

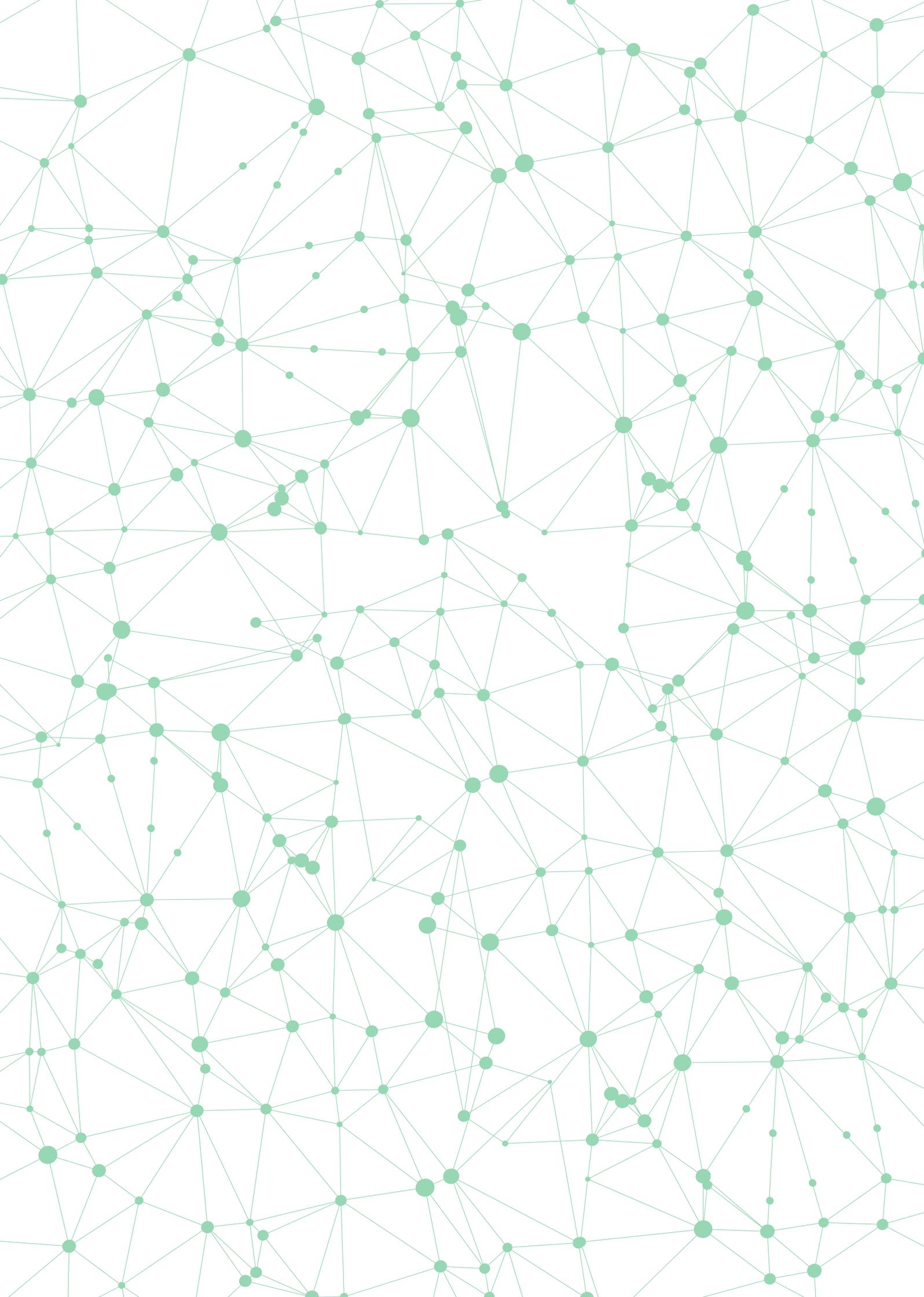


Inventaire des bonnes pratiques dans le secteur de l'eau en Algérie

Projet « CREM »
**Coopération Régionale pour une Gestion Durable
des Ressources en Eau au Maghreb**

**Inventaire des bonnes pratiques
dans le secteur de l'eau
en Algérie**

Edition juin 2020



Projet de Coopération Régionale pour une Gestion Durable des Ressources en Eau au Maghreb - CREM

Ministère des Ressources en Eau

03, Rue du Caire - Kouba - Alger, Algérie

Tél.: +213 21 28 39 01

www.mre.dz

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

39 Rue Mohammed Khoudi, El Biar - 16606 Alger, Algérie

Tél.: +213 (0) 21 79 62 30

Fax.: +213 (0) 21 92 09 90

www.giz.de

Observatoire du Sahara et du Sahel

Boulevard du Leader Yasser Arafat,

BP. 31, Tunis Cartage 1080 Tunisie

Tél. : +216 (0) 71 206 633/634

Fax. : +216 (0) 71 206 636

www.oss-online.org

Rédaction

Mr. Ahmed Kettab, Mme Djahida Boukhalfa

Mise en page

Mme Djahida Boukhalfa, Mme Meryem El Madani

Contributions

Nous adressons notre vive gratitude à toute personne et tout organisme, ayant contribué à enrichir le présent inventaire .

Conception graphique

DYNATEAM

Residence Kaysse Imm D, 1er Etage, appt 8 Agdal Rabat / Maroc

Tél : +212 (0) 6 68 10 74 13 / +212 (0) 5 37 67 10 86

www.dynateam.net

Avis de non-responsabilité

Le contenu de cet inventaire a été rédigé avec soin. Néanmoins, nous déclinons toute responsabilité quant à la validité, l'exactitude et l'exhaustivité des informations fournies. Cet inventaire contient des documents provenant de sources tierces, qui ne sont pas sous le contrôle de GIZ, et pour lesquels nous déclinons toute responsabilité.

Droits d'auteur

Les producteurs de l'inventaire des bonnes pratiques dans le secteur de l'eau en Algérie s'inscrivent dans le concept "open-source" pour le développement des capacités. Les informations qui y figurent sont destinées à un usage non-lucratif ; il ne peut donc être vendu.

SOMMAIRE

Préambule	10
Cadre réglementaire et institutionnel	12
1 SASS, Hydro diplomatie et gestion des ressources transfrontalières	13
2 Loi de l'eau et Hydro législation	15
3 Outils de planification	17
4 Comité de Bassin du Bassin hydrographique Oranie -Chott Chergui	19
Gouvernance des ressources en eau	22
5 Instauration du système séparatif dans les grandes villes algériennes	23
6 Cartographie et mise en place d'un SIG sur la plaine de Habra	25
7 Mobilisation de l'eau	27
8 Pisciculture dans les barrages	29
9 Activités récréatives dans les barrages	31
10 Activités sportives dans les barrages	33
Conservation des eaux et du sol	36
11 Captage des eaux pluviales et des oueds par construction des retenues collinaires	37
13 Recharge artificielle des nappes	39
14 Construction de Barrages	41
15 Optimisation des eaux souterraines	43
16 Lutte contre l'eutrophisation	45
17 Lutte contre l'envasement des barrages	47
18 Dispositifs d'étanchéité par géomembranes : moyens d'accroissement de la mobilisation de la ressource en eau	49
Eaux non conventionnelles	52
19 Le dessalement des eaux de mer	53
20 Réutilisation des eaux usées épurées en agriculture	55
21 Implémentation de régulations exigeant le traitement préalable des eaux industrielles avant rejet	57
22 Implémentation des unités de traitement des eaux usées internes pour les hôpitaux	59
23 Réutilisation interne des eaux usées traitées pour jardinage dans Les STEP	61

	Alimentation en Eau Potable	64
24	Transferts	65
25	Robinet d'eau intelligent	67
	Eau et énergie	70
26	Inventaire des points d'eau, compagnes piézométriques et suivi des fluctuations des nappes.	71
27	Utilisation de la géothermie pour la production des primeurs	73
	Irrigation	76
28	Organisation et partage de l'eau à partir d'une foggara	77
29	Irrigation par aspersion	79
30	Valorisation des boues des stations d'épuration en agriculture	81
31	Irrigation goutte à goutte	83
32	Réhabilitation des réseaux d'irrigation	85
33	valorisation des boues résiduaires dans l'agriculture et l'industrie	87
34	Inventaire des points d'eau à usage agricole	89
	Finance de l'eau	92
35	Droit à l'eau en Algérie	93
	Adaptation et résilience au changement climatique	96
36	Adaptation au changement climatique en Algérie	97
	Autres pratiques	100
37	Valorisation du sable de dune du grand Erg Occidental dans le prétraitement des eaux usées urbaines par filtration dans le Sud Algérien	101
38	Site web junior : Programme de sensibilisation aux enfants	103
39	Journée d'information au secteur juridique	105
40	Formation aux imams	107
41	L'assainissement à l'école	109
42	Lavage de voitures à sec	111
43	Valorisation de la Saumure	113
	Liste non exhaustive de personnes remerciées par ordre alphabétique	115

Préambule

L'eau est un produit indispensable et est irremplaçable. A notre connaissance, aucune des technologies de ce nouveau siècle ne nous permet de fabriquer de l'eau et rien ne peut lui être substitué ; de plus elle ne peut pas être reproduite. Elle doit donc être protégée par des textes de loi sévères et on doit la considérer comme une denrée très précieuse et de plus en plus rare.

Nous avons le devoir de tout mettre en œuvre pour promouvoir le progrès et le développement socio-économique de nos pays et faire partager à nos concitoyens les fruits de la croissance mondiale. Tout dépend de notre capacité de trouver des solutions ingénieuses et novatrices et de notre aptitude à bien gérer cette ressource, précieuse et capricieuse.

Il est clair et indéniable qu'il ne peut y avoir de développement durable sans la maîtrise de la ressource en eau particulièrement pour les pays arides et semi arides. L'importance de l'eau tant du point de vue économique, sociale, culturelle, stratégique n'est plus à démontrer afin d'aller vers un développement durable.

Ainsi un inventaire des bonnes pratiques dans le secteur de l'eau en Algérie est nécessaire et indispensable.

La solidarité sur le savoir, la science, le transfert de technologies, la coopération pluridisciplinaire, mais aussi le financement, l'investissement et la bonne gouvernance sont des impératifs avec des objectifs à atteindre ensemble.

Le devenir des trois pays du Maghreb est commun et les résultats de ce projet bénéficieront à l'Algérie, mais aussi au Maroc et à la Tunisie à travers les bonnes expériences et pratiques des uns et des autres ; et la mise en place de mécanismes d'échange dans le cadre d'une gestion durable des ressources en eau.

La politique du secteur de l'eau adoptée par l'Algérie depuis une vingtaine d'années à travers un investissement colossal en infrastructure hydraulique, nous a permis de nous doter d'une bonne maîtrise des ressources en eau, avec une satisfaction des besoins en eau potable et en irrigation satisfaisante. Cependant nous devons faire encore avec un certain nombre de contraintes et défis en raison :

- du changement climatique
- de la croissance démographique
- de la surexploitation des nappes souterraines
- des meilleures utilisations des eaux usées.

Au vu de ces contraintes liées à la diminution des ressources en eau, des efforts sont nécessaires pour préserver et gérer de façon rationnelle et durable les ressources en eau conventionnelles et non conventionnelles.

La stratégie nationale de développement du secteur de l'eau en Algérie à travers la loi n12-05° correspondant au 4 août 2005 relative à l'eau et du PNE adoptée par le gouvernement Algérien a érigé le secteur de l'eau comme une des priorités nationales.

Dans ce contexte, l'Inventaire des bonnes pratiques dans le secteur de l'eau en Algérie vise en premier

lieu : "l'approvisionnement en eau à travers la mobilisation et la distribution d'eau en quantité suffisante et en qualité requise, pour satisfaire en priorité les besoins de la population et de l'abreuvement du cheptel et pour couvrir la demande de l'agriculture, de l'industrie et des autres activités économiques et sociales utilisatrices d'eau ". Et en deuxième lieu à : donner une nouvelle impulsion aux efforts déployés par les pouvoirs publics en matière d'économie de l'eau, de bonne gestion et de rentabilité.

Dans ce document nous avons résumé les bonnes pratiques facilement duplicables, en tenant compte de certaines institutions publiques, d'autres privées, de chercheurs, d'universitaires, d'élus, d'association dans le secteur de l'eau, de l'environnement ;



**Cadre
réglementaire
et institutionnel**

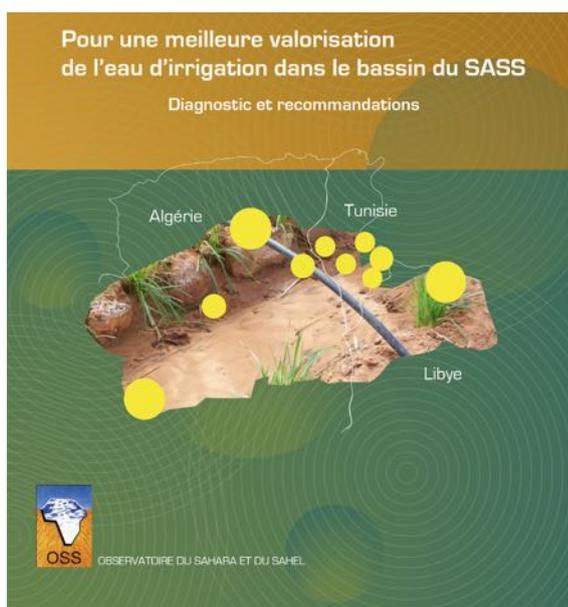
SASS, Hydro-diplomatie et gestion des ressources transfrontalières

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Hydro diplomatie	Pays	Membres OSS
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	دبلوماسية الري	Echelle	Régionale
Mots clés	SASS, Ressource, eau , transfrontalière,		

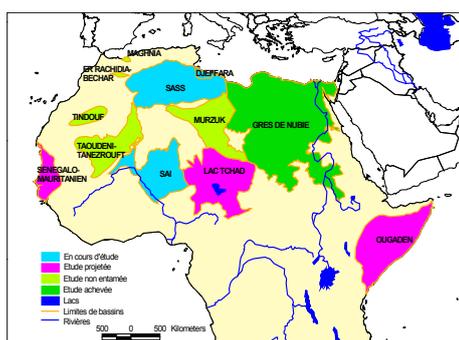
Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Meilleure maîtrise des connaissances				
+	+	+	Meilleure valorisation des eaux d'irrigation				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+					
+	+	+					
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Développement d'une gestion commune sans porter préjudice à la qualité de la ressource				
+	+	+					
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+					
+	+	+					
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Planification et programmation de la mobilisation de la ressource pour le bien-être des populations				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent	-	-



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Absence d'étude à l'échelle de tout le bassin
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Meilleure maîtrise de l'exploitaion et valorisation des eauxmaîtrise de l'exploitation de la ressource
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	ANRH- SASS (Système Aquifère du Sahara Septentrional)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	ANRH
Approche méthodologique	Approche	
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Concertation entre institutions nationales
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Le financement, l'ingénierie, la volonté de coopération
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	La collecte des données et la superficie couverte
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	La concertation entre les institutions nationales
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Soluosn pour une maileure productivité des eaux
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Les pays membres du SASS ont adopté le modèle pour le développement des exploitationsles résultats
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Les bonnes pratiques sont répliquables à toute échelle
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	http://www.anrh.dz/
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mots clés citées en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Babasy Lamine, Système d'information pour la gestion concertée des aquifères partagés, Programme Eau, Observatoire du Sahara et du Sahel, Atelier Régional sur les Systèmes Nationaux d'Information sur l'Eau Et le SEMIDE Alger, 27 - 26 juin 39 ,2006p.



Grands bassins aquifères de la zone OSS



Résultats du SASS

Loi de l'eau et Hydro législation

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Hydro législation	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	التشريع المائي	Echelle	National
Mots clés	Législation, eau, loi de l'eau, réglementation, joradp		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Droit à l'eau en quantité et en qualité	-			
+	+	+	Définition du domaine public hydraulique et du mode de tarification	-	-		Tarif de l'eau faible
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+		Développement des zones humides	-	-	-	
+	+	+	Création du conseil national de l'eau				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Développement d'une gestion commune sans préjudice à la qualité de la ressource	-			Application lente des textes relatifs à la préservation de l'environnement
+	+	+	Hygiène et santé	-	-		Paiement des taxes pour les pollueurs
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Gestion équitable de la ressource régie par la réglementation	-			Usage illicite de la ressource
+	+	+					
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Gestion législative de l'eau en droit et en obligation pour le bien être de la population et pour un développement durable				

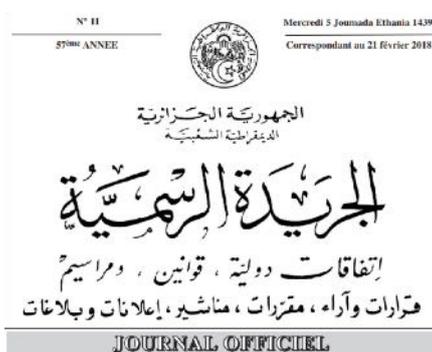
Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent		

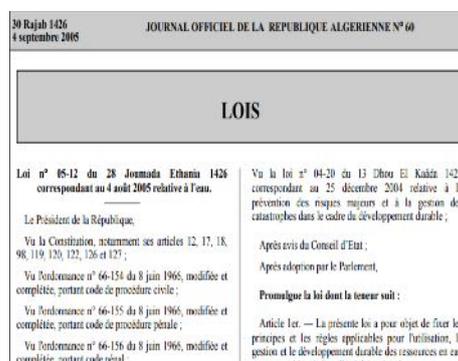
The screenshot shows the website 'La législation sur l'eau' with a navigation menu at the top (Accueil, Actualités, Publications, Législation, Presse, Liens) and a search bar. The main content area is titled 'Nouveaux textes' and lists several legislative acts, including Decree N°11-394 of 24 November 2011, Decree N°11-341 of 26 September 2011, Decree N°11-340 of 26 September 2011, Decree N°11-262 of 30 July 2011, and various articles of the Law N° 11-11 of 18 July 2011. A cartoon character is visible in the bottom left corner of the page.

Site web de l'agence Nationale de Gestion Intégrée des Ressources en eau AGIRE

Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Définition des droits et des obligations vis à vis la ressource hydrique
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Direction des ressources en eau (DRE)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	ANRH, ANBT, ABH, ADE, ONA, ONID,...
Approche méthodologique	Approche	Journal officiel
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Promulguée par le Président de la république et approuvée par le pouvoir législatif (assemblée nationale , Senat et conseil constitutionnel)
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Application stricte de la loi
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Côté social avantagé au détriment de l'application de la loi, par exemple police des eaux
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Tentative non réussie de l'activation et de la mise en œuvre de quelques dispositifs (Police des eaux,..)
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Gestion équitable de la ressource qui sera régie par la loi
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Surtout sur le volet Droit à l'eau de la population
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	C'est une loi à caractère national, mais qui pourrait déboucher sur une loi maghrébine sur l'eau (en prenant les points communs aux lois maghrébines déjà existantes)
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	https://www.joradp.dz http://www.mre.gov.dz/
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Disponible sur internet avec les mots clés cités au début de la fiche technique
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Joradp., (2005). « Loi n° 12-05 du 4 août 2005 relative à l'eau ». Journal officiel de la République Algérienne N60°, pp 18-3.



Journal Officiel de la République Algérienne démocratique et populaire (JORADP)



Loi n° 05- du 4 août 2005 relative à l'eau

Outils de planification

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Outils de planification	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	PNE, PDARE, CNCRE, Comités de bassins, Systèmes d'information		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Les réformes dans le secteur de l'eau aboutissent à un mandat propre à l'eau inscrit dans un cadre de développement durable	-	-		
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Une bonne visibilité dans le domaine de l'eau pour la population				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Protection de l'environnement et de la ressource eau à long terme				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+		Une alimentation régulière en eau				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent		

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	L'avantage tiré d'instituer ces outils de planification est une volonté d'orienter la gestion de l'eau en Algérie vers une GIRE et une mise à niveau de cette gestion avec les pratiques mondiales . Dans le contexte de la mise en œuvre d'une GIRE, les outils de planification ont été institués : Les PNE quinquennaux en vue d'apporter les ajustements structurels, institutionnels et financiers nécessaires sur le plan national
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	La bonne pratique permet de mieux programmer les investissements
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Gouvernement et Ministère des Ressources en Eau
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Différentes structures d'organisation et de gestion des ressources en eau
Approche méthodologique	Approche	La méthodologie de la mise en œuvre de la GIRE.
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation de toutes les structures des ressources en eau avec des commissions à l'échelle locale, régionale et nationale.
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Ces outils de planification constituent une base incontestable pour la mise en œuvre de la GIRE
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Les contraintes résident dans leur adaptabilité au niveau local.
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Avec une concertation régulière entre partenaires
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Meilleure gestion au quotidien et meilleure planification
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Les différents concernés sont satisfaits
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Reproduire cette pratique mais en fonction des conditions juridiques, financières, climatiques et culturelles locales
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	PNE, PDARE , CNRCE,
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	

Comité de Bassin du Bassin hydrographique d'Oranie : Chott Chergui

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Comité de Bassin	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	لجنة الحوض	Echelle	Régional
Mots clés	Bassin hydrographique, Oran, chott chergui		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Concertation en matière de gestion intégrée des ressources en eau				
+	+	+	Préservation de l'eau pour l'avenir				
+	+	+	Examen des programmes d'activités en matière de protection quantitative et qualitative des ressources en eau				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Bonne concertation dans le domaine de l'eau				
+	+	+	Changement des pratiques et des mentalités pour l'usage de l'eau				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Moins de gaspillage				
+	+	+	Moins de pollution				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Protection quantitative et qualitative des ressources en eau				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+					

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Très faible	Très faible
Entretien/ récurrent	Très faible	Très faible



Réunions de comité de Bassin

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	L'amélioration de la gestion est indispensable pour préserver la durabilité de l'eau
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	A travers l'examen de : -projet de plan directeur d'aménagement des ressources en eau dont l'examen donne lieu à l'établissement d'un rapport particulier adressé au ministre chargé des ressources en eau ; -plans de gestion des ressources en eau mobilisées et en particulier ceux en situation de déficit d'apports naturels nécessitant des arbitrages d'affectation entre les différents usages ; -programmes d'activités en matière de protection quantitative et qualitative des ressources en eau -programmes initiés en matière d'information et de sensibilisation des usagers de l'eau.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Créé par arrêté du Ministre chargé des ressources en eau et ce au niveau de chaque unité hydrographique naturelle
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Des représentants de l'administration, des collectivités territoriales, des organismes de gestion des services de l'eau, des organisations professionnelles, et des représentants des associations d'usagers.
Approche méthodologique	Approche	La concertation des gestionnaires et des usagers de l'eau.
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	L'organisation des ateliers de travail deux fois par an suite au décret de création du comité de Bassin
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Ces outils de planification constituent une base incontestable pour la mise en œuvre de la GIRE
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Une bonne planification de la gestion des ressources en eau entre les secteurs concernés
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette bonne pratique peut être reproduite à l'échelle internationale au niveau des Bassins versants.
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Contact ABH OCC : tel : +213 41 40 06 95 fax + 213 41 40 79 88 E-mail : occ.d@agire.dz
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	www.abhoranie.dz
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Réunion de comité de bassin hydrographique



Gouvernance des Ressources en eau

Instauration du système séparatif dans les grandes villes algériennes

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Instauration du système séparatif	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Assainissement, villes, réseau séparatif		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Les STEP ne sont plus surdimensionnées économisant ainsi une fraction considérable d'énergie	-	-	-	Coût lié à la réalisation d'un double réseau
+	+	+	Le taux de dilution réduit augmente considérablement l'efficacité énergétique des STEP				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
				-	-		La population n'est pas encore assez sensibilisée pour être consciente de l'impact des rejets quotidiens dans les avaloirs sur le milieu naturel
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	La fraction de la charge organique est diluée	-	-		les déchets jetés dans les avaloirs sont véhiculés avec l'eau de pluie vers les milieux de rejet
+	+	+	Les eaux usées ne sont plus by-passées et la totalité est généralement traitée	-			Risques d'erreurs de branchement
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		Protection contre les élévations de crue et les inondations dans les villes à forte intensité pluviale	-	-		Les eaux de mer et les oueds reçoivent parfois une fraction des déchets jetés et de matières particulières véhiculées qui peuvent altérer leur qualité à long terme
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Le système séparatif est esthétiquement agréable surtout dans les villes pluvieuses car il permet un drainage total de l'eau précipitée.				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Élevé	Faible
Entretien/ récurrent	Faible	Élevé

Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Les villes à forte pluviosité se retrouvaient souvent inondées lors des épisodes pluvieux car les réseaux étaient sous-dimensionnés
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Les eaux pluviales peuvent être récoltées pour alimenter les réservoirs et barrages
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	ONA, SEEAL, SEOR
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Bureaux d'études et entreprises de réalisation hydraulique
Approche méthodologique	Approche	Imposition de nouvelles normes pendant l'étude et la réalisation
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Toutes les institutions d'étude et de réalisation sont impliquées lors de nouveaux projets et appels d'offres
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Une bonne inspection des sites avant étude et réalisation
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Les erreurs de branchement dues à une mauvaise inspection préliminaire
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Des études sont en train de se faire pour l'inspection des réseaux existants
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	L'impact est généralement positif mais nécessite une maintenance et un curage régulier
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Les villes pluvieuses comme Bejaia ne subissent plus des inondations qui étaient fréquentes auparavant
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette pratique peut être reproduite dans toutes les villes à forte pluviosité
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Office National de l'assainissement- Algérie
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	https://www.vitamedz.org/une-petite-affaire-d-avaloirs-inondations-dangereuse/Articles_1_21_2371153_18300.html
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Cartographie et mise en place d'un SIG sur la plaine de Habra

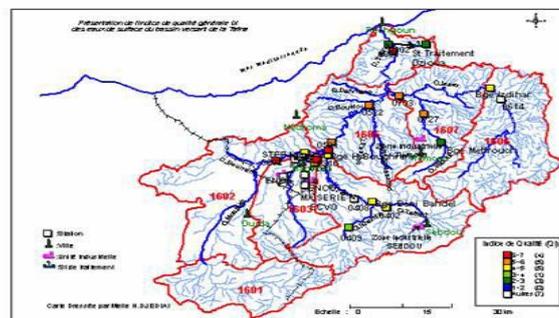
Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Mise en place d'un SIG	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Digitalisation des cartes topographiques, mise en place d'une base de données hydrologiques, géologiques, pédologiques		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Outil d'aide à la décision, meilleure gestion de la ressource et surtout une rationalisation afin d'assurer la préservation de la quantité et de la qualité...	-	-	-	Le manque de données de terrain (enquêtes réelles sur la consommation et le mode d'utilisation des eaux)
+	+	+	Prévision des catastrophes naturelles, crue, pollution naturelle et accidentelle Meilleure gestion de la ressource en eau	-	-		Manque d'analyses physico-chimiques poussées
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
			Exploitations de la ressource naturelle dans différentes activités sportives et culturelles	-	-		
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Prévention des problèmes de pollution préservation des espèces animales et végétales en s'appuyant sur la maîtrise de l'évaluation de la qualité des eaux	-			Perturbation de la vie aquatique par la surexploitation
+	+	+					
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		Usage très sélectif des eaux	-	-	-	
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Améliorer et diversifier les usages de l'eau, développer les activités culturelles et le tourisme				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	La pénurie de l'eau lors des années 80 et 90 a incité les gestionnaires de l'eau à adopter de nouvelles techniques de contrôle et d'évaluation des ressources hydriques pour une meilleure gestion et répartition des eaux selon l'usage
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Elle contribue dans l'évaluation qualitative et quantitative, la prévision des mesures à prendre en cas de crue ou de sécheresse, la quantification du degré de pollution.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Ministère des ressources en eau, ministère de l'environnement, ANB, SEOR, ANRH, ONA
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	CNTS, ANRH, USTOMB, les collectivités locales
Approche méthodologique	Approche	Banque de données et logiciels
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Collecte de données
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Qualité et fiabilité des données
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	La mise en place d'une carte géo référencée incluant les différentes couches d'informations
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Les difficultés soulevées ont été traitées au fur et à mesure par des corrections des positions géographiques, par GPS et par superposition des couches.
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Une approche pluridisciplinaire sur une zone bien définie a eu un impact positif
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Facilite la prise de décision
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Internationale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Mise en place d'un SIG pour l'évaluation de la qualité de l'eau

Mobilisation de l'eau

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Mobilisation de l'eau	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Accès équitable, transferts, mobilisation de l'eau		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Couverture des besoins en eau	-	-		Si la balance ressources/Besoins est toujours rétablie à court terme, elle ne l'est pas à long terme
+	+						
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Satisfaction	-	-		L'impression de la pérennité de l'eau par manque de sensibilisation et d'éducation des citoyens envers la vulnérabilité de la ressource
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+		-	-		Perturbation des milieux naturels, des habitats et des écoulements des cours d'eau
+	+	+					
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+						
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Cadre de vie amélioré, les maladies à transmissions hydriques et les situations de pénurie d'eau sont de lointains souvenirs				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Élevé	Moyen
Entretien/ récurrent		Élevé

Le budget attribué au secteur de l'eau a connu une place parmi les premières

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	L'eau en Algérie est passée d'une précarité dans l'accès à l'eau à un accès équitable partout dans le pays
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Une quantité d'eau suffisante contribue à diminuer le stress hydrique
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Ministère des Ressources en Eau
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Tous les ministères
Approche méthodologique	Approche	La construction massive des ouvrages de mobilisation, la réalisation de grands transferts, le recours aux eaux dessalées a permis d'augmenter la ressource en eau et répondre à la demande.
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Ces opérations étaient possibles grâce aux moyens financiers alloués par les recettes des hydrocarbures.
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Cette construction massive a épuisé les possibilités de construction d'autres ouvrages de mobilisation. Il faut penser à la réutilisation des eaux usées
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Accès en quantité suffisante et en qualité requise partout dans le pays.
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	La construction des ouvrages a résolu le problème de crise de l'eau dont a souffert le pays
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Si l'Etat algérien, encouragé par ses propres moyens financiers ainsi que les investissements étrangers, a pu agir en urgence pour répondre à un des objectifs millénaires de développement qui est le droit d'accès à l'eau, les autres pays peuvent faire de même avec une reconsidération des moyens locaux et des investissements étrangers
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	

Pisciculture et Héliciculture dans les barrages

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Pisciculture et Héliciculture	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Escargots, poisson, culture, barrage		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Chaque concessionnaire dispose de quelques Hectares sur le plan d'eau				
+	+	+	Une production importante (Carpe royal argenté, escargots...)				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	l'élevage des escargots est une activité qui commence à se développer				
	+	+	Diversification de l'alimentation				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Sensibilisation de la population des bienfaits de cette culture				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Exportation d'une grande partie de la production en escargots vers l'Italie et la Tunisie				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Organisation d'un festival de l'eau qui coïncide avec la journée mondiale de l'eau (22 mars).				
+	+	+	Présence de milliers de familles venant du plusieurs wilayas du pays				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent		Moyen



Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Le manque de poissons marins (pollution de la mer) a poussé les pouvoirs publics à investir dans les poissons d'eau douce dans les barrages.
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Responsables de barrages
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Concessionnaires
Approche méthodologique	Approche	
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Adhésion des citoyens et investissement de l'état
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Attribution des plans d'eau aux concessionnaires
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Amélioration du niveau de vie des familles et création d'emploi
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	L'exportation, la vente et la disponibilité sur le marché du fruit de ces cultures en sont la preuve.
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Nationale et internationale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Responsables de barrage
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Activités récréatives dans les barrages

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Barrages et loisirs	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Barrages, sport, restaurant, randonnée, musique		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Promotion du tourisme vert	-	-	-	
+	+	+	Diversification des loisirs	-	-		
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Des visites pédagogiques et culturelles sont effectuées par les universitaires et les élèves des 03 cycles				
	+	+	Sensibilisation de la population des bienfaits de la nature				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
			Sensibilisation de la population des bienfaits de cette culture				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Plus de possibilités de détente	-	-	-	
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Chaque week-end, organisation de visites récréatives et travaux de volontariat (reboisement, nettoyage)				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent		Moyen



Récréation autour des barrages

Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	L'investissement touristique conformément au décret exécutif N° 340-11 du 28 choual 1432 correspondant au 26 septembre 2011 fixant les modalités de concession d'utilisation des ressources en eau pour l'établissement d'installation au niveau des retenues d'eau superficielles et des lacs en vue d'y développer des activités de loisirs est organisé au niveau des barrages, d'où un intérêt particulier soulevé par des opérateurs algériens et étrangers pour investir dans des projets touristiques autour du barrage: Parc aquatique, Plage artificielle, Forêt récréative ...
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Responsables de barrages
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Concessionnaires
Approche méthodologique	Approche	
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Adhésion des citoyens, investissement de l'état
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Publicité
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Moins de stress
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Nombre de visiteurs de plus en plus important
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Régionale et nationale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Responsable du barrage de Béni Haroun
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Activités sportives au niveau des barrages

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Barrages et loisirs	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Barrages, sport, restaurant, randonnée, musique		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Enormes potentialités pour la pratique des sports				
+	+	+	Loisirs nautiques (des parcours linéaires importants, des profondeurs considérables et levée des vents chaque après midi)				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Compétitions de voile, canoë kayak et aviron sont organisés				
	+	+	L'équipe nationale d'aviron a effectué son stage de préparation aux championnats d'Afrique				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Sensibilisation sur la protection de la nature				
+	+	+					
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Organisation de manifestation internationale (jeux africains de voile)				
+	+	+	La fédération de voile a organisée la coupe d'Algérie de voile			
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Possibilités chaque week-end pour les associations de jeunes affiliées au ministre de la jeunesse et des sports, des visites récréatives et travaux de volontariat (randonnées pédestres,...).				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent		Élevé



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Un intérêt particulier a été soulevé par des opérateurs algériens et étrangers pour investir dans des projets de base nautique et d'École de plongée sous marine
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Barrage de Béni Haroun
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Ministère de la jeunesse et des sports
Approche méthodologique	Approche	
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Organisation de sorties, randonnées pédestres et stage en collaboration.
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Concertation, publicité.
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Education sur les bienfaits de la nature et la protection de l'environnement.
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Fréquentation de plus en plus importante.
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Régionale et nationale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Responsable du barrage de Béni Haroun
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Activités Sportive au niveau du barrage de Beni Haroun



**Conservation
des eaux
et du sol**

Captage des eaux pluviales et des oueds par construction des retenues collinaires

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Construction des retenues collinaires	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	بناء السدود التلية	Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Captage, eau pluviale, oueds, retenue, terre		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Augmentation de la ressource en eau d'irrigation	-	-		Construction sur des terres privées
+	+		Augmentation des surfaces irriguées				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Offre d'emploi en agriculture et maîtrise de la technologie				Aucun risque
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Espace vert et création des zones humides				
+	+	+	Cultures de poissons et oiseaux				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Bon paysage et loisir familial				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+		L'eau d'irrigation pour une meilleure production agricole				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	L'agriculture étant un grand consommateur d'eau
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Une économie d'eau conventionnelle pour l'AEP et pour les générations futures
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Ministère des ressources en eau
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Les services agricoles / Ministère de l'agriculture
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres national
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation entre plusieurs institutions
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Production agricole, surfaces irriguées et besoin en eau potable épargné
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Construction sur des terres privées
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Indemnisation
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Autosatisfaction alimentaire et économie d'eau
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Abondance des produits agricoles sans préjudice à l'eau potable
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Un relief diversifié peut assurer l'implantation de ces retenues
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	http://www.mre.gov.dz
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mots clés cités en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Nasser ZERROUK, Istvan ZSUFFA, « Dimensionnement hydrologique des retenues collinaires en Algérie, Hydrol. continent. vol. 3, no 1998 ,2 153-141 :



Retenue collinaire Région de Sétif



Construction d'une retenue collinaire- Région de Sétif

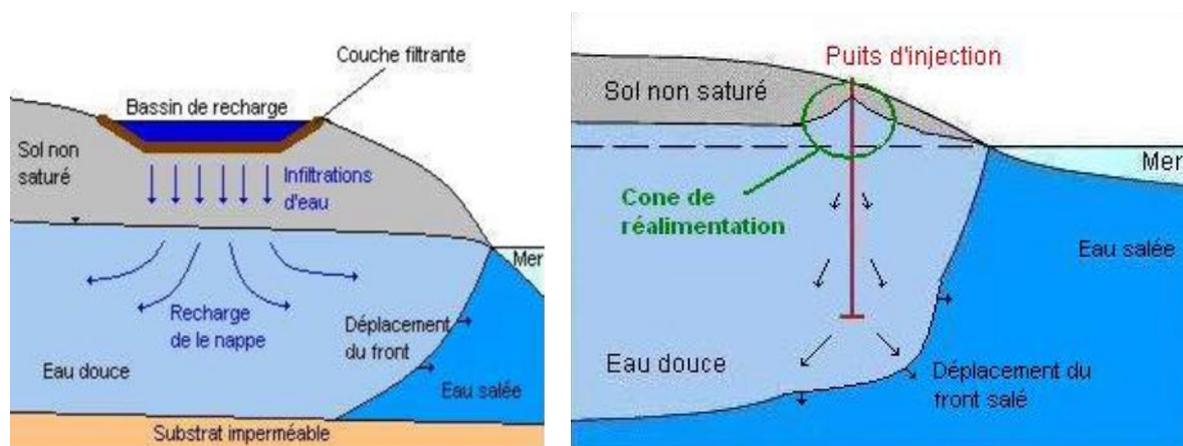
La recharge artificielle des nappes d'eaux souterraines

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Recharge artificielle	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	التغذية الاصطناعية لأحواض المياه الجوفية	Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Eau souterraine, Recharge artificielle ; Qualité de l'eau		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Accroissement des réserves d'eaux souterraines	-	-		Risques liés à l'eau usée traitée pouvant être de mauvaise qualité
+	+		Augmentation du rendement des champs de captage				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Technologie maîtrisée				
+	+	+	Mobilisation des eaux souterraines est plus facile et moins onéreuse				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Epuration naturelle des eaux	-	-		Aucun risque lié à la technologie
+	+	+	Protection des nappes contre l'intrusion marine				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Eau de bonne qualité	-	-		Site de recharge artificielle des nappes localisé loin de la STEP
+	+		Eau potable après traitement tertiaire, donne une meilleure hygiène				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé



Système de recharge de nappes d'eaux souterraines

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	L'existence de formations perméables dans le sous-sol permettant le stockage d'eaux réinjectées. La disponibilité d'une source d'alimentation des ouvrages de la recharge artificielle (oueds, barrages...) de qualité et de quantité désirables
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Stockage des eaux de surface
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Agence Nationale des ressources Hydraulique (ANRH), Ministère des Ressources en Eau
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres international
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation entre plusieurs institutions (DRE ,ONA, ANRH,
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Propriétés géologiques et hydrogéologiques appréciables, permettant respectivement l'implantation des dispositifs de la recharge artificielle Disponibilité d'une importante masse de données sur les conditions naturelles et d'exploitation des eaux de la région.
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	La non disponibilité d'une quantité d'eau suffisante pour l'alimentation des bassins de la recharge artificielle
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Réalisation de nouvelles stations d'épuration pour le renforcement des volumes d'eau disponibles pour la recharge artificielle
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	La mobilisation des eaux souterraines est plus facile et moins onéreuse que celle des eaux superficielles
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	L'acceptation des bénéficiaires de cette bonne pratique
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	En Europe, aux Pays-Bas, la ville d'Amsterdam est alimentée en eau potable grâce à des lacs artificiels d'infiltration aménagés Au Maghreb, la recharge artificielle est utilisée au Maroc (Tanger, nappe de Haouz...) et en Tunisie (Sousse, Nabeul).
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Ministère des Ressources en Eau / http://www.mree.gov.dz Agence Nationale des Ressources Hydrauliques ANRH/ www.anrh.dz/
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mots clés cités en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;	Noureddine Gaaloul et al. Impact de la recharge artificielle par des eaux usées traitées sur la qualité et la quantité des eaux souterraines de la nappe côtière de Korba-Mida, Cap-Bon, Tunisie. La Houille Blanche, 4-5, Octobre 2012

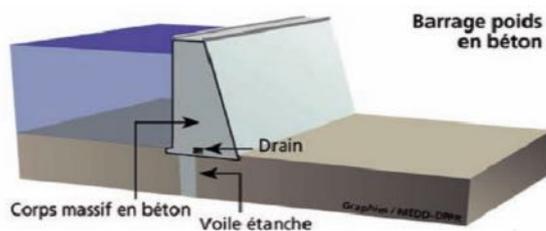
Construction de Barrages

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Construction de Barrages	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Eau, Construction, barrages, sédiment, énergie		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Contrôle du flux d'eau et stockage	-	-		Perturbation de l'ensemble des activités socioéconomiques
+	+		production d'électricité	-	-		Piégeage et modification du transport des sédiments
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Création de la richesse	-			
+	+	+	créations de nouvelles activités (tourisme, pêche...)				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+		Permet de produire de l'énergie hydroélectrique (énergie renouvelable)	-			
+	+	+	Création d'autres espaces verts	-			
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Des volumes importants d'eaux stockés	-	-		
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Développement des activités connexes et récréatives dans les barrages conformément aux orientations gouvernementales				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Élevé	Moyen



Eléments constitutif d'un barrage

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Augmentation croissante de la consommation d'eau pour les différents secteurs (ménager, agricole, industriel)
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	La construction des barrages permet de stocker des volumes importants des eaux de surface pour une gestion rationnelle et durable des ressources superficielles.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Agence Nationale des barrages et de transfert (ANBT) et Ministère des ressources en eau
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Appel d'offres international
Approche méthodologique	Approche	Consultation entre plusieurs institutions
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Le financement, l'ingénierie, la volonté, changement climatique, stress hydrique,
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Site, énergie renouvelable et accroissement des réserves d'eaux
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Analyse de l'impact sur les différents volets (environnemental, socioéconomiques....etc)
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Les bénéficiaires ont un intérêt majeur grâce à la mobilisation orientée des eaux superficielle
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Les bénéficiaires peuvent stocker de l'eau (réserve d'eau) et de produire de l'électricité par un processus simple D'un point de vue énergétique et climatique, les barrages sont donc positifs.
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Capacité de stockage pouvant aller de 20 hm ³ à 150 hm ³
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Construction de nouveaux barrages si les conditions le permettent (relief, pluviométrie, géologie...)
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	ANBT
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Barrage de Tichi Haf (Bejaia)



Barrage de Beni-Haroun (Mila)

Optimisation des eaux souterraines

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Exploitation rationnelle des eaux souterraines	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	الاستغلال الرشيد للمياه الجوفية	Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Eau souterraine, Recharge artificielle ; nappe, Qualité de l'eau		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Augmentation des réserves d'eaux souterraines	-	-		Risques liés à la dégradation de la qualité des eaux souterraines
+	+	+	Planification à long terme de la mobilisation des ressources en eau	-	-		
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Technologie maîtrisée				
+	+	+	Mobilisation des eaux souterraines est plus facile et moins onéreuse				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Protection de la qualité des eaux souterraines	-	-		Aucun risque lié à la technologie
+	+	+	Protection des réserves en eaux souterraines contre le changement climatique				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Eau de bonne qualité				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Eau potable après traitement tertiaire, donne une meilleure hygiène				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Evaluation des besoins en eau de la population, de l'Agriculture et de l'industrie ; Evaluation des potentialités hydriques des aquifères de la zone d'étude ; Base de données climatiques
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Optimisation des quantités d'eaux souterraines exploitées
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	ANRH
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Agence Nationale des ressources Hydraulique (ANRH), Ministère des Ressources en Eau
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres international
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation entre plusieurs institutions (DRE , ANRH, ABH)
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Disponibilité d'une importante masse de données sur les propriétés géologiques, géophysiques, hydrogéologiques et les conditions naturelles et d'exploitation des eaux de la région
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	La disponibilité des mesures de terrains insuffisante pour le calage des modèles mathématiques de la gestion de la nappe
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Réalisation des campagnes de mesures piézométriques et essais de pompages géophysiques pour le comblement des lacunes de la base de données existante
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Gestion optimale de la nappe
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	En Algérie, la modélisation des grands aquifères pour leur exploitation dans les régions steppiques
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Ministère des ressources en eau / http://www.mree.gov.dz Agence Nationale des Ressources Hydrauliques ANRH/ www.anrh.dz/
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mots clés cités en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	SOGREAH, 2006 « Modélisation des grands aquifères. Etude de modélisation de 4 systèmes d'aquifères ». Opération : ND5.312.6.261.375.02.

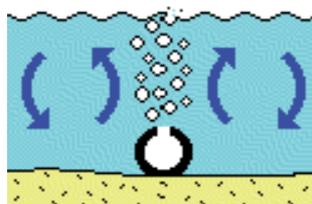
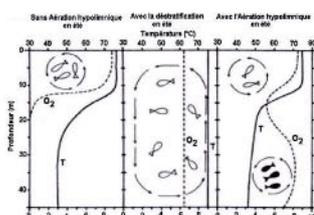
Lutte contre l'eutrophisation

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Lutte contre l'eutrophisation	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	مغدييات	Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Lacs ; barrages ; eutrophisation		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Amélioration de la qualité des eaux	-	-	-	Risques liés à la dégradation de la qualité des eaux souterraines
+	+		Faible consommation d'énergie par méthode biologique ou biochimique				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+		Méthode mécanique par déstratification en hiver et aération hypomnique en été	-	-		Coût d'énergie très élevé
+	+	+	Equilibre de la demande en matières nutritives de la flore et de la faune				Risque de la mort des poissons des eaux froides en perturbant la stratification thermique par la méthode mécanique (destratification)
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Permet d'éliminer l'excès en phosphore et azote qui est à l'origine du phénomène d'eutrophisation	-	-		La grande concentration en phosphore et azote est à l'origine du phénomène d'eutrophisation Apports massifs d'éléments nutritifs (azote, phosphore) Développement massif d'algues (blooms) Désoxygénation due à la dégradation de la matière organique par les bactéries
+	+	+	Augmentation de la concentration de l'oxygène surtout dans les zones profondes Permet la survie de la faune et de la flore Grand volume d'eau exploité dans les barrages	-	-		La faible concentration en oxygène dans les profondeurs crée un milieu aérobie qui compromet la vie des poissons des zones profondes
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Exploitation des barrages à des fins touristiques et pêche	-	-		Si le reboisement n'est pas entretenu, l'envasement existe et la méthode de dragage de la vase est très coûteuse.
+	+	+	Reboisement des bassins versants qui diminue l'envasement des barrages				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Ré-oxygénation des eaux profondes permet de récupérer ce grand volume et donc une bonne gestion des eaux des barrages				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé



Influence de l'aération artificielle sur la vie des poissons d'un lac eutrophe

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	En Algérie, la qualité des eaux superficielles se dégrade dans des bassins d'importance vitale sous l'effet des rejets de déchets urbains et industriels. Les barrages réservoirs s'ensavent et perdent de la capacité utile et le rejet de la vase dans les cours d'eau pose d'énormes problèmes écologiques et environnementaux.
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Diminution des charges polluantes et plus spécialement le phosphore et l'azote qui engendrent une augmentation de la concentration de l'oxygène dissous ; élément très important de l'équilibre écologique.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Restauration par la méthode mécanique (système de déstratification et aération hypomnique)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Les suisses canadiens sont les plus efficaces ; vue que leurs pays contiennent un grand nombre de lacs.
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres international
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation entre plusieurs institutions
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Reboisement des bassins versants ; fonctionnement permanent des stations d'épuration à l'amont.
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Coût élevé de l'installation de restauration des eaux eutrophisées
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Diminution de la charge polluante à l'amont des réserves, fonctionnement parfait des stations d'épuration à l'amont et reboisement des bassins versants.
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Ré-exploitation d'un volume d'eau des barrages pour irrigation, alimentation en eau potable et sur le plan touristique
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Permanence des eaux potables et d'irrigation pour les usagers.
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Reboisement des bassins versants et diminution du taux des pesticides dans les terrains agricoles
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	msgafsi@yahoo.fr ; kettab@yahoo.fr
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	www.editions-ue.com https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=39520&osCsid=559aac8aae25b442c4722fbf35036f3
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	1-Gafsi, M., Kettab, A., Benmamar, S., et Benziada, S. International Journal of Food, Agriculture & Environment-JFAE., Vol 7. (2) 815-822. 2009 2-Gafsi, M., and Kettab, A. L'Eutrophisation dans les Eaux de Surface, Modélisation Physique. Thèse de Doctorat d'état en Hydraulique, Ecole Nationale Polytechnique (ENP) d'Alger, Algérie, Novembre 2009 3-Gafsi Mostefa, Kettab Ahmed, Djehiche Abdelkader, Benmamar Saadia, and Goteicha Khadidja, A The Performance of Mechanical Aeration Systems in the Control of Eutrophication in Stagnant Waters. pp,1-58. Ouvrage édité par Alain Lambert and Camila Roux: Nova Science Publishers : Eutrophication: Causes, Economic Implications and Future Challenge. 4-Gafsi Mostefa, Kettab Ahmed. L'eutrophisation dans les eaux de Surface : Causes, Effets, et Luttes. Ouvrage éditée : Edition Universitaires Européennes.

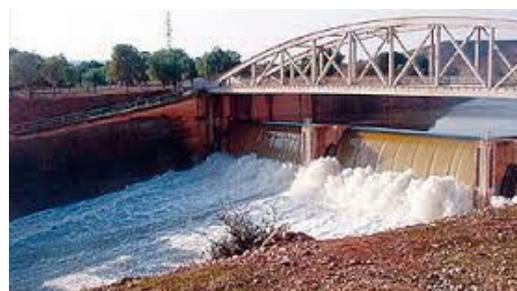
Lutte contre l'envasement des barrages

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Lutte contre l'envasement des barrages	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	ترسب السدود	Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Barrage ; envasement, lutte		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Augmentation du volume des eaux avec l'élimination de la vase	-	-		Coût de dévasement très élevé
+	+	+	Bonne qualité des eaux en éliminant de la matière organique de la vase.				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+						
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	La couverture végétale avec le reboisement des sols est source de nourriture aux éleveurs de bétails	-	-		La grande concentration en phosphore et azote est à l'origine du phénomène d'eutrophisation Apports massifs d'éléments nutritifs (azote, phosphore) Développement massif d'algues (blooms) Désoxygénation due à la dégradation de la matière organique par les bactéries
+	+	+	L'augmentation de la concentration de l'oxygène surtout dans les zones profondes permet la survie de la faune et de la flore Grand volume d'eau exploité dans les barrages	-	-		La faible concentration en oxygène dans les profondeurs crée un milieu aérobie qui compromet de la vie poissons des zones profondes.
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Exploitation des barrages à des fins touristiques et pêche	-	-		Si le reboisement n'est pas entretenu, l'envasement persiste et la méthode de dragage de la vase est très coûteuse.
			Reboisement des bassins versants qui diminue l'envasement des barrages				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Réoxygénation des eaux profondes permet de récupérer ce grand volume et donc une bonne gestion des eaux des barrages				



Opération de Désenvasement du barrage de Bouhanifia-Algérie



Désenvasement du barrage de Msila - Algérie

Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	En Algérie, la qualité des eaux superficielles se dégrade dans des bassins d'importance vitale sous l'effet des rejets de déchets urbains et industriels, les barrages réservoirs s'engorgent et perdent de la capacité utile et le rejet de la vase dans les cours d'eau pose d'énormes problèmes écologiques et environnementaux
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Le désenvasement des barrages augmente la quantité et la qualité des eaux en diminuant la charge de la vase et ses éléments chimiques qui contribuent à la désoxygénation de la vase ; l'oxygène étant un élément très important dans l'équilibre écologique.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Lutte contre l'engorgement des barrages soit par le système de dragage ou par la récupération de la vase à l'amont par des digues ou par le reboisement des bassins versants contribue positivement à la bonne gestion des barrages.
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	La société Alieco, une filiale de l'Entreprise nationale de charpente et de chaudronnerie (ENCC), spécialisée dans la fabrication des équipements hydrotechniques
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres national et international
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation entre plusieurs institutions
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Reboisement des bassins versants ; élimination de la vase par les contre barrage ou digues permet de diminuer la charge de vase dans le barrage.
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Coût élevé de l'installation des systèmes de dragages.
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Diminution de la charge de la vase à l'amont des réserves et reboisement des bassins versants.
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Ré-exploitation d'un volume d'eau des barrages pour irrigation, alimentation en eau potable et sur le plan touristique
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Permanence des eaux potables , irrigations pour les usagers.
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Reboisement des bassins versants qui permet une diminution de la vase et ses conséquences néfastes , ce qui engendre un gain d'un grand potentiel. Celui-ci est très bénéfique aux usagers à l'aval.
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Agence Nationale des Barrages et Transferts (ANBT). Adresse: Kouba,Alger Tél: 021922355. Fax: 021923516. E-mail: sinformatique@anbt.dz
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Consulter l'Agence National des Barrages et transfert (ANBT).
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	REMINE B., KETTAB A., HMAT H. -1995. Engorgement du barrage d'IGHIL EMDA (Algérie). Revue Internationale de l'eau: La Houille Blanche no 3/2, pp.28-23 REMINE B. , AVENARD J-M. KETTAB A. - 1996 - Le barrage d'IGHIL EMDA (Algérie) I- Les courants de densité dans la retenue. Les Annales Maghrébines de l'Ingénieur, Tunis, avril, Vol. 9 . 10 fig., 7 photos, pp.-53 67. REMINE B. , AVENARD J-M. , KETTAB A. - 1994 - Mesures de l'engorgement dans la retenue du barrage d'IGHIL EMDA (Algérie). Revue Marocaine de Génie Civil, . 14 p., 6 fig., 4 photos.

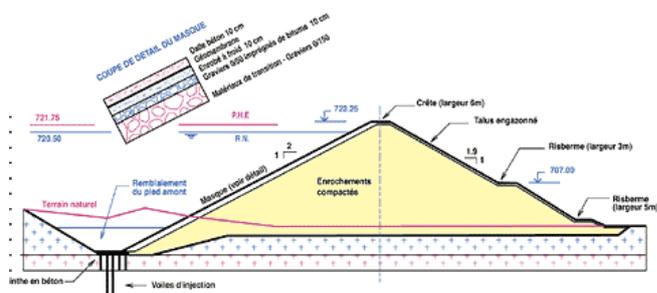
Les dispositifs d'étanchéité par géomembranes : moyens d'accroissement de la mobilisation de la ressource en eau

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Dispositifs d'étanchéité par geomembranes	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	أجهزة العزل بالجيوممبران	Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Etanchéité, géomembrane, barrage, faisabilité, réhabilitation, ressource en eau		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Augmentation de la ressource en eau				
+	+	+	Réduction des coûts de la ressource en eau				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Techniques maîtrisées				
+	+	+	Disponibilité de la ressource en eau				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+		Réduction des matériaux de carrières				
			Aucun impact sur la qualité de l'eau				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		Production locale				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Accroissement de la disponibilité de la ressource en eau				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Normal	Normal



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Les besoins en eau partiellement satisfaits
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Solution permettant la faisabilité d'ouvrages de mobilisation de la ressource en eau jusqu'alors non ou moins faisables
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	ANBT, DRE
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Bureaux d'études, entreprises
Approche méthodologique	Approche	Appels d'offres
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Cadre contractuel
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Maitrise technique
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Risques d'infiltrations accidentelles localisées
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Test d'étanchéité, Assurance Qualité
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Positif : Augmentation de la disponibilité de la ressource en eau
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Volume régularisé plus élevé
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Même sur les sites où les matériaux d'étanchéité ne sont pas disponibles
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	ANBT / DIRECTION EXPLOITATION
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mots clés cités en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Géomembranes Guide de choix, A. Rollin



Vue d'ensemble de la zone de la bonne pratique



Eaux non Conventionnelles

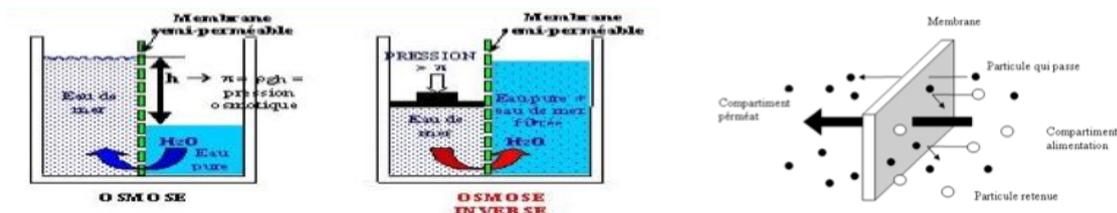
Le dessalement des eaux de mer

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Dessalement	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	تحلية المياه	Echelle	National/Régionale
Mots clés	Eau, Mer, osmose, dessalement, desalination		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Augmentation de la ressource en eau potable	-	-	-	Rejets de plus de produits chimiques
+	+		Consomme moins d'énergie				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Technologie bien maitrisée	-	-		Aucun risque lié à la technologie
+	+	+	Eau faible en éléments minéraux				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Permet d'éliminer la majorité des métaux	-	-	-	Production de la saumure et augmentation de la salinité
+	+	+	Membranes utilisées peuvent être recyclées	-	-		Sur la faune/la flore si la saumure n'est bien gérée
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Eau de bonne qualité et désinfectée	-	-		Si la station n'a pas une architecture conforme à son environnement
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Plus d'eau potable, implique une meilleure hygiène				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Fort
Entretien/ récurrent	Normal	Moyen



Principe de l'osmose et de l'osmose inverse

Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	La demande en eau douce à usage ménager, agricole et industriel augmente.
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Le dessalement de l'eau augmente la dotation en eau de la population
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	AEC : Algérien Energy Compagny
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Algérienne des Eaux (ADE) et Ministère des ressources en eau
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres international
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation entre plusieurs institutions
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Le financement, l'ingénierie, la volonté, le changement climatique et le stress hydrique,
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Filtration, pollution et algues
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Choix d'une bonne technique de traitement
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Les bénéficiaires ont un niveau de vie meilleure grâce à plus de disponibilité de l'eau potable
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	L'acceptation des bénéficiaires de cette eau, malgré le goût un peu différent d'une eau souterraine ou d'une eau de surface
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Les stations de dessalement pouvant traiter de 100 M ³ /j à 500 000 m ³ /j
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	https://www.ade.dz/index.php/projets2-/dessalement
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mot clés citées en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Ahmed Kettab et Al., 2017. Les techniques de dessalement et les énergies renouvelables. Editions Universitaires Européennes, 88 pages, ISBN: 0-54691-639-3-978. https://www.editions-ue.com/catalog/details/store/tr/book/0-54691-639-3-978/les-techniques-de-dessalement-et-les-%C3A9nergies-renouvelables?search=kettab



Station de dessalement HAMMA Alger



Station de Dessalement FOUKA Tipaza

Réutilisation des eaux usées épurées en agriculture

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Réutilisation des eaux usées épurées « REUE »	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	إعادة إستعمال مياه الصرف الصحي المعالجة	Echelle	Nationale/Régionale
Mots clés	Eaux usées, traitement, agriculture, qualité, risque, irrigation		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Augmenter le potentiel en eaux non conventionnelles (eaux épurées)	-	-	-	Absence de traitement tertiaire
+	+	+	Réduire la consommation d'engrais chimiques				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Assurer la sécurité alimentaire en assurant des volumes importants en eau	-	-	-	Frein psychologique de l'utilisation d'une eau usée épurée
+	+	+	Création d'emploi en augmentant la ressource en eau : périmètre irrigué, pépinières, ...				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Zéro rejet dans le milieu naturel	-	-	-	Risque de pollution si le traitement n'est pas assuré
+	+	+	Amendement des sols pauvres				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Eau riche en éléments nutritifs pour l'irrigation	-	-	-	Si les eaux épurées sont utilisées sans contrôle et suivi conformément à la réglementation
+	+	+	Coût de l'eau épurée très intéressant dans les zones arides				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Améliorer les rendements des cultures/ sécurité alimentaire / préserver les ressources en eau conventionnelle pour l'usage humain				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé



Schéma fonctionnel d'une station d'épuration

Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Les démographies galopantes des pays en voie de développement, l'effet de la pollution sur les eaux de surface et souterraines, la distribution inégale des ressources en eau et les graves sécheresses ont conduit les structures de l'eau à rechercher de nouvelles sources innovatrices d'approvisionnement, d'où le recours à la REUE
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Potential en eau usée épurée très important et riche en éléments fertilisants à rentabiliser.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Office national de l'Assainissement (ONA) et Ministère des Ressources en Eau (MRE)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	MRE – MADR – ONA- ONID - Agriculteurs et Industriels
Approche méthodologique	Approche	Cahier des charges de la concession et convention d'utilisation
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Compétitivité des secteurs demandeurs et utilisateurs potentiels de l'eau épurée
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Comité de suivi des différents intervenants – traitement tertiaire des eaux épurées et développement durable
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Disponibilité des laboratoires d'analyses et de contrôle – qualité des eaux épurées n'est pas apte pour toutes les cultures.
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Chaque qualité d'eau épurée est adéquate pour une culture spécifique
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Assurer de meilleurs rendements grâce à la disponibilité de l'eau en quantité et en qualité – préservation de l'eau conventionnelle pour la consommation en eau potable – le coût de la réutilisation très attractif
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Rendement des cultures augmente avec la REUE ; les agriculteurs en témoignent.
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	La REUE des petite et moyenne hydraulique jusqu'au grand périmètre d'irrigation - potentiel de 222 millions de m ³ épurés (2017) à valoriser à l'échelle nationale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	http://www.mree.gov.dz/eau/mobilisation/?lang=fr http://ona-dz.org/REUE.html http://www.onid.com.dz/FR/Accueil.php?P1=13&refresh
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	http://ona-dz.org/Une-journee-de-sensibilisation.html nombreux sites sur internet.
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	http://www.ona.dz/l-ONA-Participe-SIEE-Pollutec-2017.html nombreux articles disponibles sur internet.



STEP Ain El Houtz de Tlemcen
(150 000 Eq/H, 30 000m³/j)



Périmètre irrigué de Hennaya
(912.22 ha)



Périmètre d'irrigation de Flici et Rahmoune de
125 ha Par les eaux épurées de la STEP de
Boumerdès (75 000Eq/H, 15 000m³/j)

Implémentation de régulations exigeant le traitement préalable des eaux industrielles avant rejet

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Implémentation de régulations	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Traitement, rejet, industriel		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	L'eau traitée peut être recyclée pour les besoins de l'industrie même	-	-	-	Coût élevé pour l'achat des équipements qui dissuadent l'investissement
+	+		L'industriel sera épargné des sanctions pouvant générer des pertes importantes pour son économie	-			Les équipements sont en général importés, ce qui génère un coût de transport supplémentaire
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+		L'industrie ne sera plus perçue comme l'ennemi de la nature				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Le milieu de rejet est protégé contre la pollution chimique et toxique	-	-		La production des boues et matières sèches reste un dilemme à gérer surtout lors de l'ajout d'additifs chimiques
+	+	+	La vie aquatique reprend un rythme naturel et épuré				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Les plages qui sont très proches des milieux de rejet surtout au nord seront beaucoup moins polluées à court et à long terme				
+	+	+					
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	L'être humain d'aujourd'hui et de demain subira beaucoup moins les impacts cumulatifs des polluants chimiques et osera espérer un lendemain plus serein				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Élevé	Faible
Entretien/ récurrent	Faible	Moyen

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Les milieux de rejet urbains étaient souillés par les rejets industriels ayant une forte teneur en matières chimiques potentiellement toxiques s'accumulant dans les eaux de surface.
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Le traitement préliminaire avant rejet dans le réseau d'assainissement permet d'abattre une forte fraction de la pollution chimique ne pouvant être gérés par les STEP urbaines et altérant ainsi la qualité du traitement et de l'eau rejeté. En outre, avec un traitement poussé, l'eau peut même être réutilisée pour les besoins du processus industriel et par conséquent, les eaux de surface sont protégées
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Le gouvernement algérien à travers les nouvelles réglementations
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	ONED, SEEAL...etc. sont des organismes accompagnant les industriels dans le suivi de la pollution
Approche méthodologique	Approche	Imposition à tous les industriels d'avoir une unité de traitement des eaux interne
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Implications de plusieurs institutions de l'hydraulique et d'entreprises spécialisées dans le traitement des eaux
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	L'assistance des industriels dans l'identification de leurs problèmes
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Coûts liés à l'investissement
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Des alternatives moins chères mais ayant besoin d'une maintenance manuelle peuvent être proposées
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Le bénéfice principal est la préservation des milieux aquatiques ou se fait le rejet
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Les résultats ne peuvent se voir qu'à long terme quand toutes les industries auront achevé la réalisation
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette pratique doit impérativement être reproduite dans tous les pays souffrant de stress hydrique
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Ministère des ressources en eau –Kouba, Alger Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Environnement et de la Ville, Route des Quatre Canons, Alger
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	https://www.liberte-algerie.com/actu-alger/la-plupart-des-usines-ont-des-stations-depuration-des-eaux-usees247419-
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Journal Officiel Code de l'environnement



Unité de traitement des effluents d'une conserverie de tomate

Implémentation des unités de traitement des eaux usées internes pour les hôpitaux

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Traitement des eaux dans les hôpitaux	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Rejet, hospitalier, traitement		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	L'eau véhiculée vers la STEP est épargnée d'une fraction significative de rejets	-	-		Coût d'investissement supplémentaire
+	+		L'eau traitée peut être réutilisée pour besoins d'arrosage ou lavage des sols				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Le milieu de rejet est protégé contre la pollution pharmaceutique et virale élevée des établissements hospitaliers	-	-		Les résidus médicamenteux existants dans les eaux hospitalières peuvent nécessiter un traitement poussé pour élimination
+	+	+	Les STEP sont épargnées des polluants perturbateurs de leur traitement biologique				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		Dans le cas d'une réutilisation, il n'y aura pas de nécessité de créer un système d'assainissement à proximité				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	L'être humain d'aujourd'hui et de demain subira beaucoup moins les impacts cumulatifs des polluants pharmaceutiques et perturbateurs endocriniens (corticoïdes, hormones...etc.) et osera espérer un lendemain plus serein				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Élevé	Faible
Entretien/ récurrent	Faible	Moyen

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Les hôpitaux se situant loin des collectivités nécessitent un investissement significatif pour leur raccordement au réseau d'assainissement périphérique. De plus, les rejets hospitaliers sont de nature assez complexe et ne sont pas totalement adaptés aux STEP urbaines
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Le traitement préliminaire avant rejet dans le réseau d'assainissement permet d'abattre une forte fraction de la pollution pharmaceutique ne pouvant être gérée par les STEP urbaines et altérant ainsi la qualité du traitement et de l'eau rejetée. En outre, avec un traitement poussé, l'eau peut même être réutilisée pour les besoins d'arrosage ou autre. Par conséquent, les eaux de surface sont protégées.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Le gouvernement algérien à travers les nouvelles réglementations
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	ONA, SEOR, SEEAL...etc. sont des organismes chargés de l'assainissement et du traitement des eaux
Approche méthodologique	Approche	Lancement de projets de réalisation des unités de traitement des eaux internes dans les établissements hospitaliers
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Implications de plusieurs institutions de l'hydraulique et d'entreprises spécialisées dans le traitement des eaux
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Une étude optimisée pour une efficacité à moindre coût
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Coûts liés à l'investissement
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Financement étatique
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Le bénéfice principal soutiré est la préservation des milieux aquatiques où se fait le rejet
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Les résultats ne peuvent être visibles qu'à long terme
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette pratique peut s'appliquer à tous les établissements hospitaliers en cours de réalisation
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Office National de l'assainissement-Algérie
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Etablissement hospitalier à Skikda muni d'une station d'épuration interne

Réutilisation interne des eaux usées traitées pour jardinage dans les STEP

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Réutilisation Interne Des Eaux Usées Traitées Pour Jardinage Dans Les STEP	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale
Mots clés	Eau usée, station d'épuration, réutilisation, jardinage		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	La réutilisation de 05% du volume journalier traité afin d'arroser des hectares de surface en gazon et plantes ornementales	-	-	-	Le coût additionnel de l'installation d'un système d'arrosage
+	+		L'amendement fertilisant des eaux épurées permet de réduire les coûts additionnels liés à la fertilisation				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Présentation des STEP comme des organes esthétiquement plaisant servant à purifier l'environnement aqueux et non pas comme une décharge de déchets accumulés	-	-		Besoin de sensibilisation et de conviction de la population afin d'accepter l'extension de cette technique au niveau national et pour d'autres usages
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	L'eau est recyclée au lieu d'être rejetée vers la mer avec des effets différés qui ne sont pas encore tout à fait prévisibles	-	-		Effets de toxicité différée méconnus sur le sol et la plante à très long terme
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Dans le cas d'une extension de la surface irriguée, le coût de l'installation des réseaux de rejet vers la mer sera considérablement réduit				
+	+		Possibilité de réalisation d'infrastructures de divertissement périphériques comme des aires de jeux pour enfants à titre d'exemple				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+		Le citoyen pourrait bénéficier à long terme d'une eau de baignade (mer) plus pure et fraîche et profitera éventuellement des espaces verts additionnels surtout si les stations d'épuration sont aménagées comme dans plusieurs pays développés.				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Faible
Entretien/ récurrent	Faible / moyen	Faible / moyen



Etapes de Traitement et Jardinage Interne : STEP de Souk El Tenine

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	L'Algérie étant un pays souffrant de déficit hydrique, s'est retrouvée dans l'obligation d'envisager l'exploration des ressources en eau non-conventionnelles comme les eaux usées traitées qui étaient véhiculées vers la mer ou autres cours d'eau, entraînant du gaspillage de la ressource et des coûts additionnels comme pour le dessalement
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Le jardinage interne permet une solution simple et sûre pour économiser une partie du volume d'eau traitée et subvenir aux besoins d'arrosage dans les périphéries des STEP
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Le gouvernement algérien à travers les nouvelles réglementations
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	ONA, SEOR, SEEAL...etc. sont des organismes chargés de l'assainissement et du traitement des eaux
Approche méthodologique	Approche	Installation des systèmes d'arrosage dans la majorité des STEP traitant des effluents domestiques
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Implication des employés de la STEP pour contribuer à l'entretien régulier du gazon et plantes ornementales à l'intérieur et à la périphérie de la STEP
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Une étude optimisée pour une efficacité à moindres risque et coût
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Sensibilisation de la population aux avantages de cette pratique
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Campagnes médiatiques
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Le bénéfice principal soutiré est la préservation des milieux aquatiques où se fait le rejet et l'épanouissement de la nature verte
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Le jardinage interne a permis de donner un aspect esthétique et olfactif très agréable aux les STEP concernées
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette pratique peut très bien être étendue à l'échelle nationale grâce à des études technico-économiques suivies par de nouvelles réglementations générales
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Office National de l'assainissement-Algérie
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Etapes de Traitement et Jardinage Interne : STEP de Sidi Ali Lebhar



Alimentation en Eau Potable

Transferts des eaux

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Transferts des eaux	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/National
Mots clés	Eau usée, station d'épuration, réutilisation, jardinage		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	L'alimentation en eau potable de plusieurs wilayates	-	-		Expropriation avec mais indemnisation.
+	+		L'irrigation de plusieurs hectares				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Plus d'eau pour la population, l'agriculture et l'industrie				
+	+	+	Solidarité entre les différentes régions				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Laminage des crues				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Protection des infrastructures				
+	+	+	Protection des populations situées à l'aval du barrage				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Le citoyen a plus d'eau pour son bien être et donc plus de confort				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent		Moyen



Transfert d'eau In Salah Tamanrasset

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Le système du transfert est destiné à satisfaire les besoins en eau des populations de l'agriculture et des industries
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	A travers le transfert, la quantité d'eau disponible pour la région augmente et par conséquent le stress hydrique diminue
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	MREau
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	ANBT et DRE
Approche méthodologique	Approche	Les régions ayant de l'eau le partagent avec celles démunies
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Différentes autorités, structures et élus y ont participé.
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Financement et esprit de solidarité ancestrale chez les Algériens
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Réticence de certains propriétaires de terrain pour le passage des conduites
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Indemnisation conséquente
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	La dotation en eau potable aura des effets positifs sur le bien être des populations et améliorera leurs conditions de vie (sanitaires,...).
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	L'ensemble des ressources ainsi disponibles ont permis de faire face aux besoins en eau industrielle. L'agriculture connaît à son tour un essor considérable, la production céréalière et maraîchère a quadruplé.
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Nationale et régionale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	ANBT et DRE
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Site web du MREau
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Vue d'ensemble de zones de transfert

Robinet d'eau intelligent

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Robinet d'eau Intelligent	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/National
Mots clés	Robinet eau économie douche		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Augmenter les besoins en eaux dans l'industrie	-	-		Expropriation, mais indemnisation
+	+	+	Adoption d'une économie circulaire et compétitive				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Réduction de la facture d'eau pour les particuliers et industriels	-	-		Besoin d'adaptation et d'investissement de certains utilisateurs
+	+	+	Education				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Réduction de la pression sur les nappes phréatiques notamment dans certaines zones où l'alimentation en eau potable dépend entièrement des eaux souterraines				sans risque
+	+	+	Moyen efficace pouvant aider à la recharge des nappes phréatiques durant les périodes de sécheresse (exemple année 2004)				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Moins de tension sur les réservoirs d'eau	-	-	-	
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Réduction de la facture d'eau par moins de gaspillage				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent		Moyen

Il permet d'économiser 9,5 litres par minute à 3 bars, soit 47,5 litres pour une douche de 5 minutes ou encore plus de 55% d'eau et sans perte de confort.



Accessoire en forme de bague (mâle ou femelle) à visser sur le bec d'un robinet



Accessoire à placer entre le robinet de douche et le flexible



Mousseur intégré à un robinet



Mousseur intégré à une douche à main

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	<ul style="list-style-type: none"> • Conditions climatiques / sécheresses • Croissance démographique / migration • Les nouvelles technologies augmentent l'utilisation de cette ressource
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Elle permet de garantir la viabilité des prélèvements et de l'approvisionnement en eau potable.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Ministère de l'éducation nationale, Mosquées et Associations
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Les médias, ADE à travers la subvention des dispositifs d'économie d'eau (limiteurs de débit, douchette économique, mitigeur thermostatique et robinet automatique).
Approche méthodologique	Approche	<p>Campagne de sensibilisation</p> <p>Un effort permanent de pédagogie est nécessaire pour sensibiliser les usagers aux économies d'eau. L'approvisionnement alternatif en eau permet de réduire les quantités perdues dans le réseau d'alimentation et ainsi préserver cette ressource</p> <p>Dans les zones côtières : Utiliser l'eau de pluie pour les usages ne requérant pas de l'eau potable</p> <p>Intégrer des dispositifs de recyclage des eaux grises dans les nouvelles constructions.</p> <p>Privilégier la plantation d'espèces végétales endémiques et ayant une consommation faible en eau dans les espaces verts et de récréation</p> <p>Créer des villes pilotes pour l'instauration de la tarification saisonnière au lieu de trimestrielle.</p>
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Intersectoriel (industrie, éducation, énergie ..)
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Médias et les associations
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Incompréhension chez le consommateur
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Sensibilisation et information
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Moyen d'adaptation aux changements climatiques et moyen substantiel pour la réduction de la pollution
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Plus d'eau sans perte de confort
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Régionale et Nationale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	www.acwua.org www.ade.dz
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Eau et énergie

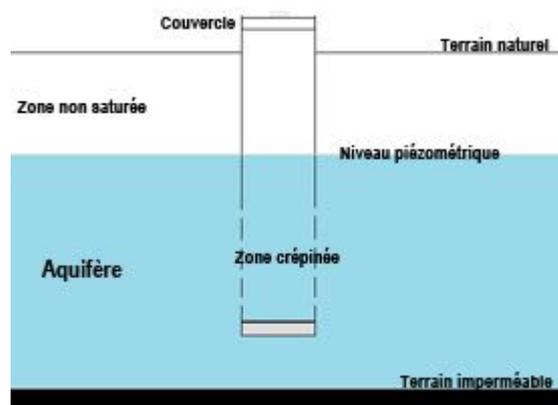
Inventaire des points d'eau, compagnes piézométriques et suivi des fluctuations des nappes.

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Inventaire des points d'eau et compagne piézométrique	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	جرد نقاط المياه و الحملة البيزومترية	Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Inventaire, piézomètre, fluctuations, nappes		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Base de données relative à la quantité et qualité de la ressource				
+	+		Vente de la donnée au bureau d'études et au tiers	-	-		Effort colossal pour la couverture de la zone
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Connaissance et maîtrise de la ressource				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Détection de la pollution des nappes par le suivi de la qualité				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		Actualisation de la banque de données				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Planification et programmation de la mobilisation de la ressource pour le bien-être de la population				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Faible
Entretien/ récurrent	Négligeable	Négligeable

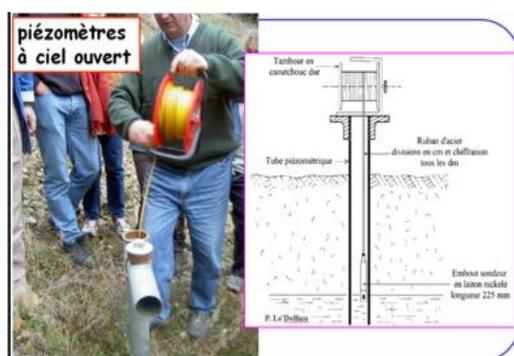


Coupe schématique d'un piézomètre

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Manque de la donnée quantitative et qualitative relative à la ressource en eau souterraine.
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Connaitre et maîtriser la ressource permet de mieux l'exploiter et la gérer
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	ANRH (Agence nationale des ressources hydrauliques)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Direction des ressources en eau (Ministère des ressources en eau)
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres national
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation entre plusieurs institutions
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Le financement, l'ingénierie la volonté et la méconnaissance de la ressource
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Relief et terrain inaccessibles et puits privés,
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Moyens roulants tout terrain et missionnaire convaincant
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Contrôle de la ressource , mise à jour des cartes piézométriques et disponibilité de la donnée pour la recherche scientifique
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	La direction des ressources en eau sollicite les services concernés pour l'implantation des forages. Etudes de recherches universitaires menées
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	L'inventaire des points d'eau et la piézométrie peuvent couvrir tout le territoire algérien
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	http://www.anrh.dz/
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mot clés citées en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Castany.G : Hydrogéologie principe et méthode. Edition Dunod 236 p Castany. G, (1963). Traité pratique des eaux souterraines. Dunod Edit. Paris, 641p.



Piezomètre dans la région de Djelfa



Piezomètre à ciel ouvert -Djelfa

Utilisation de la géothermie pour la production des primeurs

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Géothermie	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	National
Mots clés	géothermie, primeurs, production		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Production des cultures maraichères sous serres multi chapelles	-	-		Transport vers le nord et l'exportation
+	+	+	Chauffage de serres par des eaux de la nappe Continentale Intercalaire (température qui dépasse les 50 degré C°) ; Gestion rationnelle de la consommation d'eau par le recours aux techniques d'irrigation localisée	-	-		Coût de stockage (chambres froides)
+	+	+	Exploitation de l'énergie naturelle (géothermie); Intensification de la production qui contribuera à combler le déficit accusé par le marché local				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Création d'emplois : 200 emplois directs et 500 indirects; Sédentarisation des populations du sud et réduction de l'exode rural	-	-		Manque de main d'oeuvre spécialisée
+	+	+	Diversification de la production agricole				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Energie propre et réduire la pollution par la production de l'énergie rationnelle ; Utilisation raisonnée des pesticides et des produits phytosanitaires	-	-		Vents des sables
+	+	+	Valorisation de la qualité gustative des produits due au chauffage et au programme de fertilisation adapté ; Réduction du risque de contamination du sol et de la nappe d'eau par la culture hors sol				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Exploitation rationnelle de la nappe				
+	+	+	Lutte contre la désertification par l'installation des serres, des brises vent et le travail de la terre				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Augmentation du niveau de vie des populations Subvenir aux besoins de la population en denrées alimentaires				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Faible
Entretien/ récurrent	Négligeable	Négligeable



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Au début pour l'utilisation de l'eau de la nappe Continentale Intercalaire à des fins d'irrigation, il fallait passer par des refroidisseurs, cela nécessite de l'énergie électrique pour dissiper de l'énergie renouvelable ainsi que la réalisation des bassins de stockage et des tours de refroidissement donc la question principale qui s'est posée pourquoi ne pas utiliser cette énergie naturelle à des fins agricoles ?
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Consommer moins d'eau pour les cultures et utiliser moins d'énergie pour le chauffage des serres
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	ONID (complexe pilote pour la production des primeurs à partir de la géothermie situé à Touggourt Wilaya d'Ouargla)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Partenaire Espagnol Alcatra Systems SA et l'ONIDri (SPA de l'ONID)
Approche méthodologique	Approche	L'eau chaude circule dans des réseaux de chauffage situés à l'intérieur des serres avec le retour de l'eau vers les bassins pour l'irrigation (après refroidissement), le contrôle de température est géré par un automate et des capteurs à l'intérieur des serres ainsi que des électrovannes pour l'ouverture et la fermeture
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Participation et discussion avec les fellahs de la région
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Production actuelle des courgettes primeurs avec un rendement moyen de 32 tonnes à l'hectare pendant un cycle (trois cycles pendant l'année) avec zéro dinar d'énergie
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Le coût d'investissement et manque du savoir faire
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Assistance du partenaire, formation du personnel à l'étranger et localement pendant la phase de production (pendant trois ans)
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	L'exportation des cultures maraichères à l'étranger pendant la période hivernale (octobre à mai) ce qui permet d'avoir un apport conséquent en devise au vu de prix du marché très élevé pendant cette période
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	L'acheteur est disponible à prendre toute la production et on peut multiplier la production par dix
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Oui dans la région surtout là où la nappe est accessible (Ouargla, Biskra, El Oued et Ghardaïa)
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Adresse e mail : lakehal_younes@yahoo.fr
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	www.onid.com.dz
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Quatre serres multi chapelle type Gothique pour culture hydroponique d'une superficie chacune de 2,5 ha soit une superficie totale de 10 ha



Irrigation

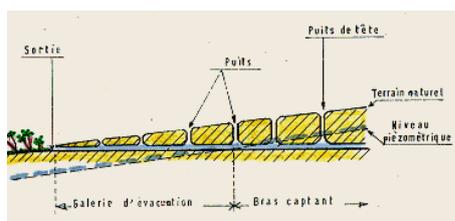
Organisation et partage de l'eau à partir d'une foggara

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Foggara	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Eau, foggara, partage, sud, Adrar		

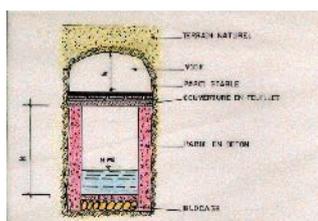
Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Unité juridique : ensemble de règles qui régissent la distribution de l'eau et la maintenance des infrastructures	-	-	-	Le débit d'une foggara est généralement faible
+	+		Unité hydraulique, secteur desservi par les drains de collecte, le canal d'aménée et le réseau de distribution	-	-		L'investissement en travail est colossal
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+		300 000 personnes bénéficient des produits de la foggara	-	-		Nombre des ayants droits est considérable
+	+		Unité humaine : communauté d'irrigation propriétaire du secteur et du réseau d'irrigation	-	-		Accidents que les éboulements rendaient fréquents
+	+	+	Il fournit un débit à presque constant, indépendamment des pluies et des crues	-	-		L'entretien et le curage demandent des soins constants, difficiles et pénibles
+	+	+	La foggara assure l'arrosage par simple gravité ; elle dispense de pomper l'eau.				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		Elle assure la protection contre l'évaporation				
+	+	+	Pour le système collectif, ces travaux sont conduits d'une façon solidaire appelée « Taouiza »				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé



Profil en long d'une foggara



Coupe d'une foggara aménagée



Keil el Ma (le partage de l'eau)

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Le désert est réputé pour ses rudes conditions de vie et ses conditions climatiques extrêmes. L'eau fait défaut aux multiples activités indispensables à la survie, en particulier l'irrigation au vu de l'absence des eaux superficielles.
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	La gestion de cette eau de façon rigoureuse et collégiale apporte une réduction des crises et tensions.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	la gestion des eaux véhiculées par les foggaras obéit à des lois coutumières de répartition appelées (droits d'eau) .
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Les irrigants dépendant de la foggara
Approche méthodologique	Approche	Le mode d'irrigation par canalisations souterraines
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Tous les irrigants sont associés à la décision de façon collégiale et scientifique
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Volonté, sécheresse, stress, manque d'eau et coutume
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Le procédé consiste à forer des puits verticaux de grands diamètres (1000 mm minimum), puis faire des drains horizontaux
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	En tentant de moderniser un peu, par la technique de construction de puits qui a connu une évolution considérable en utilisant des matériaux locaux et un équipement moins archaïque
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Cette pratique ancestrale permet à une partie de la population de vivre de l'irrigation
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Malgré les difficultés, près de 1000 foggaras existent et sont exploitées, ce qui démontre l'intérêt des bénéficiaires.
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Ne peut être reproduite que la ou les conditions de la nappe souterraine le permettent
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Direction des ressources en eau et wilaya ADRAR
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mot clés citées en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	https://www.researchgate.net/publication/259366293_Desalination_and_Water_Treatment_Physicochemical_parameters_of_groundwater_Foggara_and_sand_dune_Timimoun_Algeria_Physicochemical_parameters_of_groundwater_Foggara_and_sand_dune_Timimoun_Algeria https://www.pnst.cerist.dz/detail.php?id=74644



Alignements des puits d'une foggara Vue du puits de l'intérieur - Vue en plan d'une foggara Foggara en construction

Irrigation par aspersion

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Irrigation par aspersion	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Irrigation, Eau, pluie artificielle		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Création de l'emploi				
+	+		Fixation de la population rurale				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+		Préservation du patrimoine				
+	+		Savoir faire				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Création du micro climat				
+	+	+	Imitation de la pluie naturelle				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Disponibilité de plus de produits frais				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+		Confort moral, autosuffisance alimentaire				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Élevé	Élevé
Entretien/ récurrent		Faible

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Irrigation
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Zone aride -économie d'eau
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Fellah et DSA,
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Chambre agricole, DRE et ANRH
Approche méthodologique	Approche	Ressource hydrique
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Pilotage de l'irrigation
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Sensibilisation
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Aridité et Maitrise de l'irrigation
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Maitrise de la technologie
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Economie d'eau et rentabilité
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Utilisation permanente et continue de cette technique
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Sensibilisation, formation et aide financière ou investissement
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	DSA, Chambre agricole et DRE de Bechar
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mot clés citées en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	FAO 56, irrigation and drainage, les guides des instituts agricoles

Valorisation des boues des stations d'épuration en agriculture

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Valorisation des boues des stations d'épuration	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	تثمين حمأة محطات التطهير	Echelle	Nationale/Régionale
Mots clés	Boues, traitement, agriculture, qualité, risque, compostage		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Matière fertilisante, les boues constituent des amendements organiques pour le sol.	-	-		Absence de composteur
+	+	+	Réduire la consommation d'engrais chimiques	-	-		
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Assurer la sécurité alimentaire en assurant une bonne qualité de boue	-	-	-	Frein psychologique de la valorisation des boues
+	+	+	Création d'emploi en augmentant la ressource en eau : périmètre agricole, pépinières, ...				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Le recyclage environnemental	-	-	-	Risque de pollution si le traitement n'est pas assuré
+	+	+	Amendement organique et naturel				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Boue riche en fertilisants pour l'agriculture	-	-		Si les boues sont utilisées sans contrôle et suivi conformément à la réglementation
+	+	+	L'ajout des boues est très intéressant pour enrichir les sols par la matière organique				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+		Améliorer les rendements des cultures/ sécurité alimentaire / réduire l'utilisation des engrais chimiques				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé



Schéma de la filière de boue

Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Le traitement des eaux usées s'accompagne de la production d'une grande quantité de boues d'épuration. Une quantité qui croît, d'année en année, conséquence de la croissance démographique et d'une réglementation qui devient de plus en plus stricte. Ainsi en 2017, la production de boues d'épuration était de 51 717 tonnes de matière sèche. L'élimination de ces boues pose problème aux gestionnaires des stations d'épuration
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Ces boues sont surtout constituées de bactéries mortes et de matière organique minéralisée
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Office national de l'Assainissement (ONA) et Ministère des Ressources en Eau (MRE)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	MRE, MADR, ONA-DSA, Agriculteurs et investisseurs privés
Approche méthodologique	Approche	Convention d'utilisation
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Demandes croissantes de l'utilisation des boues
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Comité de suivi des différents intervenants, installation d'une plateforme de compostage et vision économie verte et développement durable
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Disponibilité des laboratoires d'analyses et de contrôle – lancement de projet qui ne dépend pas uniquement de l'ONA
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Définition des responsabilités dans un projet de valorisation des boues
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Assurer de meilleurs rendements grâce à la disponibilité de la boue en quantité et en qualité et un coût de la valorisation très attractif
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Rendement des cultures augmente avec la valorisation, les agriculteurs et les institutions de recherche en témoignent
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Suivant les demandes et les opportunités : Nationales
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	http://www.ona.dz/Seminaire-de-restitution-sur-la.html http://www.ona.dz/Reutilisation-des-eaux-epurees-et.html
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	http://www.ona.dz/Perspectives-de-VALORISATION,2007.html nombreux sites sur internet.
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	http://ona-dz.org/ https://www.asjp.cerist.dz/en/article/14787 nombreux articles disponibles sur internet.



Irrigation goutte à goutte

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Irrigation goutte à goutte	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Irrigation goutte à goutte, forage, désert		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Création de l'emploi,				
+	+	+	Fixation de la population rurale				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Savoir faire				
+	+	+	Savoir organisationnel				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Création de micro climat				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Préservation du patrimoine				
+	+	+	Contribution au développement de la région de Béchar et du pays.				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Confort moral, autosuffisance alimentaire, disponibilité des produits agricoles				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Élevé	Moyen
Entretien/ récurrent		Faible



Terrain irrigué au goutte à goutte à Béchar (Sud Algérien)

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Zone désertique, manque d'eau dont très peu va à l'irrigation
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Rentabilité, économie d'eau
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	DSA et DRE de Bechar
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Chambre agricole
Approche méthodologique	Approche	Pilotage de l'irrigation et ressources
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Participation de la chambre de l'agriculture
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Vulgarisation, disponibilité du matériel et aide financière
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Maitrise de la technique/ moyens
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Sensibilisation et formation
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Meilleur confort, amélioration du niveau de vie
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Pour la pomme de terre les besoins sont 2700 m ³ /ha pour G à G et presque 5500 m ³ /ha pour le système gravitaire
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Oui
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	DSA, Chambre agricole, DRE de Bechar
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Partout sur internet en utilisant les mots clés donnés ci haut
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	FAO 56, irrigation and drainage, les guides des instituts agricoles



Terrains irrigués au goutte à goutte

Réhabilitation des réseaux d'irrigation

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Réhabilitation des réseaux d'irrigation	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Réhabilitation, Réseaux d'irrigation		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Améliorer les rendements des réseaux d'adduction et de distribution				
+	+	+	Augmenter les volumes d'eau à mettre à la disposition des agriculteurs	-	-		Coût d'investissement
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Création d'emploi				
+	+	+	Intensification de production agricole par l'irrigation				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Réduction des pertes d'eau et élimination des foyers à transmission hydrique par la stagnation des eaux des fuites.	-			Poussière des engins et le bruit sonore pendant l'exécution des travaux
+	+	+	Des maladies cryptogamiques (champignon) au niveau des cultures				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Utilisation rationnelle de l'eau d'irrigation				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Augmentation de la superficie irriguée, Création d'emploi, Amélioration du niveau de vie, Stabilisation des populations rurales, Participation à l'augmentation de la valeur ajoutée des zones irriguées				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Moyen
Entretien/ récurrent	Faible	Faible



Réseau d'irrigation

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Rendement des réseaux d'irrigation très faible (compris entre 50 et 60%) par rapport aux normes et faible quota d'eau attribué à l'irrigation et au manque de la ressource en eau
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Mettre à la disposition des agriculteurs plus d'eau et augmenter la superficie irriguée
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	ONID (Unités d'exploitations réparties à l'échelle nationale)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Ministère des Ressources en Eau et les agriculteurs
Approche méthodologique	Approche	Le cumul du manque d'entretien préventif et curatif a engendré des travaux de réhabilitation
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Lors du diagnostic des infrastructures hydrauliques, les agriculteurs ont participé par leurs constats sur le terrain
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Actuellement l'efficacité moyenne des réseaux d'irrigation gérés par l'ONID dépasse 70%
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Le coût d'investissement et l'opposition des agriculteurs lors de la réalisation des travaux
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Avec la participation des agriculteurs
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Augmentation des superficies irriguées et de la production agricole
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Satisfaction des agriculteurs sur les périmètres irrigués
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Oui
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	lakehal_younes@yahoo.fr
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	www.onid.com.dz
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Valorisation des boues résiduaires dans l'agriculture et l'industrie

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Valorisation des boues résiduaires	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Nationale
Mots clés	Boues, eaux usées, agriculture, industrie		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Réduire les coûts d'achat des engrais chimiques	-	-	-	Absence du cadre réglementaire
+	+	+	Améliorer la fertilité (chimique, physique et biologique)				
+	+	+	Créer de l'emploi avec la filière (compostage)				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Les boues, source de matière organique pour les sols	-	-		Frein psychologique de l'utilisation d'une boue provenant des eaux usées
+	+		Economie de l'eau				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Production de cultures bio	-	-		Si la qualité des boues n'est pas favorable pour la réutilisation
+	+	+	Réduire l'empreinte carbone				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		L'industrie (cimenteries)	-	-	-	Si les boues sont utilisées sans contrôle et suivi.
				-	-		Le renforcement du cadre réglementaire en matière de contrôle et de suivi est plus que nécessaire
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	La production des cultures bio améliore le bien-être et la santé publique				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Élevé	Élevé
Entretien/ récurrent		Élevé



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Les boues stationnées dans nos STEPs posent un réel problème environnemental et de santé au travail. La seule issue est de les évacuer dans les CET qui sont malheureusement saturés. Le volume des boues produit au niveau des STEPs est appelé à augmenter considérablement et la solution envisageable à mettre en œuvre localement est leur valorisation, dans l'agriculture en tant que fertilisant et dans l'industrie en tant que structurant
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	La valorisation des boues permet de réduire les risques environnementaux et sanitaires du fait des gaz qu'elles dégagent. Elle réalise aussi des économies d'eau potable, le besoin en eau dans l'agriculture de certaines cultures sera réduit
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Les entreprises offrant des services comme Eau, Assainissement, les services agricoles et les investisseurs
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Les investisseurs, les centres de recherches, les agriculteurs
Approche méthodologique	Approche	Participative
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Avec une démarche de dialogue avec les parties prenantes intéressées
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Evolution du cadre réglementaire. Accompagnement avec des actions de communication et de sensibilisation des utilisateurs d'abord (les agriculteurs) et le consommateur final
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Conformité. Implication. Cadre réglementaire
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Collectivement avec les Parties Prenantes
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Impact positif économique et environnemental
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Elle répond amplement au besoin
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette pratique est déjà utilisée au niveau régional et international. Elle a donné des résultats plus particulièrement le compostage.
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Reda Boudeb : Directeur de l'exploitation assainissement. Tél. 0661 56 27 96. Redouane ISSADI : Chef de projet Tél. : 0661 92 40 60
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	

Inventaire des points d'eau à usage agricole

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Quantifier les Ressources en Eau Souterraine	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	كمية الموارد المائية	Echelle	National/international
Mots clés	Forages, puits et sources, agriculture		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Identifier les points de prélèvement qui sont réellement exploités pour l'irrigation.				
+	+	+	Quantifier les volumes d'eau prélevés sur les ressources en eau souterraines par l'agriculture.				
+	+	+	Déterminer le niveau d'exploitation des nappes aquifères.				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Systématiser les pratiques d'économie et de valorisation de l'eau agricole par des procédés et les équipements appropriés				
+	+	+	Instituer le comptage des eaux produites et consommées afin de lutter contre la surexploitation des nappes et contre le gaspillage de l'eau				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Economiser l'eau par les nouvelles techniques				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Maitriser le nombre de points d'eau à usage agricole				
+	+	+	Augmenter la production agricole par un usage rationnel				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre		Moyen
Entretien/ récurrent		



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	La préservation de la ressource en eau exige le contrôle de son usage
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Par l'application de nouvelles techniques : Aspersion, Goutte à goutte
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	L'Agence de Bassin Hydrographique « Oranie - Chott Chergui », La direction des services Agricoles et les chambres d'Agriculture
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	
Approche méthodologique	Approche	L'Approche méthodologique consiste en la collecte et le traitement de données sur les points d'eau (Forages, puits, sources) exploités pour l'usage agricole
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	En étroite collaboration avec les partenaires de l'eau et de l'agriculture
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	La mise en place d'un inventaire des données collectées et une synthèse des études menées et des enquêtes sur terrain
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Les mentalités des agriculteurs Les difficultés sur terrain (Les intempéries)
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Utiliser peu d'eau en appliquant les nouvelles techniques économiques de l'eau Maîtriser les besoins en eau par rapport aux différents types de cultures
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	L'augmentation du rendement des différents types de culture Le coût d'investissement de ces cultures
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Pour la pomme de terre les besoins sont 2700 m ³ /ha pour G à G et presque 5500 m ³ /ha pour le système gravitaire.
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette bonne pratique peut être reproduite à l'échelle internationale tenant compte des spécificités des pays
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Différentes études des partenaires de l'eau et l'agriculture www.abhoranie.dz





Finance de l'eau

Droit à l'eau en Algérie

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Droit à l'eau en Algérie	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	National
Mots clés	Eau, accès, tarif		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Une population aisée et épanouie	-	-	-	Le coût réel dépasse le coût infligé au citoyen
+	+	+	L'accès et le coût étant relativement équitables entre les classes sociales				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Le citoyen ne ressent pas directement les différents aspects du stress hydrique	-	-		Le bas coût peut entraîner le gaspillage involontaire
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Les secteurs environnementaux directement gérés par l'homme n'éprouvent pas directement la déficience	-	-		La consommation excessive.
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Tous les domaines nécessitant une consommation d'eau se voient relativement satisfaits				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	L'être humain dont le premier des besoins est de s'hydrater ne ressent pas le lourd fardeau du coût de la consommation d'eau				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent	Faible	Élevé

Zone tarifaire territoriale	Tarif DA/m ³		Tarif applicable par catégories d'usagers		
	Eau potable	Assainissement	Catégorie I Les ménages	Tranches de consommation mensuelle (T)	Unité de Multiplication
Alger - Oran Constantine	6,30	2,35	Tranche I	<= 25 m ³ /T	X 1
Chlef	6,10	2,20	Tranche II	De 26 à 55 m ³ /T	X 3,25
Oran	5,80	2,10	Tranche III	De 56 à 82 m ³ /T	X 5,5
			Tranche IV	> 82 m ³ /T	X 6,5

1 Euro = 100 DA



Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	La sécheresse a servi en Algérie durant le début des années 2000 au nord comme au sud.
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	L'instauration d'un tarif d'eau abordable et facilitation de la procédure de paiement par voie électronique
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	ADE - SEAAL - MRE
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Différents bureaux d'études et fournisseurs locaux et internationaux
Approche méthodologique	Approche	De différents projets de dessalement des eaux, de transfert et de réutilisation ont été lancés pour subvenir aux besoins et permettre de maintenir des tarifs relativement abordables au citoyen et qu'il peut même payer par voie électronique désormais
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	De différentes sociétés internationales et locales d'étude et réalisation ont investi dans le marché algérien durant la dernière décennie
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Optimisation de l'usage en limitant le gaspillage à toutes les échelles
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Le défi principal reste la sensibilisation contre le gaspillage et la pollution afin de préserver les ressources
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Médias et inclusion de l'éducation aux bonnes pratiques environnementales depuis l'école primaire voire même la petite école
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Simplification de la procédure de paiement
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Le citoyen étant l'élément receveur principal de cette pratique ne ressent plus les brutaux impacts de la pénurie
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette approche peut être suivie par différents pays souffrant de pénurie d'eau
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	ADE-SEAAL-MRE
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	https://www.ade.dz/index.php/projets/projets-ade http://www.seaal.dz/espace-client/fatourati/
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	https://www.pseau.org/outils/ouvrages/ipemed_etat_des_lieux_du_secteur_de_l_eau_en_algerie_2013.pdf



Facture en Ligne de la SEAAL



Adaptation et résilience au Changement Climatique

Adaptation aux changements climatiques en Algérie

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Adaptation aux Changements climatiques	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	التكيف مع تغير المناخ	Echelle	Locale/Nationale
Mots clés	Adaptation, changement climatique, Algérie		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Maitrise des études hydrologiques	-	-	-	Entretien du réseau d'eau pluviale
+	+	+	Dimensionnement adéquat des réseaux d'eau pluviale	-	-	-	Participation du citoyen dans le colmatage du réseau d'eau pluviale
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Construction des ouvrages de stockage d'eau pluviale	-	-	-	Manque de financement des projets de construction d'ouvrage pour drainage de l'eau pluviale
+	+	+	Elaboration d'un schéma directeur d'assainissement pour les villes et agglomérations	-	-	-	Insuffisance de personnel qualifié dans le domaine des études de drainage d'eaux pluviales
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Permet de protéger les villes et les agglomérations	-	-	-	Inondations des zones urbaines
			Permet de déterminer les zones inondables	-	-	-	Dégâts humains et matériels
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Prévenir les zones inondables et minimiser les dégâts humains et matériels	-	-	-	Insuffisance d'ouvrage de drainage des eaux pluviales
Contribution aux conditions d'existence/bienêtre humain							
+	+	+	Plus d'ouvrages de drainage d'eau pluviale pour moins de risque d'inondations des villes				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Moyen
Entretien/ récurrent	Faible	Moyen

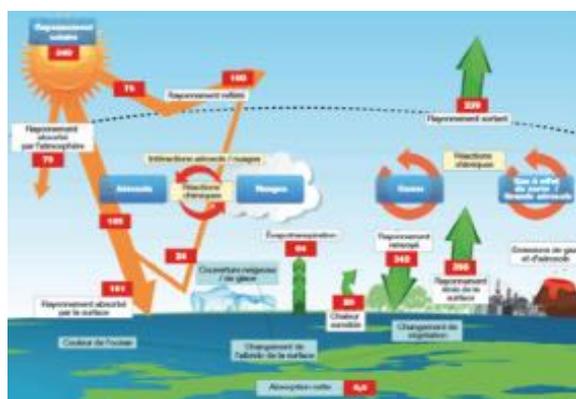


Schéma présentant le changement climatique

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Le changement climatique induit le réchauffement planétaire engendré par les émissions des gaz nocifs dans l'atmosphère.
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Minimiser les émissions des gaz nocifs dans l'air produit une diminution du réchauffement planétaire et moins de changement climatique.
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Office National de la Météorologie (ONM)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Les pays industrialisés tels que : Les états unis d'Amérique, le Canada, la Chine et les pays d'Europe
Approche méthodologique	Approche	Application de la règle " pollueur payeur "
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Participation de plusieurs institutions et organisations mondiales pour la protection de l'environnement
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Le financement des projets, l'ingénierie, le savoir, la volonté politique, facteurs minimisant le changement climatique, pénurie d'eau
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	De cesser les émissions des gaz nocif par les pays industrialisés
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Volonté politique des pays vers le développement durable de notre planète
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Milieu favorable de vie (terre et atmosphère) pour les générations futur
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	L'humanité va bénéficier du cadre de vie meilleur par ce développement durable (milieu sain de faune et flore)
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Réduction davantage des émissions des gaz nocifs dans l'air par l'utilisation des énergies renouvelables dans l'industrie et les moyens de transport.
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Plusieurs liens internet existent avec les mot clés citées en haut de cette fiche
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mot clés citées en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	Ressources en Eau & Changement Climatique : Impacts anthropiques et climatiques sur la variabilité des ressources en eau (Eau-Société-Climat'2017 (ESC2017-) ; Water-Society-Climate'2017 (Echap - 2017) ; Hammamet le 3, 2 et 4 Octobre 2017 Thème II : Évaluation des ressources en eau sous les pressions de l'humanité et des changements climatiques Thème III : Vulnérabilité des ressources en eau aux changements climatiques Thème IV : Modélisation de l'impact des changements anthropiques et climatiques sur les ressources en eau



**Autres
pratiques**

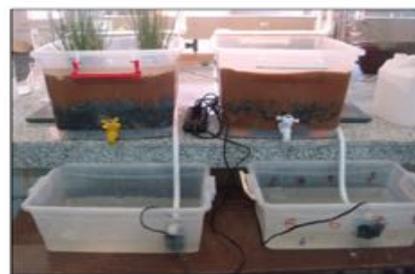
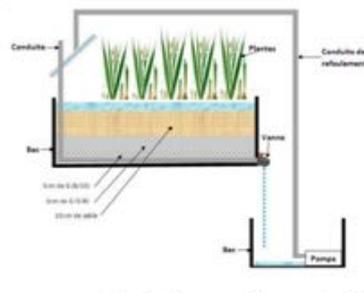
Valorisation du sable de dune du grand Erg Occidental dans le prétraitement des eaux usées urbaines par filtration dans le Sud Algérien.

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Valorisation du sable de dune dans le prétraitement des eaux usées urbaines par filtration	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	Locale / Nationale
Mots clés	Filtration, Sable de dune (Erg occidental), Eau usée urbaine		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Combler le déficit en eau d'irrigation	-	-	-	Technique utilisée que pour les eaux usées urbaines faiblement chargées
+	+	+	Matière première disponible				
			Consomme moins d'énergie				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Technique ne demande pas de personnels spécialisés	-	-	-	Eau destinée à une certaine catégorie d'agriculture
+	+		Technique couplée (Hybride) à la phytoépuration				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Elimination de l'odeur	-	-		Production de boue
+	+	+	Elimination de la couleur				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		Eau de qualité acceptable pour l'irrigation	-	-	-	La station doit répondre aux normes d'hygiène
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+			Plus de disponibilité d'eau et de produits agricoles				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Faible
Entretien/ récurrent	Normal	Faible



Pilote expérimental (Phyto remediation) conçu par A.Badri

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	La demande en eau à usage agricole et industriel pose problème dans les régions arides
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	L'utilisation des eaux non conventionnelles peut combler le déficit en eau
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Algérienne des eaux (ADE) et ONA
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Algérienne des Eaux (ADE) et Ministère des ressources en eau
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres national
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Implication des chercheurs universitaires
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Le financement, l'ingénierie et la protection de l'environnement
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	La collecte des eaux usées, les boues et la localisation des sites à intérêts économiques (du grand erg)
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Choix de bons matériaux (granulométrie,...)
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Les bénéficiaires (en particulier les agriculteurs) peuvent minimiser la consommation de l'énergie et les collectivités locales peuvent l'utiliser pour les espaces verts (projet en cours)
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	L'acceptation des bénéficiaires de cette eau facilement malgré les odeurs qui persistent
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Les stations d'épuration peuvent être construites avec des débits plus importants
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	https://www.researchgate.net/profile/Maazouzi_Abdelhak
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Plusieurs liens internet existent avec les mot clés citées en haut de cette fiche
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	<p>MAAZOUZI Abdelhak, KETTAB Ahmed, BADRI Abdelkader, ZAHRAOUI Brahim, KHELFAOUI Rachid. « Algerian Sahara Sand Dunes characterization » DOI: 10.1007/s0-9196-014-12633 Springer Volume 6, Issue 2014) 3), Page 154-149.</p> <p>Maazouzi , A. Kettab, A. Badri, B. Zahraoui, A. Kabour, L.Chebbah «Contribution to the study of the effect of urban wastewater on the degradation of ground water quality and to the treatment by filtration on dune sand of the city of Bechar (Algeria) » Desalination and Water Treatment 68-58 (2011)30.</p> <p>Projet national de recherche PNR :Projet agréé à partir du -2011-11-23 Équipe de recherche : Maazouzi.A, (Porteur de projet), Khalfaoui.R, Mitiche .R, Badri.A, Zahraoui.B, Zine.Z. Suivi par l'organisme pilote : CRSTRA.</p>



Site web junior : Programme de sensibilisation aux enfants

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Sensibilisation virtuelle	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	التوعية الافتراضية	Echelle	National/international
Mots clés	Enfants, sensibilisation, eau, activités, jeux		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Inculquer la culture d'économie d'eau				
+	+	+	Préserver l'eau pour l'avenir				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Impliquer la nouvelle génération à l'économie de l'eau				
+	+	+	Changer les pratiques et les mentalités pour l'usage de l'eau				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Moins de gaspillage				
+	+	+	Moins de pollution				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Préservation de l'environnement				
+	+	+	Enrichissement du programme de l'éducation				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	L'éducation de nos enfants pour aimer leur environnement				
+	+	+	Amélioration du niveau de vie « l'eau c'est la vie »				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Très faible	Très faible
Entretien/ récurrent	Très faible	Très faible

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Vu le manque d'eau, la sensibilisation à l'économie de l'eau est indispensable pour la nouvelle génération
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	A travers les jeux éducatifs publiés sur le site, l'enfant apprend : <ul style="list-style-type: none"> . La valeur de l'eau . Le cycle de l'eau . Les bonnes pratiques à l'économie de l'eau
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	L'Agence de Bassin Hydrographique de l'Oranie - Chott Chergui
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Ministère de l'éducation ...
Approche méthodologique	Approche	La pratique sur site web est accessible pour tout le monde
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Électronique
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	La conception, la mise à jour, l'intégration des jeux et les récompenses
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Contribution des partenaires (secteurs de l'éducation)
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Un programme de sensibilisation est effectué à travers les établissements scolaires et les projets de conventions
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Education de la nouvelle génération
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Nombre de visiteurs important démontre la validation des bonnes pratiques
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette bonne pratique peut être reproduite à l'échelle internationale tenant compte des spécificités des pays
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Contact ABH OCC : tél : +213 41 40 06 95 fax + 213 41 40 79 88 E-mail : occ.d@agire.dz
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	www.abhoranie.dz/sitejunior
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	www.abhoranie.dz



Journée d'information au secteur juridique

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Journée d'information au secteur juridique	Pays	Oran
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	يوم إعلامي للسلك القضائي	Echelle	Nationale
Mots clés	Secteur juridique, sensibilisation, économie, eau		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Inculquer la culture d'économie d'eau				
+	+	+	Préservation de l'eau pour l'avenir				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Inciter les usagers à l'économie de l'eau et à la préservation de sa qualité				
+	+	+	Changer les pratiques et les mentalités pour l'usage de l'eau				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Moins de gaspillage				
+	+	+	Moins de pollution				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Exposer des problèmes aux quels sont confrontés les ABHs en matière de collecte des redevances				
+	+	+	Faire connaître le rôle de l'Agence dans le domaine de la redevance				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Protection du domaine public hydraulique, en incitant les usagers à limiter leur consommation à leurs stricts besoins				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Très faible	Très faible
Entretien/ récurrent	Très faible	Très faible



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	La sensibilisation des redevables pour le paiement des factures
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	A travers les communications présentées par les intervenants durant la journée le redevable apprend : La valeur de l'eau L'importance du paiement de facture La valeur de la collecte de la redevance
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	L'Agence de Bassin Hydrographique Oranie - Chott Chergui
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Secteur juridique
Approche méthodologique	Approche	Documents de vulgarisation sur la collecte de la redevance sont distribués aux invités.
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Journée d'information et de sensibilisation sur les aspects juridiques liés à la collecte des redevances du domaine public hydraulique
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Présentation de communications- distribution de la documentation « affiches-dépliants-livres-guides »
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Contribution des partenaires (secteurs juridique-secteur de l'eau)
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Un programme de sensibilisation est effectué à travers les cours d'Oran et des projets de conventions
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Inculquer la culture de la préservation de l'or bleu chez les usagers de l'eau Faire connaître les missions et activités de l'AGIRE et ses démembrements (ABHs) notamment dans le domaine de collecte et de la gestion de la redevance
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Nombre des personnes présentes important démontre la validation des bonnes pratiques
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette bonne pratique peut être reproduite à l'échelle internationale tenant compte des spécificités des pays
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Contact ABH OCC : tél : 95 06 40 41 213+ fax + 88 79 40 41 213 E-mail : occ.d@agire.dz
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	Contact ABH OCC : tél : 95 06 40 41 213+ fax + 88 79 40 41 213 E-mail : occ.d@agire.dz
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	www.abhoranie.dz



Journée de sensibilisation au profit des imams

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Formation aux imams	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	دورة تكوينية للمائدة أنمة ولاية وهران	Echelle	régionale
Mots clés	Imams, sensibilisation, économie, eau		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Inculquer la culture économie d'eau				
+	+	+	Préservation de l'eau pour l'avenir				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Impliquer le large public à l'économie de l'eau				
+	+		Changer les pratiques et les mentalités pour l'usage de l'eau à travers le prêche et les cours islamiques				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Moins de gaspillage				
+	+	+	Moins de pollution				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Préserver l'environnement et l'eau				
+	+	+	Enrichir le programme des cours islamiques au niveau des mosquées				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Inculquer l'éducation de l'eau au citoyen afin d'assurer la durabilité de cette ressource				
+	+	+	Améliorer le niveau de vie « l'eau c'est la vie »				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Très faible	Très faible
Entretien/ récurrent	Très faible	Très faible



Journée en photo

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Vu le manque d'eau, la sensibilisation est indispensable pour le citoyen à l'économie de l'eau
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	A travers la formation les imams apprennent à montrer au large public : <ul style="list-style-type: none"> . La valeur de l'or bleu . La culture de la préservation de cette ressource . Les bonnes pratiques à l'économie de l'eau . Assurer la durabilité de l'eau . Enrichir le programme des cours islamiques au niveau des écoles coraniques
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	L'Agence de Bassin Hydrographique Oranie - Chott Chergui
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Ministère des affaires religieuses « mosquée et les écoles coraniques »
Approche méthodologique	Approche	Documents de vulgarisation sur l'économie de l'eau sont distribués au large public « livres -dépliant-affiche A-2frayer»
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Journée de sensibilisation aux imams de la wilaya d'Oran
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Présentation de communications distribution de la documentation « affiches-dépliants-livres »
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Un programme de sensibilisation est effectué et distribué au large public à travers le prêche de vendredi
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Inculquer la culture de la préservation de l'or bleu chez les citoyens à travers les mosquées
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Nombre de participants important démontre la validation des bonnes pratiques à l'économie de l'eau
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette bonne pratique peut être reproduite à l'échelle nationale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Contact ABH OCC : tél : 95 06 40 41 213+ fax + 88 79 40 41 213 E-mail : occ.d@agire.dz
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	www.abhoranie.dz



L'assainissement à l'école

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	L'assainissement à l'école	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	الصرف الصحي في المدرسة	Echelle	National/ Régional
Mots clés	Sensibilisation, eau, assainissement, écoliers, eaux usées		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
	+	+	Pas immédiatement mais à long terme les écoliers seront des adultes qui respecteront l'environnement et les personnes qui travaillent dans le domaine de l'assainissement				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	cette action veille à l'initiation des enfants aux bonnes pratiques				
+	+		A long terme ces pratiques deviennent des habitudes chez les enfants, elles influencent ainsi le paysage socioculturel				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Les enfants initiés à travers cette action veillent au respect de la nature, avec les bons gestes ils évitent les mauvaises pratiques				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Eduquer les enfants au respect de l'environnement dès le jeune âge				
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Les enfants initiés par l'action éprouvent une grande satisfaction à avoir de bonnes pratiques et à partager ces habitudes avec les autres				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Élevé	Élevé
Entretien/ récurrent	Moyen	Élevé



Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	La Cellule Centrale de la Communication lance l'action « assainissement à l'école » qui est une opération d'éducation et de sensibilisation destinée aux élèves au sein de leur établissement scolaire. Son objectif est d'initier l'école comme institution et l'enfant comme acteur à la protection de l'environnement et de la ressource hydrique, à travers une approche pédagogique basée sur la présentation et l'explication du domaine de l'assainissement et de ses ouvrages ainsi que son importance pour l'environnement et pour la vie du citoyen
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Faire connaître aux écoliers les ouvrages de l'assainissement « le réseau d'assainissement, la station d'épuration », et leur fonctionnement Sensibiliser les écoliers aux difficultés des métiers de l'assainissement Faire connaître aux écoliers le domaine de la réutilisation des eaux épurées
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Cellule Centrale de la Communication de l'Office national de l'Assainissement (ONA)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	L'action initiée au niveau de la direction générale a été généralisée à toutes les zones de l'ONA par les chargés de communication avec les mêmes moyens utilisés au niveau de la direction générale. Ainsi des écoliers au niveau national ont été initiés par cette action.
Approche méthodologique	Approche	Présenter des jeux relatifs aux métiers de l'assainissement et les écoliers participent en jouant et en posant des questions
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	L'interactivité entre les différents intervenants et les écoliers.
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	L'assainissement à l'école est réalisé en se basant sur une méthode pédagogique Un espace au niveau de l'école est aménagé avec des supports de communication à savoir, un data show, des dépliants de sensibilisation et un tableau pour faire un cours d'initiation à l'assainissement Cette action se déroule avec la participation des représentants de l'ONA, chargé de communication et ingénieur. Ils font un cours éducatif pour expliquer toutes les notions du monde de l'assainissement. Les enfants échangent les idées et posent des questions aux représentants de l'ONA. Après le cours, les enfants visionnent un film animé qui relate le fonctionnement d'une STEP et du réseau d'assainissement dans une agglomération
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Pas de difficultés majeures juste l'organisation et la préparation de la mallette éducative.
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Une planification initiale est nécessaire
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	-Réactivité des écoliers et du personnel scolaire « professeurs et directeurs » -Les écoliers assimilent le message de l'action et réagissent avec les bons gestes. -Les enfants diffusent le message de l'action en informant les parents et autres personnes de leur entourage.
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Les interactions avec les écoliers sont le meilleur témoin sur la réussite de cette action
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Cette initiative est très sollicitée par les établissements scolaires publics et privés
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	m.ouyahia@ona-dz.com s.mebrek@ona-dz.com
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	http://ona-dz.org/L-Assainissement-a-l-ecole.html
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	http://ona-dz.org/

Lavage de voitures à sec

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Lavage de voitures à sec	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)		Echelle	National/ Régional
Mots clés	Voiture, lavage à sec, eau		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	On n'utilise qu'un spray ou un shampooing et deux chiffons microfibrés.	-	-		Laver sa voiture sans eau peut demander beaucoup plus de temps qu'un lavage classique à l'eau.
+	+	+	Un flacon permet en général 3 ou 4 lavages selon l'état du véhicule	-	-		Il faut disposer d'un certain stock de chiffons en microfibrés pour laver sa voiture (ils se salissent rapidement).
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	les produits sont faciles à utiliser sur toutes les surfaces	-	-		Le rendu final n'est pas irréprochable : traces d'eau, zones mal nettoyées, éventuelles rayures sur la peinture ...
+	+	+	C'est rapide : selon la taille du véhicule, un nettoyage extérieur sans eau dure environ 1 heure				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	L'utilisation de produits biodégradables (sans solvants et des chiffons en microfibrés) contribue au respect de l'environnement	-			Pour laver sa voiture sans eau, on n'utilise pas n'importe quel chiffon
+	+	+	les produits sont moins polluants pour l'environnement. De plus, on épargne l'eau				
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+		Il évite la pollution liée au rejet des eaux souillées, qui comportent énormément de polluants comme le plomb, le fer, l'aluminium, le nickel, les phosphates.	-			Le produit sèche très vite, donc il vaut mieux éviter de l'utiliser lors de fortes chaleurs
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+	+	Ça ne demande pas de logistique particulière : on peut facilement stocker ces produits et nettoyer le véhicule quand on veut.				
+	+	+	Il nettoie toute surface et compile trois actions en une : le lavage, le lustrage et la protection.				

Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Faible	Élevé
Entretien/ récurrent		Moyen



Lavage de voiture à l'eau

Éléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	Le lavage sans eau est une technique de nettoyage automobile qui réduit la quantité d'eau utilisée donc permet de préserver cette ressource qui est précieuse pour l'ensemble de la planète. Laver sa voiture à l'eau représente jusqu'à 6 % de la consommation d'eau
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Un lavage à haute pression nécessite 200 litres d'eau et un lavage à la main (tuyau d'arrosage) 300 litres d'eau
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Particuliers
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Privé
Approche méthodologique	Approche	méthodologique
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Subvention de l'état pour créer des micro entreprises dans le domaine du lavage à sec
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Le produit sèche très vite, donc il vaut mieux éviter de l'utiliser lors de fortes chaleurs Grande quantité de chiffons
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Avoir un stock important de chiffons en microfibras important. Stocker les produits dans une enceinte
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	laver soi-même son véhicule nécessite des moyens matériels, (point d'eau, tuyau d'arrosage, prise électrique avec une éventuelle rallonge pour l'aspirateur) et surtout une place de parking privée où l'eau peut s'évacuer.
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Hormis pour les voitures excessivement sale, le lavage sans eau est réellement efficace et permet d'enlever toute trace de boue et de désincruster les moustiques collés au pare-choc, qui sont bien souvent très difficiles à enlever, même avec un lavage haute pression
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Ne nécessite pas de mains d'œuvre qualifiée ni de gros moyens matériels
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	http://www.virlo.dz/
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	http://www.virlo.dz/
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Valorisation de la Saumure

Nom attribué à la bonne pratique (en français)	Valorisation de la Saumure	Pays	Algérie
Nom attribué à la bonne pratique (en arabe)	تثمين محلول ملحي	Echelle	Locale/National
Mots clés	Eau, Mer, sel, dessalement, saumure		

Bénéfices de production et socio-économiques				Inconvénients de production et socioéconomiques			
+	+	+	Production alimentaire	-	-		Utilisation d'un produit chargé en métaux
+	+		Consomme moins d'énergie				
Bénéfices Socioculturels				Inconvénients Socioculturels			
+	+	+	Technologie bien maîtrisée	-	-		Aucun risque lié à la technologie
+	+		Riche en minéraux				
Bénéfices écologiques				Inconvénients écologiques			
+	+	+	Contribuer à l'équilibre écologique marin	-	-		Augmentation de la salinité du site
+	+	+	Produit utilisable à 100%	-	-		Mauvaise gestion de la salinité
Bénéfices Hors site				Inconvénients Hors site			
+	+	+	Utilisation d'un milieu agressif	-			Mauvaise intégration paysagiste
Contribution aux conditions d'existence/bien-être humain							
+	+		Produit alimentaire-régénéré : ressources de vie				

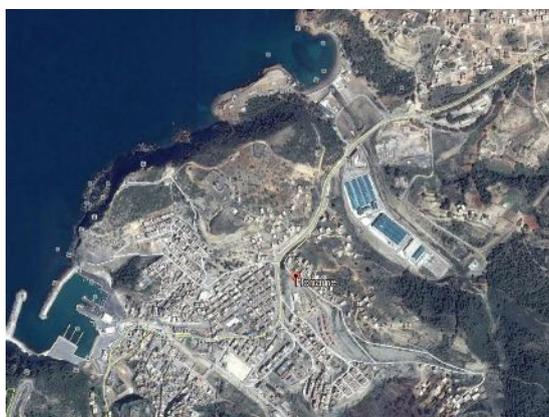
Bénéfices/ coûts selon les exploitants

Bénéfices comparés avec les coûts	Court terme	Long terme
Mise en œuvre	Moyen	Fort
Entretien/ récurrent	Faible	Moyen



Rejet et étangs de saumure

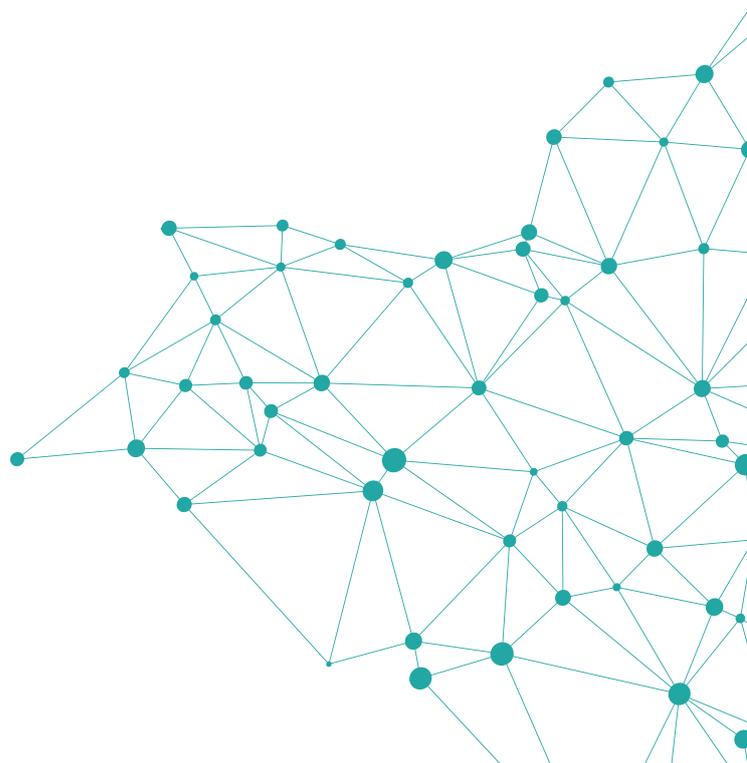
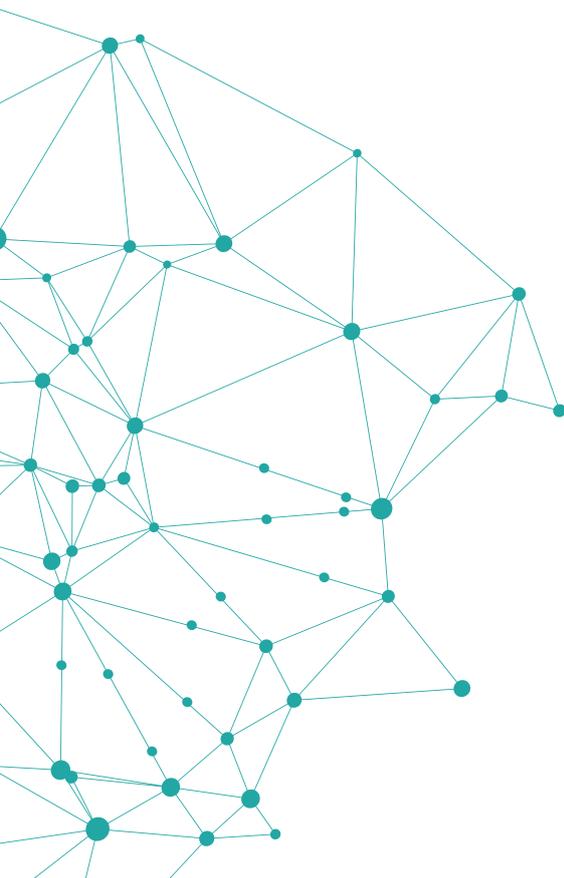
Eléments	Questions à se poser	Information
Définition / Description	Le contexte de la situation de départ et la problématique soulevée (quelques détails pour explication)	La Demande croissante L'orientation de la politique gouvernementale vers l'auto satisfaction
	Expliquez comment la bonne pratique contribue à la réduction des risques et à la gestion des crises de stress hydrique	Préserver l'équilibre écologique
	Institution(s) de mise en œuvre de la bonne pratique	Etatique (MREau, M'Energie) ou privé (concessionnaires)
	Partenaire(s) impliqué(s) dans la réalisation de la bonne pratique	Ministère des ressources en eau et Ministère du commerce
Approche méthodologique	Approche	Appel d'offres international
	De quelle manière le processus a-t-il été participatif ?	Consultation entre plusieurs institutions
	Identification des facteurs clés pour le succès de la pratique	Le financement, l'ingénierie et la volonté,
Difficultés rencontrées	Quelles sont les difficultés rencontrées dans les pratiques et les défis à relever ?	Foncière
	Comment ces difficultés sont-elles abordées	Choix d'une bonne technique
Impacts	Quel est l'impact (positif ou négatif) de cette pratique sur les moyens d'existence des bénéficiaires ?	Niveau de vie meilleur par la création d'emplois et la préservation du milieu marin
Validation	Confirmation par les bénéficiaires que la pratique répond bien aux besoins	Les engagements internationaux de l'Algérie visant la protection de l'environnement et du milieu marin
Reproductibilité à grande échelle	Les possibilités de reproduire la bonne pratique (nationale, régionale, internationale) ?	Nationale et Internationale
Contact	Les coordonnées des personnes, du projet à qui s'adresser si on veut plus d'informations sur la bonne pratique	Station de dessalement de Tlemcen
Lien URL de la pratique	Où peut-on retrouver cette bonne pratique sur Internet ?	
Références Bibliographique	Donner une référence bibliographique (article, livre, communication ;)	



Vue d'ensemble de la zone de la bonne pratique

Liste non exhaustive de personnes remerciées par ordre alphabétique

Abbouni Abdelkrim	Boukrouna Mourad	Laoufi Toufik
Abdelbaki Cherifa	Boulbair Khelil	Lateb Abdelhamid
Abid Chafia	Boumalek Walid	Latrache Djamel
Adda Sabrina	Bounia réda	Lehtihet Lamia
Ahmed ibn Sina Hamouda	Boutaleb Redouane	Louhab Abdelkrim
Aichaoui Tahar	Bouteldjaoui Fatah	Maarouf Saliha
Ait Dahmane	Bouziane Islam	Maazouzi Abdelhak
Aloui Rafika	Bouzroua Yazid	Marouf Saliha
Amara mourad	Brouri Maliya	Mebtoul Abderahmane
Amirouche	Cabibel Brice	Mekideche Mustapha
Badji Faiza	Cherif Nabila	Mekkaoui Abdelrahmane
Baghli Naoual	Chibane Hocine	Meksi Abdelkader
Bakhta Mohamed	Chikhaoui Fatiha	Melboucy Abdelmalek
Belghali Mohamed	Deramchi	Mesrati
Belgour Amal	Djebbar Yacine	Mitiche Ratiba
Belkheir Nabila	Djedai Houria	Mokedeme Ikram
Benbedka Abdelghani.	Djillali Youcef	Mokrane Wahiba
Bendjellouli Bouziane	Drouiche Nadjib	Mouici Rabah
Benlala Abdelhamid	Fajolles Yann	Nabou Mohamed
Bensacia Nabila	Gafsi Mustapha	Nadri Ahmed
Bensari Md	Harik Hakim	Oggad el Mahdi
Benzerga Nassredine	Hassani Salim	Oualkacha Laila
Benziada Salim	Himrane Hocine	Ouchai Naima
Berrahma Mohammed	Kadri Nabila	Remini Boualem
Berraki A	Kaoula Adel	Rezzak Abdekader
Berreksi Ali	Karef Salah	Rodriguez Maria
Bouanani Hanane	Kerbachi Rabah	Smaoune Mansour
Boudjenan Eilhem	Kerzaz Miloud	Smati Abdelouahab
Boughalem Mostafia	Khacheba Rafika	Wirbel Denis
Bougueroua Omar	Kherras khatim	Zaier Hocine
Boukhalfa Djahida	Lakehal Mohamed	Zerga Abdellati
Boukhari		



Projet « CREM »

Coopération Régionale pour une Gestion Durable
des Ressources en Eau au Maghreb

Juin 2020