projet SUDOE-AQUIFER - Rapport des résultats de l'analyse de l'enquête

Rapport final

Avril 2022

Catalan Water Partnership
Pôle Aqua-Valley
Portuguese Water Partnership

Contenu

1. Résumé	4
2. Contexte et objectifs	6
1. Méthodologie	7
1. PRESTATAIRES DE SERVICES EXTERNES	8
1. PROCESSUS DE SÉLECTION.....	9
1. FICHES SUCCESS STORIES.....	10
1. EBOOK DE BONNES PRATIQUES ET PLATEFORME WEB TRANSNATIONALE	16

1. Résumé

La collecte de pratiques innovantes pour la gestion des eaux souterraines a été réalisée dans le cadre du projet de recherche SUDOE AQUIFER dont le Catalan Water Partnership (CWP) est partenaire. Le consortium comprend également les partenaires suivants : IGME (Instituto Geológico y Minero de España), en tant que leader, ISA-UL (Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa), le Pôle Aqua-Valley, PWP (Partenariat portugais pour l'eau), BRGM (Bureau de recherches Géologiques et Minières), CUADLL (Comunitat d'Usuaris d'Aigua de la Vall Baixa i Delta del Llobregat), CRCC (Comunidad de Regantes del Campo de Cartagena) et AR (Águas do Ribatejo).

L'objectif de ce rapport est de présenter les pratiques innovantes en matière de gestion des eaux souterraines, sélectionnées dans cette tâche. Ces dernières seront rassemblées dans un eBook de référence qui sera distribué aux parties prenantes concernées sur le territoire SUDOE et à l'étranger, correspondant au livrable E 4.1.2 du projet. Ces pratiques seront également présentées dans la plateforme web transnationale du projet qui correspond à l'activité 4.2.

Les informations pour l'élaboration du présent rapport ont été recueillies grâce à la diffusion d'une enquête portant sur l'identification de bonnes pratiques. Pour cette enquête, les partenaires se sont appuyés sur une base de données de parties prenantes pré-identifiées d'Espagne, de France et du Portugal, comme décrit dans le livrable E 4.1.1. Après une étape de structuration de l'information, la sélection finale des pratiques a été effectuée par chacun des groupes de projets avec le soutien d'experts externes.

Les pratiques proviennent de 22 pays différents et englobent des exemples d'initiatives liées à la gouvernance de l'utilisation des eaux souterraines, à la mise en œuvre de capteurs et de systèmes IoT et à l'amélioration des actions de recharge d'aquifère. À leur tour, ces initiatives sont liées :

- Au maintien de la qualité et de la quantité d'eau

- A l'amélioration de l'acquisition de données
- Au développement de nouveaux outils pour la gestion des eaux souterraines
- A l'amélioration de la gouvernance de l'eau

Toutes ces actions décrivent comment différentes parties prenantes, présentes sur différents territoires, avec des besoins et capacités différents, ont évalué leurs défis respectifs en matière d'eaux souterraines, en mettant en œuvre un large éventail de solutions, de systèmes et d'initiatives de collaboration.

2. Contexte et objectifs

La gestion des eaux souterraines est le processus qui vise à faire des eaux souterraines une ressource durable pour garantir son maintien dans le temps. Au cours des dernières années, la nécessité de pratiques solides de gestion des eaux souterraines a gagné en pertinence, car les menaces pour la qualité et la durabilité de l'utilisation de cette ressource ont également augmenté. La plupart de ces menaces sont liées aux effets du changement climatique et, dans certaines régions, à l'augmentation de l'activité humaine.

Dans de nombreuses régions du monde, le changement climatique a pour effet une réduction des précipitations, ce qui diminue les apports dans les réserves d'eau souterraine. Cette diminution des niveaux piézométriques favorise également, notamment dans les zones côtières, l'intrusion d'eau saline qui nuit également à la qualité de ces réserves d'eau souterraines. En lien avec l'augmentation des besoins en eau, les principales menaces sont l'augmentation de l'extraction des eaux souterraines et la production de polluants et de sous-produits qui, s'ils atteignent les plans d'eau souterrains, peuvent diminuer leur qualité, les rendant impropres à certaines utilisations.

Dans ce contexte, les actions de gestion des eaux souterraines deviennent cruciales dans de plus en plus de régions du monde pour garantir la disponibilité d'une eau de qualité. Ces actions peuvent être de différents types :

- Gouvernance
- Nouveaux outils de gestion
- Améliorations dans l'acquisition de données
- Évaluation de la qualité et de la quantité

Par exemple, ceux liés à la **gouvernance** sont importants pour déterminer l'emplacement et l'espacement des puits, les quotas d'abstraction ou les technologies d'extraction utilisées.

L'amélioration de l'acquisition de données peut être obtenue grâce à la mise en œuvre et à l'amélioration de systèmes de capteurs (par exemple avec la mise en œuvre d'outils IoT).

La **mise en œuvre de nouveaux outils de gestion** permet la gestion et l'exploitation partagées et éclairées des ressources en eaux souterraines par les utilisateurs finaux.

La recherche et la mise en œuvre de nouvelles méthodes **d'évaluation de la qualité et de la quantité** des ressources en eau sont également cruciales pour garantir la disponibilité de ces ressources dans les prochaines décennies.

L'objectif principal d'AQUIFER est de capitaliser, tester, diffuser et transférer des pratiques innovantes pour la préservation, la surveillance et la gestion intégrée des aquifères. Ces dernières ont vocation à aider à la prise de décision concernant la gestion des ressources en eaux souterraines, l'amélioration du transfert de technologies aux agents, la création de nouvelles synergies et le développement d'outils communs dans un contexte de rareté des ressources en eau.

Par conséquent, l'objectif de cette tâche est d'identifier et de sélectionner les pratiques de gestion des eaux souterraines pertinentes qui doivent être présentées et mises en lumière.

1. Méthodologie

Ce rapport s'inspire des résultats générés dans la première partie de cette tâche où une enquête sur les bonnes pratiques a été conçue par les partenaires du projet et répartie entre une base de données de parties prenantes pré-identifiées. Cette recherche a été principalement menée par les trois clusters partenaires présents en Espagne, en France et au Portugal, à savoir CWP, AV et PWP, et soutenue par le reste des partenaires du projet.

Ainsi, les étapes de la collecte des bonnes pratiques de gestion des eaux souterraines étaient les suivantes :

- Une liste de projet a été examinée et validée par tous les partenaires du projet.
- Chacun des clusters de partenariat a lancé un appel d'offres pour la sous-traitance d'un prestataire externe afin de soutenir la sélection des pratiques les plus pertinentes.

- Un prestataire de services externe (en Espagne, en France et au Portugal) a été sélectionné par chacun des clusters partenaires.
- L'information recueillie en amont, a été partagée avec les différents prestataires et un examen du niveau d'innovation de chaque pratiques a été effectué par ceux-ci. Les détails sur le processus de sélection sont décrits à la section 3.2.

1. PRESTATAIRES DE SERVICES EXTERNES

Les trois prestataires ont été mobilisés par les trois clusters impliqués dans cette tâche, CWP, AquaValley et PWP. Chacun des clusters a lancé un appel d'offres pour la sous-traitance d'experts externes ayant une expertise dans le domaine de la gestion des eaux souterraines.

Les fournisseurs externes sélectionnés étaient les suivants :

Catalan Institute for Water Research (ICRA) → L'ICRA a été sous-traité par CWP. Il s'agit d'un institut de recherche créé en 2006 par le gouvernement de Catalogne dans le cadre du Programme des centres de recherche de Catalogne (CERCA) et affilié à l'Université de Gérone. C'est un point de référence international qui concentre la recherche sur le cycle intégral de l'eau, les ressources hydrauliques, la qualité de l'eau (au sens le plus large du terme : chimique, microbiologique, écologique, etc.) et les technologies de traitement et d'évaluation et pour transférer ces connaissances à la société et au réseau d'entreprises.

ALTEREO → Altereo est un groupe indépendant de conseil, d'ingénierie et d'innovation existant depuis 32 ans. Altereo compte un effectif d'environ 185 collaborateurs répartis sur 13 sites en France, avec également des implantations à l'étranger. Altereo travaille sur différents domaines : ingénierie de l'eau et de l'environnement, appui aux politiques publiques, développement durable et du territoire, édition de solution d'intelligence géographique. Dans le domaine de l'eau Altereo intervient essentiellement sur trois volets : les schémas directeurs, les études stratégiques eau/environnement et les services innovants.

Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC)→ Le LNEC est une institution publique de recherche et développement (R&D) fondée en 1946. Il travaille dans les différents domaines du génie civil, ce qui lui donne une perspective multidisciplinaire dans ce domaine. Les principaux objectifs du LNEC sont de mener des activités de recherche et développement innovantes et de contribuer aux meilleures pratiques en matière de génie civil. Le LNEC joue également un rôle clé en conseillant le gouvernement en matière technique et scientifique de génie civil, en tant qu'organisme impartial et indépendant. Le Laboratoire compte actuellement 556 employés et environ 140 chercheurs scientifiques grâce à des subventions accordées par le LNEC.

1. PROCESSUS DE SÉLECTION

Au cours de la première enquête sur les pratiques innovantes, plus de 30 pratiques ont été pré-identifiées. La sélection des 30 pratiques à mettre en lumière dans le cadre du projet (résumées dans le tableau 1) s'est faite en trois étapes :

1. Répartition des pratiques prés-électionnées entre les groupes de participants.

Comme le nombre de pratiques présélectionnées était important, il a été décidé de les répartir entre les groupes de participants. Ensuite, il a été demandé à chaque sous-traitant de sélectionner 10 pratiques afin d'atteindre un nombre final de 30 pratiques innovantes. Il a également été convenu que chaque groupe serait responsable de ses propres pratiques pré-identifiées afin de les évaluer avec son fournisseur externe.

2. Évaluation des pratiques pour chaque cluster avec son fournisseur externe.

Chacun des trois clusters a porté à connaissance de son sous-traitant les pratiques innovantes qui lui avait été attribuées. Chaque cluster a alors tenu une réunion de lancement avec le prestataire pour leur présenter les objectifs du projet et les résultats concrets attendus pour cette tâche. Un modèle commun pour les fiches pratiques a également été convenu entre les participants.

3. Sélection des pratiques effectuée par le prestataire

L'ICRA, ALTEREO et le LNEC étaient chargés d'évaluer les pratiques envoyées par chacun des clusters. L'objectif final pour eux était de sélectionner les 10 pratiques les plus pertinentes et innovantes à inclure dans l'eBook. La sélection a été faite en fonction de l'ampleur de l'innovation des pratiques et de la pertinence/possibilité d'être mise en œuvre dans la région SUDOE.

4. Validation de la sélection des cas par les clusters et le reste des membres du consortium.

Au cours du processus de sélection, les clusters ont maintenu un contact continu avec leurs prestataires respectifs. Après la sélection proposée par ces derniers, la sélection des cas a été validée par les clusters et le reste des participants au projet. Une brève description de chaque cas se trouve dans la section suivante (tableau 1).

1. FICHES SUCCESS STORIES

Ce document a pour but de montrer toutes les pratiques sélectionnées (considérées comme des exemples de réussite) recueillies dans le cadre de l'enquête. Les 30 pratiques sélectionnées sont présentées dans le tableau suivant.

Table 1. Information sur les 30 bonnes pratiques en matière de gestion des eaux souterraines sélectionnées par les membres du consortium et les prestataires externes.

Nom de la pratique	Pays	Entité responsable	Brève description	Cluster
Gestion adaptative des eaux souterraines dans l'aquifère de Benalup	Espagne	Université de Cadiz	Coupler l'état quantitatif et qualitatif de l'aquifère Benalup et proposer des actions gérées basées sur les connaissances hydrogéologiques, les techniques de télédétection et la participation citoyenne. Il représente un point de départ pour une gouvernance des ressources en eau basée sur une perspective multidisciplinaire.	CWP

GOTHAM : Un nouvel outil pour la gestion intégrée des eaux souterraines	Espagne, Liban et Jordanie	CETAQUA	Ce projet est basé sur Gtool, une méthodologie innovante de gestion de l'eau basée sur des paramètres agro-économiques dans une approche ascendante visant à parvenir à une utilisation durable de l'eau en contrôlant la demande et en améliorant les économies d'eau.	CWP
Ressources en eaux souterraines dans l'aquifère du delta de Llobregat	Espagne	CUADLL	Diverses initiatives MAR sont conçues pour préserver la qualité des eaux souterraines grâce à une barrière hydraulique complexe qui évite l'intrusion d'eau de mer dans les puits de production à proximité et pour augmenter les ressources en eau souterraine. Les deux actions impliquent l'utilisation d'eau récupérée.	CWP
AQUADVANCED : Améliorer l'efficacité des réseaux de distribution d'eau	Espagne	Aigües de Rigat et SUEZ	Ce logiciel s'attaque à l'amélioration de la distribution des eaux souterraines de prélèvement sur son chemin du puits à l'utilisation aux fournisseurs d'eau locaux, permettant un contrôle efficace du réseau de distribution à l'aide de différentes stratégies de surveillance.	CWP
AQUALEARNING : Utiliser l'intelligence artificielle dans la gestion des ressources en eau	Espagne	Amphos21	Une plateforme créée pour prédire le comportement des systèmes aquatiques en temps réel et à l'aide d'algorithmes d'apprentissage automatique. L'utilisation de bases de données existantes constitue un outil de prédiction rapide et fiable qui complète et dépasse les limites des autres modèles numériques.	CWP
Contrôle intelligent du système de distribution d'eau à Alicante	Espagne	Conseil provincial d'Alicante	Un système de surveillance automatique ainsi que des capacités de stockage et de traitement des données qui permettent un contrôle rigoureux de tous les paramètres dans le but d'identifier, de prévenir et de résoudre les problèmes potentiels et de garantir l'approvisionnement en eau urbaine.	CWP
Insitrate: Technologie d'élimination de l'azote des eaux souterraines in situ	Espagne	Eurecat	Ce projet explore comment améliorer les processus de bioremédiation pour la dénitrification in situ. Une technologie de bioremédiation a été mise au point pour améliorer l'élimination des nitrates dans le cadre d'une structure opérationnelle peu coûteuse.	CWP

Modèles hydrogéologiques intégrés pour l'exploitation et la gestion durables des aquifères dans le scénario du changement climatique	Espagne	Université Polytechnique de Catalogne (UPC)	Ce projet est basé sur une modélisation minutieuse du système d'écoulement des eaux souterraines et de l'équilibre hydrogéologique. Le modèle intégré prend en compte les pressions possibles découlant de l'exploitation des ressources en eaux souterraines de l'aquifère dans les scénarios climatiques futurs.	CWP
Implication des utilisateurs dans la gestion des ressources en eau : l'affaire Baix Ter	Spain	Conseil central des utilisateurs du Baix Ter	Une utilisation conjonctive des ressources en eaux naturelles et souterraines de la rivière Ter a été établie dans le cadre d'un effort conjoint entre les utilisateurs locaux et l'administration afin de garantir l'approvisionnement en eau pour la demande agricole et urbaine dans une zone d'activité touristique intense et de protéger l'environnement et la biodiversité.	CWP
Science des données dans la gestion des ressources en eau	Espagne	IDAEA-CSIC	Les données sur les eaux souterraines provenant des stratégies et méthodes de surveillance sont traitées par un ensemble de progiciels basés sur l'utilisation de l'intelligence artificielle, de l'estimation des paramètres et des algorithmes de prise de décision pour les applications hydrogéologiques.	CWP
MétéEAU Nappes, un outil de surveillance et de prévision des eaux souterraines	France	BRGM	Une plateforme web de gestion pour informer/alerter sur le niveau des nappes phréatiques, anticiper les sécheresses et prévoir les inondations. Permet la collecte et la diffusion de données sur le cycle de l'eau, l'affichage de la situation des nappes phréatiques en temps réel modèle futur comportement des aquifères et aide à la décision.	AV
APRONA : un observatoire des eaux souterraines d'Alsace	France	APRONA	Cet observatoire rassemble les parties prenantes pour surveiller les eaux souterraines et superficielles à l'aide d'outils d'échange d'informations et d'amélioration des connaissances grâce à la mutualisation des outils existants, du portail SIG et des indicateurs d'affichage et de tableau de bord.	AV
Datation des eaux souterraines par CFC et SF6	France	CONDAT-EAU	Une méthodologie d'analyse géochimique pour estimer le temps de rotation moyen des eaux souterraines. Il permet une analyse fine	AV

			(en picogrammes par litre) là où les techniques conventionnelles sont généralement en microgrammes par litre. Est maintenant utilisé par les communautés, les sociétés d'ingénierie et les laboratoires universitaires.	
Sustain-COAST : Gestion durable des eaux souterraines côtières et réduction des pollutions grâce à une gouvernance innovante dans un contexte de changement climatique	Italie, Tunisie, Grèce et Turquie	Université technique de Crète (en tant que dirigeants)	Projet financé dans le cadre du programme PRIMA. Cette initiative a été conçue pour élaborer un système d'aide à la décision multicritère calibré et un système d'information géographique sur le Web disponible pour les intervenants liés aux aquifères côtiers.	AV
GICRESAIT: Gestion intégrée et concrète des ressources en eau des systèmes aquifères de Lullemeden, Taoudéni/Tanezrouft et du fleuve Niger	Algérie, Bénin, Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger et Nigéria	Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS; en tant que dirigeants)	Un projet axé sur la gestion intégrée et concertée des ressources en eau de plusieurs systèmes aquifères africains. Cette action vise à améliorer les connaissances sur ces aquifères, à évaluer leur vulnérabilité, à établir un cadre de consultation, à renforcer les capacités, à sensibiliser et à communiquer.	AV
Système aquifère du Sahara septentrional	Algérie, Tunisie et Libye	Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS)	Les études menées par l'Observatoire du Sahara et du Sahel ont débuté en 1999 dans le but d'acquérir des connaissances sur l'aquifère du Sahara Septentrional et ses utilisations. Aujourd'hui, ces travaux permettent une coopération continue entre les pays pour garantir la disponibilité de la ressource.	AV
GEOAQUIFER: Amélioration des connaissances et de la gestion concertée du système aquifère du Sahara septentrional à l'aide d'images satellites.	Algérie, Tunisie et Libye	Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS)	Cette initiative s'appuie sur les données et les informations produites dans le cadre du projet SASS. Son objectif est d'optimiser l'utilisation des données satellitaires pour la gestion des aquifères, de fournir des outils aux agences nationales pour renforcer et améliorer le mécanisme de consultation et de développer leurs capacités dans l'utilisation des données satellitaires.	AV
AQUI-FR : Plateforme nationale de modélisation hydrogéologique	France	École Normale Supérieure (ENS; as coordinators)	Il s'agit d'une plateforme de modélisation qui vise à rassembler en une seule plateforme des modèles hydrogéologiques développés par différents instituts. Le résultat final est le développement d'une meilleure	AV

			connaissance du passé, du présent et de l'avenir des ressources en eaux souterraines.	
Aquanes : Interface avancée de surveillance et de modélisation pour une conception et un fonctionnement optimisés de MAR/SAT d'Agon-Coutainville	France	BRGM	Un projet a développé des techniques d'épuration de l'eau combinant des techniques de traitement naturel et industriel. Il visait à promouvoir des techniques de purification de l'eau plus durables pour gérer les situations de pénurie d'eau.	AV
SMD : Outil de surveillance des eaux souterraines pour surveiller les intrusions salines	France	SAUR Group	SMD (Subsurface Monitoring Device) est un outil de surveillance continue des intrusions salines dans les eaux souterraines. Il s'agit d'une solution intégrée qui englobe l'acquisition de données, leur traitement et leur interprétation via une plate-forme spécifique.	AV
Collecte des eaux pluviales pour le stockage et la récupération des aquifères à Adélaïde	Australie	Équipe de Salisbury Water	Une approche intégrée de la gestion de l'eau urbaine qui consiste en un traitement des zones humides et, après cela, une étape de stockage et de récupération des aquifères (ASR) ou de stockage, de transfert et de récupération des aquifères (ASTR) dans des aquifères confinés afin de fournir un approvisionnement en eau durable pour des utilisations non potables.	PWP
Utilisation de MAR pour atténuer l'intrusion d'eau salée dans l'aquifère côtier du sud de Malte	Malte	Agence maltaise de l'énergie et de l'eau	Consiste en une série d'expériences d'injection utilisant des eaux usées traitées hautement polies pour freiner l'avancée de l'eau salée dans l'aquifère. Il est appliqué en combinaison avec d'autres méthodes associées à l'agriculture et à l'utilisation industrielle de l'eau.	PWP
Filtration des berges pour l'amélioration de la qualité de l'eau dans un projet MAR à Berlin	Allemagne	Berlinwasser Group	Cette initiative vise à induire l'infiltration des eaux de surface en tant que réserve d'eau souterraine qui sera utilisée à l'avenir comme source d'eau potable. Il est extrait de la rive dont les sédiments et le sol fournissent un traitement primaire à l'eau prélevée.	PWP
Barrages souterrains pour le stockage des eaux souterraines dans les régions semi-arides du nord du Brésil	Brésil	Ministre de la Citoyenneté du Brésil	Barrages souterrains construits dans le but de stocker et de fournir de l'eau aux petits villages ou communautés et aux activités agricoles. Ces barrages sont capables de stocker de plus grands volumes d'eau que les aquifères alluvions naturels.	PWP

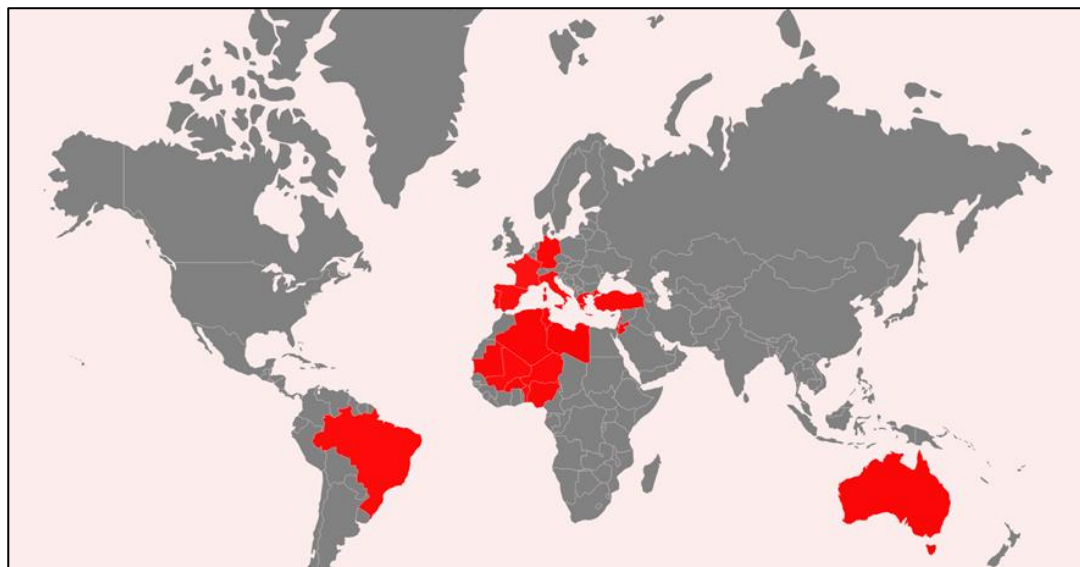
Licence et commerce des eaux souterraines, le cas de l'État de Victoria	Australie	Ministère victorien de l'Eau	Les émissions de droits ont augmenté, mais sont confrontées à certains problèmes concernant la définition de plafonds de volume durables et le manque de connaissances. Cependant, son utilisation privée présente des avantages tels que l'absence de perte par évaporation, poussée par le marché.	PWP
Le manifeste d'entreprise portugais pour la gestion de l'eau	Portugal	Catolica – Lisbon Scholl Center for Responsible Business & Leadership	Cette association vise à créer une valeur commerciale en fournissant le financement approprié et le personnel qualifié pour résoudre les problèmes d'eau. Ses entités partenaires assument la responsabilité d'adopter des mesures plus durables pour la gestion de l'eau.	PWP
INOWAS – Un système basé sur le Web pour soutenir la mise en œuvre réussie des méthodes MAR	Allemagne	Université technique de Dresde (TUD)	Une plate-forme de modélisation Web gratuite pour la planification, l'évaluation et l'optimisation de MAR. Il comprend un ensemble d'outils permettant de trouver l'emplacement optimal des schémas, d'évaluer les paramètres pour une conception et une gestion opérationnelle optimales, ainsi que de quantifier les impacts.	PWP
Système national portugais d'information sur les ressources en eau (SNIRH) – Un portail public avec toutes les informations disponibles sur les ressources en eau	Portugal	Portugais Agence de l'environnement (APA)	Portail Web où l'Agence portugaise pour l'environnement charge, valide et met à la disposition du public des données sur les ressources en eau, y compris des informations hydrométéorologiques, quantitatives et de qualité provenant des masses de surface, côtières, transnationales et souterraines.	PWP
Surveillance des écosystèmes dépendant des eaux souterraines à l'aide d'images radar à synthèse d'ouverture (SAR) en Australie	Australie	Organisation de recherche scientifique et industrielle du Commonwealth (CSIRO)	Vise à identifier correctement les écosystèmes dépendants des eaux souterraines (GDE) et leurs relations avec leurs écosystèmes environnants afin de parvenir à une gestion intégrée des ressources en eau. Cette technique a donné de bons résultats pour différentes applications de surveillance.	PWP
Système de surveillance de la zone vadose pour la caractérisation en temps réel des contaminants qui	Israël	Ben Gurion University	Ce système innovant permet une surveillance continue et la collecte d'échantillons d'eau directement à partir de la zone de vadose, fournissant un suivi continu en temps réel de la percolation de l'eau et du transport des	PWP

s'infiltrent dans les eaux souterraines en Israël			contaminants de la surface vers les eaux souterraines.	
NOMBRE TOTAL DE PRATIQUES	30			

La sélection des pratiques a été faite pour illustrer les mesures prises dans diverses zones géographiques où la rareté des eaux souterraines est un problème en termes de qualité et de quantité ou où les parties prenantes font face à des problèmes de gouvernance. Les pratiques sélectionnées sont mises en œuvre dans les pays européens et africains ainsi qu'au Brésil et en Australie.

La carte suivante présente la répartition des bonnes pratiques entre les pays cités.

Figure 1. Répartition mondiale des réussites dans les pratiques de gestion des eaux souterraines énumérées dans le tableau 1.



1. EBOOK DE BONNES PRATIQUES ET PLATEFORME WEB TRANSNATIONALE

L'objectif final de ces activités est de préparer un total de 30 fiches de bonnes pratiques qui seront rassemblées dans une version finale de l'eBook des bonnes pratiques. Cet

eBook correspond au livrable 4.1.2. du projet et sera un document de référence fournissant un large éventail des pratiques innovantes en matière de gestion des aquifères qui sont actuellement menées dans le monde entier.

Cet eBook sera traduit en quatre langues (anglais, espagnol, Français et portugais) et diffusé sur tout le territoire sudoe et au-delà.

En outre, les 30 pratiques sélectionnées seront affichées dans la plateforme web transnationale qui sera lancée dans le cadre de l'activité 4.2 du projet. Cette plateforme web transnationale servira de référence pour la mise en œuvre future d'autres pratiques de gestion des aquifères sur le territoire sudoe.