



Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso

Une même ressource pour de multiples usages

Synthèse de l'atelier d'échanges et de partages d'expériences

29 et 30 novembre 2018 à Ouagadougou



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



Table des matières

1	Contexte	3
2	Déroulement des travaux	4
2.1	Introduction à la thématique : mieux connaître les ressources en eau du Burkina Faso	4
2.2	La gestion des ressources en eau au Burkina Faso, le lien entre tous les usages.....	11
2.3	Partage d'expériences sur les usages de l'eau au Burkina Faso	19
3	Visite du barrage de Loumbila.....	27
3.1	Présentation de l'ouvrage	27
3.2	Différents usages de l'eau autour du barrage	28
3.3	Les problématiques rencontrées autour du barrage de Loumbila	29
3.4	Les perspectives pour la protection du barrage	30
	Conclusion.....	31
	Annexe : Liste des participants.....	32

Le réseau ACTEA en partenariat avec l'OIEau (Office International de l'Eau) a organisé les 29 et 30 novembre 2018, un atelier d'échanges et de partages d'expériences sur la gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso. Cet atelier a bénéficié du soutien des Agences de l'eau burkinabè du Mouhoun et du Nakanbé, des Agences de l'eau françaises Loire Bretagne, Rhône Méditerranée Corse et Seine-Normandie, et de la Région Auvergne Rhône Alpes.

Les acteurs de l'eau et de l'assainissement au Burkina Faso sont confrontés à de grands défis relatifs aux ressources en eau : au regard des ressources renouvelables disponibles et mobilisées, des multiples demandes en eau et des pressions, humaines et climatiques pèsent de plus en plus sur ces ressources. Face à ces défis, le Burkina doit trouver les modalités de gestion qui permettront de satisfaire durablement à la fois tous les besoins en eau des populations et préserver l'environnement.

Il a donc été proposé aux participants d'échanger sur des expériences concrètes et pratiques locales afin de :

- Mieux comprendre les liens entre les usages de l'eau et la gestion des ressources en eau ;
- Mieux connaître les ressources en eau disponibles et leur possible vulnérabilité pour prendre en compte ces informations dans des projets d'eau potable et d'assainissement (en particulier pour localiser les points d'eau à réaliser, définir des mesures de protection des ressources, animer la concertation entre les usagers de l'eau, organiser la gestion des points d'eau, etc.), mais aussi dans des projets ciblant des thématiques plus agricoles et artisanales ;
- Décloisonner les interventions dans les domaines de l'eau potable/assainissement et ceux de la gestion des ressources en eau et faciliter les collaborations entre les acteurs locaux ;

Cet atelier a rassemblé plus de 80 acteurs impliqués dans les services d'eau potable et d'assainissement, l'agriculture et la gestion des ressources en eau : autorités communales, techniciens municipaux, , représentants des CLE (Comités Locaux de l'Eau), opérateurs privés, acteurs institutionnels (Agences de l'Eau du Nakanbé et du Mouhoun, SP/GIRE (Secrétariat Permanent pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau), DGRE (Direction Générale des Ressources en Eau), acteurs de coopération, chercheurs, exploitants de périmètres irrigués, industriels, etc.

Au côté des acteurs burkinabés du secteur, des partenaires de France (pS-Eau et OIEau) et des Ministères en charge de l'eau du Bénin et du Togo, impliqués dans la mise en place de l'Autorité du Bassin du Mono (bassin transfrontalier entre le Bénin et le Togo), sont venus partager leurs expériences.

2.1 Introduction à la thématique : mieux connaître les ressources en eau du Burkina Faso

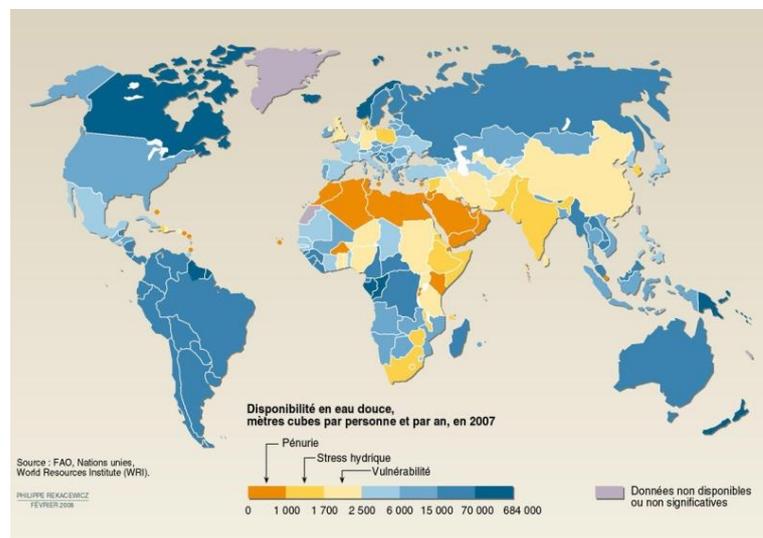
Cette première table-ronde avait pour objectif de cadrer le sujet de l'atelier et d'informer les participants sur l'état des ressources en eau au Burkina Faso.

Modéré par Hélène DENTEL, de l'OIEau, le panel d'experts était composé de :

- M. Boureima KOUANDA, Doctorant en hydrologie au ZIE
- M. Jean-Baptiste ILBOUDO, Agence de l'eau du Nakanbé
- M. Gérard ZONGO, Direction Générale des Ressources en Eau, Département des Etudes et Informations sur l'Eau (DGRE/DEIE)

La plupart des statistiques disponibles montrent que le Burkina Faso est en situation de **pénurie** en matière d'eau. Comme le montre la carte ci-dessous, le Burkina Faso fait partie des pays où la disponibilité en eau douce est en deçà des 1 000m³/hab/an.

La part renouvelable¹ réellement utilisable des ressources en eau est de 4,75 milliards de m³ en année moyenne. En année très sèche, ce volume se réduit à 2,32 milliards de m³ ([Etat des lieux des ressources en eau du Burkina Faso, 2001](#)).



Source : FAO 2007

Ces ressources limitées, selon ces statistiques, doivent pourtant répondre à de **multiples demandes en eau**. Au Burkina Faso, la demande domestique, c'est-à-dire l'eau potable pour la boisson, la cuisine, et autres activités domestiques n'est pas totalement satisfaite, puisqu'en 2017, le taux d'approvisionnement en eau potable était de 66,2% (source : base INO 2017). Par ailleurs, même si elle constitue une priorité, la demande domestique n'est pas la première consommatrice en eau.

En effet, la demande en eau au Burkina Faso se répartit comme tel :

- agriculture : 78 % (64% pour l'irrigation et 14% pour l'élevage)
- eau domestique : 21%
- industrie et activité minière : 1%²

Dès lors, comment gérer les ressources en eau pour répondre à l'ensemble de ces besoins ?

¹ Une ressource renouvelable est une ressource naturelle dont le stock peut se reconstituer sur une période courte à l'échelle humaine de temps, en se renouvelant au moins aussi vite qu'elle est consommée

² Source : Etat des lieux des ressources au Burkina Faso, DGRE, 2001

Les ressources en eau au Burkina Faso³

La pluviométrie

L'essentiel des ressources en eau provient des pluies qui sont les seules eaux que reçoit le pays. Les pluies engendrent le ruissellement et la recharge des nappes souterraines. On distingue trois régions caractéristiques de trois zones climatiques :

- La **zone sud-soudanienne** avec une pluviométrie moyenne supérieure à 900mm
- La **zone nord-soudanienne** avec une pluviométrie moyenne comprise entre 600 et 900mm
- La **zone sahélienne** avec une pluviométrie moyenne inférieure à 600mm⁴.

La hauteur des précipitations annuelles ne rend pas compte de l'effet sur la végétation des effets pluvieux. Les pluies de forte intensité sur les sols limoneux nus (début de saison des pluies) provoquent la formation de croûtes sans s'infiltrer et favorisent l'érosion régressive et le creusement des chenaux d'écoulement. De telles pluies favorisent le remplissage des marigots et des bas-fonds, à l'origine du comblement accéléré des cours et plans d'eau en zone sahélienne, mais ne favorisent pas les cultures pluviales.

Les eaux de surface

L'écoulement moyen des eaux de surface a été estimé à 8 milliards de m³ en 1991. Les cours d'eau, les mares temporaires, les mares permanentes, les retenues d'eau couvrent une superficie de plus de 100 000 ha. Les principaux bassins versants sont :

- Le **bassin de la Volta** : avec une superficie de 178 000 km², il est drainé par le Mouhoun, le Nazinon, le Nakanbé et la Pendjari
- Le **bassin de la Comoé** : avec une superficie de 17 000 km², il est drainé par le fleuve Comoé et ses affluents (la Léraba et le Yanon)
- Le **bassin du Niger** : avec une superficie de 79 000 km², il est drainé par les affluents du fleuve Niger (le Béli, le Gorouoll, la Sirba, le Gouroubi, la Diamangou et la Tapoa).

A l'exception de la Comoé et du Mouhoun, les autres fleuves ont un caractère temporaire.

Les eaux souterraines

L'hydrogéologie du Burkina fait apparaître deux grandes formations aquifères :

Le **sol cristallin** : il occupe la majeure du pays (225 000 km², soit 82% du territoire) où les eaux souterraines sont liées à la fissuration, à la fracturation ou à l'altération des roches. Les débits y sont généralement faibles (0,5 à 20 m³/h)

Les **zones sédimentaires** : ce sont des bandes qui vont du sud-ouest au nord et dans le sud-est. La nappe peut fournir des débits plus importants pouvant atteindre les 100 m³/h. Les nappes des roches sédimentaires perméables sont très vulnérables aux pollutions telles que microbiologiques (bactéries) et chimiques (intrants agricoles, nitrates).

³ Les informations contenues dans cet encadré sont issues du document « Politique et Stratégies en matière d'eau » adopté en conseil de ministre du 1^{er} juillet 1998.

⁴ La pluviométrie moyenne des villes françaises de Montpellier (Sud) et Brest (Ouest) est de 600 mm/an.

Bilan des ressources en eau au Burkina Faso (en m³)

L'ensemble des **ressources en eau renouvelables utilisables au Burkina** sont estimées à **4,75 milliards de m³** pour une année moyenne, et à **2,32 milliards** pour une année très sèche.

	Eau utile écoulemen t	Eau utile infiltration	Ressource renouvelable eau de surface	Ressource renouvelable eau souterraine	Ressource utilisable eau de surface	Ressource utilisable eau souterraine	Ressource utilisable totale
Année normale	8,79	32,4	8,79	0	4,75	0	4,75
Année très sèche	4,29	-	4,29	0	2,32	0	2,32

Source : [Etat des lieux des ressources au Burkina Faso](#), DGRE, 2001

Mobilisation et exploitation

Les eaux de surface

Les ouvrages de mobilisation des eaux de surface sont constitués par les petits et grands barrages, les seuils sur les rivières et les boulis que l'on trouve dans le nord du pays.

L'inventaire du projet « Renforcement DEP », effectué en 1993, fait état de l'existence de 2 100 retenues dont 300 à l'origine de plans d'eau permanents. L'inventaire des barrages du Projet Bilan d'Eau (mars 1991⁵) permet de faire le point sur la mobilisation des eaux de surface par bassin versant. Il ressort de cet inventaire que le Burkina Faso dispose de 4,75 milliard de m³.

Les grands pôles de mobilisation des eaux de surface sont :

- à l'Ouest : les barrages de Douna (50M m³), Moussodougou (38,5M m³)
- au Nord-Ouest : l'ouvrage du Sourou (300M m³)
- au Centre-Nord et Nord : les plans d'eau du Bam (41,2M m³), de Dem (12,0M m³), de Sian (6,0M m³), de Loumbila (36M m³) ; barrage de Kanazoé (75M m³)
- au Centre-Est : le barrage de Bagré (1 700M m³)
- à l'Est : le barrage de la Komienga (2 050M m³)

A ces retenues d'eau, il faut ajouter les barrages de Ziga (+200M m³) et de Samendéni (1 500M m³).

Ces pôles représentent plus de 80% de la capacité totale de stockage en eau de surface du Burkina.

Les eaux souterraines

Les ouvrages de mobilisation des eaux souterraines sont constitués par les puits traditionnels, les puits modernes busés à grands diamètre et les forages.

Les contraintes de mobilisation de l'eau

- L'évaporation : c'est l'un des problèmes majeurs dans la mobilisation des eaux de surface. Cette perte atteint les fortes valeurs (10mm/jours) aux mois de mars et d'avril.
- Le débit : pour l'exploitation des eaux souterraines, la recherche de l'eau dans le socle cristallin pose des difficultés et les forages dans ces zones ont des débits faibles (0,5 à 20m³/h).

Interventions des panélistes

Quel est l'état des ressources en eau au Burkina ?

Selon M. Boureima KOUANDA, le Burkina est considéré en situation de stress hydrique : les ressources en eau actuellement disponibles mobilisées aussi bien les eaux de surface que souterraines, ne sont pas suffisantes pour couvrir l'ensemble des besoins. Cependant, il relativise pour dire qu'il y a un potentiel de ressources, seulement elles ne sont pas encore complètement mobilisées aujourd'hui.

En termes d'évolution globale, on note une rupture depuis les années 70 dans la zone sahélienne : le cumul de la pluviométrie n'est plus le même aujourd'hui, avec une tendance globale à la baisse depuis une quarantaine d'années. Pour le futur, en se basant sur les données du rapport du GIEC (projection climatique, de température, de pluviométrie, etc), la plupart des modèles prévoient une baisse de la pluviométrie, certains prévoient une hausse, mais dans tous les scénarii les mois de septembre/août en 2100 ne seront plus considérés comme pluvieux. Ce sont des constats fait en étudiant le Complexe Mouhoun-Sourou. Cela a des impacts sur la recharge des nappes souterraines et donc une baisse du potentiel en eaux souterraines.

Il est donc difficile de prévoir avec précision l'état des ressources dans les années avenir au vu des variabilités importantes. Quoiqu'il en soit, il faut prendre en compte ce risque et l'intégrer dans nos gestions pour éviter d'entrer dans une situation irréversible.

Quels sont les outils utilisés pour améliorer la connaissance de la ressource ?

A ce jour, le Burkina ne dispose que de données partielles sur l'état réel des ressources en eau. Le dernier état des lieux date de 2001.

Il est difficile d'avoir une vision exhaustive et actualisée, notamment pour les ressources souterraines. Les outils actuels de collectes des données sont :

- Hydrométrie (mesure du débit et volume des cours d'eau) : 100 stations dont 67 à volume et 33 à débit
- Piézométrie (mesure de la hauteur des nappes phréatiques) : 94 piézomètres répartis sur 52 sites
- Qualité de l'eau : 32 points de prélèvements d'échantillon dont 18 sur le réseau hydrométrique et 14 sur le réseau piézométrique. Récemment le ministère a déployé de nouveaux points pour arriver à un total de 80 points de prélèvements.

Par ailleurs les Agences de l'Eau mènent un suivi sommaire sur les prélèvements et des données sont également collectées par le Ministère en charge de l'eau au moment de la réalisation des ouvrages d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement.

Enfin, le Ministère en charge de l'eau collabore avec l'université de Ouagadougou et le 2IE pour améliorer la connaissance sur les ressources.

Le système d'information sur l'eau (SNIEau)

Le SNIEau a été mis en place il y a une quinzaine d'années au Burkina Faso afin de valoriser et partager l'information sur les ressources en eau en organisant la collecte des données et proposant leur analyse et traitement.

L'objectif du SNIEau est de fournir aux décideurs politiques, aux planificateurs, aux collectivités locales, aux exploitants de l'eau, toute information utile relative aux ressources en eau, à ses usages, aux risques liés à cette ressource et aux besoins environnementaux.

Il est piloté par la Direction des Etudes et de l'Information sur l'Eau du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement, en lien avec tous les acteurs de l'eau qui collectent des données sur l'eau (services centraux et déconcentrés du Ministère, ONEA, Laboratoires, Agence de l'Eau, etc.).

Quels sont les enjeux autour des usages de l'eau ?

Pour illustrer ces enjeux, l'Agence de l'Eau du Nakanbé (AEN) a présenté le cas du barrage de Loumbila situé à une quinzaine de km de Ouagadougou. L'ouvrage a pour vocation l'approvisionnement en eau potable de la ville de Ouagadougou dont il assure à ce jour près d'1/3 des besoins, principalement en saison sèche. Construit en 1947, le barrage a fait l'objet de plusieurs travaux d'extension qui ont fait passer sa capacité de 5 560 000 m³ à 42 000 000 m³ aujourd'hui. La superficie de son plan d'eau s'étend sur 16,8 km².

Les enjeux autour du barrage sont nombreux au regard de la multiplicité des usagers utilisant l'eau : comme les maraichers et fermes agricoles, les entreprises du BTP, ou les hôtels installés sur les berges du plan d'eau. Ces différents usagers, sont installés parfois sans autorisation ou sans respecter les bandes de servitude, bandes de protection des ressources en eau où toutes activités sont bannies. Ils ont des pratiques non durables entraînant la dégradation de la qualité de l'eau et l'ensablement de l'ouvrage, contribuant ainsi à une diminution de la quantité/qualité de l'eau pour l'approvisionnement en eau potable des habitants de Ouagadougou. Par conséquent, l'ONEA, qui exploite le plan d'eau pour l'alimentation en eau, est obligé d'intensifier le traitement (engendrant des coûts techniques, humains et financiers supplémentaires).

Cet été, l'état de remplissage du barrage de Loumbila se situait à 14% (du fait de la mauvaise pluviométrie et de certains usages). L'AEN a dû recourir au gouverneur pour mener une concertation avec les usagers afin d'exposer la situation et trouver une solution concertée pour le partage de la ressource. Suite à ces échanges, 2 arrêtés ont été pris concernant les activités des entreprises de BTP / maraichers pour stopper ou limiter les prélèvements (cultures moins consommatrices d'eau), sur une période donnée.

En attendant l'application effective des textes sur la gestion de l'eau, l'AEN, à travers le CLE Massili, mène des actions d'information et de sensibilisation des usagers, de protection des ressources en eau et de prévention et gestion des conflits (voir la partie sur la [visite de terrain](#)).

Quelles sont les actions à mettre en place pour protéger la ressource en eau et limiter les conflits d'usages autour des barrages ?

Le barrage de Loumbila n'est pas un cas isolé. On constate la même pression sur les ressources en eau sur d'autres barrages ainsi que des mauvaises pratiques qui contribuent à leur dégradation :

- la baisse générale de la pluviométrie
- l'augmentation du ruissellement, qui augmente les risques d'inondation et les ruptures de digue ;
- les pollutions diverses (industrielles, minières et agricoles) ;
- la dégradation des berges, des bassins versants et des écosystèmes ;
- l'envasement des cours et retenues d'eau ;
- la forte évaporation des plans d'eau (2 mm/jour) qui limite l'exploitation ;
- les multiples risques liés à l'eau (maladies hydriques, inondations, sécheresses) ;
- les conflits d'usage.

C'est pourquoi, il est essentiel de définir des plans de gestion coordonnée des ressources en eau pour ces barrages qui permettront de faire respecter les bandes de servitudes en trouvant des solutions de relocalisation pour les autres usagers (maraichers, pêcheurs, etc.). La principale difficulté à ce niveau réside dans le caractère rétroactif de la loi sur les servitudes. En effet, il est difficile de délocaliser ces personnes déjà installées sur ces bandes et pour qui l'eau est à la base

de leurs activités économiques. Il est nécessaire de réaliser au préalable des aménagements pour les accueillir ailleurs. Cela peut passer par des discussions avec les communes. Les plans ne suffisent pas à eux seuls, il faut aussi trouver les moyens pour le mettre en œuvre.

Quels sont les principaux défis aujourd'hui pour le Burkina Faso ?

Selon les panélistes, les principaux défis sont les suivants :

- Répondre à une demande croissante alors que les ressources, du fait de la variabilité intra et inter annuelle des pluies, se renouvellent plus lentement. Il y a un potentiel mais la mobilisation des ressources souterraines et de surface est difficile et coûteuse.
- Mieux connaître la ressource pour être en mesure de planifier les interventions. Cela passe par le renforcement des agents pour la collecte et l'analyse des données et l'optimisation du réseau de suivi quantitatif et qualitatif (instruments)
- Opérationnaliser les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux(SDAGE), outils développés par les Agences de l'eau qui permettent de planifier et gérer les ressources en eau sur leur territoire pour la satisfaction à long terme des usagers et la préservation de l'environnement, en instaurant le dialogue entre les usages pour mieux partager les ressources en eau aujourd'hui, à court moyen et long termes.

Questions/contributions des participants

Traoré Issouf, Centre de Recherche en Santé de Nouna (CRSN) : Quel est l'état de la collaboration du Ministère en charge de l'eau avec l'Agence Nationale de la Météorologie ? Est-il possible d'avoir accès aux données que vous collectez ?

Réponse : Plusieurs documents sont établis et diffusés sur la base des données de la météo (une note hydrologique tous les 10 jours, un bulletin, etc.). L'accès aux données des stations hydrométriques est possible et gratuit. Il suffit d'adresser une demande à la DGRE.

Remarque de Souleymane Balma (AEM) : Quelle est la capacité du barrage de Samendeni ?

Réponse : Il a une capacité de 1,5 milliards de mètres cubes

Contribution de Yamba Siri (AEN) : Au-delà des aspects techniques, la question fondamentale c'est celle de la gestion. Même si l'on parvenait à réaliser de multiples barrages, on aurait toujours un risque de conflits d'usages. Ce n'est pas le manque d'eau qui pose problème mais la façon de la partager. Par conséquent, il y a un besoin de prendre le temps d'échanger entre tous les usagers pour définir une stratégie durable. Il ne faut pas forcément systématiser les outils de planification, etc. si ceux-ci ne sont pas réellement appropriés par les usagers.

Contribution AEN : Le 1^{er} défi c'est la connaissance, car sans connaissance on ne peut pas gérer. Le 2^{ème} c'est la gouvernance ; il est nécessaire de mobiliser tous les acteurs pour agir en synergie. Le 3^{ème} c'est la gestion de l'information, pour disposer d'un système d'information opérationnel et régulièrement actualisé.

Contribution de M. Tamboura (CNRST) : L'action anthropique a un impact néfaste sur les ressources en eau mais d'autres facteurs extérieurs interviennent aussi (l'évapotranspiration, etc.). Quoiqu'il en soit, il y a besoin d'accompagner les populations pour leur faire sentir la nécessité de préserver les ressources en eau.

Question : Selon la carte de la FAO, le Mali et le Niger ont une plus grande disponibilité en eau par rapport au Burkina Faso. Qu'est-ce qui peut expliquer cette différence ?

Réponse : La carte présente ici la disponibilité en eau douce, c'est-à-dire le volume d'eau dont a accès la population, à ne pas confondre avec le volume des ressources en eau disponible. Or le Mali et le Niger sont traversés par de grands cours d'eau, facilement mobilisables donc disponibles pour les populations. Au Burkina, les ressources en eau sont plus difficilement mobilisables, donc moins disponibles pour les populations. Aussi, on ne connaît pas encore suffisamment les ressources en eau souterraines au Burkina Faso.

Question : Pour évaluer les ressources en eau du Mouhoun-Sourou, avez-vous pris en compte les données sur toute l'année, tant en saison sèche qu'en saison pluvieuse (pour prendre en compte les sources qui alimentent le Mouhoun en saison pluvieuse) ?

Réponse : Pour effectuer cette étude, nous avons regardé les termes du bilan hydrique : l'évapotranspiration réelle, le ruissellement, la recharge, la pluie, etc. Ces données ont été observées à l'échelle interannuelle, annuelle et mensuelle.

En saison sèche, se sont uniquement des eaux souterraines qui coulent dans le Mouhoun et en saison pluvieuse, 45% des eaux du Mouhoun sont des eaux souterraines.

La prise en compte des sources d'eau a été au cœur de l'étude : plusieurs approches ont été utilisées pour analyser la situation (4 modèles) qui ont été validées ensuite par une investigation terrain (utilisant la géochimie : suivi du débit quotidien, la conductivité de l'eau, etc.). Ce qui a permis de bien prendre en compte la participation des sources à l'écoulement du Mouhoun. La tendance globale de l'écoulement souterrain est à la baisse.

Joanna Lompo DGA : Quelles sont les sources d'informations sur la qualité de l'eau souterraine? Quelles sont les mesures envisagées pour lutter contre l'envasement/l'ensablement des barrages ?

Réponse : L'analyse de la qualité de l'eau se fait régulièrement au niveau des 80 points de prélèvements répartis sur tout le territoire. Par ailleurs, les Agences de l'eau font des mesures plus ponctuelles : ainsi en 2011, l'AEN a fait un état des lieux de la qualité au niveau de 2 000 points d'eau (forages et eaux de surface). L'été passé, l'AEM (Agence de l'Eau du Mouhoun) a réalisé également ce type d'étude sur son territoire.

Les Comités Locaux de l'Eau et la Police de l'eau sont des acteurs importants pour lutter contre l'ensablement des plans d'eau. Leurs interventions passent par une série de mesures : des actions de reboisement, d'implantation de haies vives, la réalisation de cordons pierreux pour limiter le transport du sable jusqu'au plan d'eau. Il faut également intervenir pour délocaliser ceux qui sont dans la cuvette des plans d'eau et qui contribuent à leur ensablement. Pour l'instant il s'agit de les informer et les sensibiliser tout en cherchant les moyens pour les relocaliser en dehors de la zone de servitude.

2.2 La gestion des ressources en eau au Burkina Faso, le lien entre tous les usages

Les échanges avec les panélistes à cette table-ronde ont porté sur le rôle des institutions, les orientations nationales et stratégies en matière de gestion des ressources en eau au Burkina Faso.

La table-ronde fût animée par Béatrice TOURLONNIAS du pS-Eau avec les personnes ressources suivantes :

- Mme Fatoumata OUATTARA, SP/GIRE
- M. Souleymane BALMA, Agence de l'Eau du Mouhoun
- Mme Joanna LOMPO, Direction Générale de l'Assainissement
- M. Jean FOUTI, Ministère de l'Energie de l'Eau et des Mines, Bénin
- Mme. A. Abla TOZO, Ministère de l'Eau et de l'Hydraulique Villageoise, Togo
- M. Philippe SEGUIN, OIEau
- M. Philippe MOUTON, pS-Eau
- M. Salifou SAM, président du CLE Massili
- M. Lacina BAKOUAN, Police de l'Eau du Centre-Nord

Contexte institutionnel, les orientations et stratégies nationales en matière de gestion des ressources en eau au Burkina Faso

Pour répondre à la demande en eau des populations, notamment après la période dramatique des grandes sécheresses dans les années 70, le Burkina Faso a largement investi dans des ouvrages hydrauliques (barrages, forages, etc.). Néanmoins, la création d'ouvrages ne suffit pas pour assurer un accès durable à l'eau. Il est nécessaire de s'assurer de la disponibilité et du renouvellement de la ressource, pour tous les usages et dans la durée. C'est pourquoi, à la fin des années 90, le Burkina Faso a adopté une politique de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE).

La **Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE)** est un mode de gestion qui, à la différence de la gestion sectorielle, prend en considération tous les facteurs pertinents et associe tous les acteurs concernés en vue d'un partage équitable et d'une utilisation équilibrée, concertée et partagée, et écologiquement rationnelle et durable des ressources en eau.

Au Burkina, les outils de la GIRE s'articulant autour de 4 grands axes sont :

- La gouvernance : faciliter la concertation entre tous les usages pour définir les modalités de partage de l'eau, en particulier au sein d'organes de concertation et de participation de tous les usagers
- La planification : définir de manière concertée les mesures de protection, de préservation, d'aménagement, de gestion et d'exploitation de la ressource par l'élaboration de document de planification tel que les Schéma directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)
- La gestion des données : collecter, traiter et analyser les données sur les ressources en eau grâce au Système National d'Information sur l'Eau (SNI Eau)
- Un mécanisme de financement durable sur le principe de « l'eau paye l'eau » : mobiliser les moyens financiers pour gérer et protéger les ressources en eau sur les principes préleveur/payeur et pollueur/payeur via la Contribution Financière en matière d'Eau (CFE)

Le [Programme National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau \(PN-GIRE\)](#) constitue le document de référence au Burkina Faso pour les questions de GIRE à l'horizon 2030.

Il s'inscrit dans le cadre des Objectifs de Développement Durable (ODD) et dans la continuité du Plan d'Action pour la Gestion intégrée des ressources en eau (PAGIRE) élaboré mis en œuvre entre 2003 et 2015.

Il contribue à l'opérationnalisation de la nouvelle [Politique nationale de l'Eau](#) dont la vision est déclinée comme suit : « *En 2030, la ressource en eau du pays est connue et gérée efficacement pour réaliser le droit d'accès universel à l'eau et à l'assainissement, afin de contribuer au développement durable* ».

Les structures de promotion et d'exécution de la gestion intégrée des ressources en eau

Plusieurs structures de la GIRE étaient présentes à l'atelier et ont présenté leurs missions.

Le Secrétariat Permanent de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (SP/GIRE)

Le SP/GIRE est la structure nationale de coordination et de gestion du PN-GIRE. Sa composition, son fonctionnement, son organisation et ses attributions sont précisés dans le décret 2005-388/PRES/PM/MAHRH/MFD du 22 juin 2005. Il est rattaché au Cabinet du Ministère en charge de l'eau.

Il a pour attributions :

- d'assurer le suivi-évaluation du /PN-GIRE ;
- de mener toute action d'information et de sensibilisation pour la prise en compte du PN-GIRE dans les activités relatives à l'eau dans les projets et programmes nationaux ;
- de mobiliser les ressources financières pour la mise en œuvre du PN-GIRE au profit des structures d'exécution ;
- de mettre en œuvre les décisions de l'organe de pilotage ;

Il est appuyé dans la mise en œuvre du PN-GIRE par deux autres structures d'exécution : DGRE et les 5 Agences de l'Eau

Direction Générale des Ressources en eau (DGRE)

La Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE) est une des directions centrales du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement et contribue à la mise en œuvre de la politique nationale.

Elle a plus spécifiquement pour mission de développer les connaissances et suivre les données sur les ressources en eau du pays, tant en termes de disponibilité, que de qualité. Cela passe par l'opérationnalisation du Système National d'Information sur l'Eau (SNI Eau) qui doit rassembler l'ensemble des données liées à la thématique Eau. La DGRE développe également un centre de documentation sur l'eau qui doit rassembler les différents documents sectoriels : textes réglementaires, rapports d'études, etc. Les documents fondamentaux devraient être accessibles en ligne et ainsi disponibles pour les partenaires de coopération. Il est situé au bâtiment de la Direction Générale de l'Assainissement et du SP/GIRE, dans le centre-ville de Ouagadougou, à côté du Ministère de l'Economie.

La DGRE intervient également sur la réglementation sur l'eau et la gestion transfrontalière des ressources en eau.

Les Agences de l'Eau

Avec l'adoption de la GIRE, le Burkina est passé d'une approche sectorielle, à une approche territoriale : le bassin versant devient le territoire de gestion des ressources en eau. Les 5 Agences de l'Eau du Burkina (voir la carte ci-contre, Cascades, Gourma, Liptako, Mouhoun et Nakanbé) ont été créées dans ce cadre. La première Agence de l'Eau (l'Agence de l'Eau du Nakanbé) a vu le jour en 2007.



Les Agences de l'Eau sont financièrement autonomes et ont un statut de GIP (Groupement d'intérêt Public) placées sur la tutelle technique du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement et la tutelle financière du Ministère en charge des finances.

Les Agences de l'Eau ont pour missions principales :

- de promouvoir, à l'échelle du bassin, une utilisation rationnelle des ressources en eau, la lutte contre la pollution et la protection des milieux aquatiques ;
- d'animer la concertation entre les usagers pour une gestion partagée, équilibrée et durable des ressources en eau du bassin hydrographique ;
- de planifier avec l'ensemble des acteurs et à l'échelle du bassin les priorités à travers le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) ;
- de percevoir des taxes auprès des utilisateurs de l'eau pour les prélèvements qu'ils effectuent ou la pollution qu'ils génèrent (voir l'encadré ci-dessous).

Les Comités Locaux de l'Eau (CLE) sont des instances locales de concertation, de promotion, d'animations et d'échanges associant tous les acteurs intervenant localement dans la gestion des ressources en eau. Les CLE sont des organes consultatifs, à ce titre ils ne peuvent que faire des propositions aux structures et instances compétentes.

Les principales missions des CLE sont :

- l'information et la sensibilisation des populations sur la situation de l'eau et de l'environnement (économie de l'eau, protection de sa qualité, protection de l'environnement) ;
- la protection des ressources en eau (entreprendre des mesures/activités de protection et de restauration des ressources en eau et de l'environnement à la portée du CLE) ;
- la prévention et gestion des conflits entre acteurs/exploitants de la ressource eau (rechercher des solutions aux conflits qui concernent l'eau et l'environnement et initier des concertations périodiques).

Les Services de Police de l'Eau (SPE) sont des structures de l'Etat. Leur attribution et fonctionnement ont été identifiés par décret en 2008. Le 1^{er} SPE a été mis en place en 2015, dans la région des Hauts-bassins, en tant que pilote. L'ensemble des SPE à l'échelle des régions a été mis en place fin 2017. La Police de l'eau n'est pas un corps spécifique en tant que tel et met à contribution :

- les officiers et agents de la police judiciaire;
- les agents de la police municipale;
- les agents assermentés des services de l'Etat chargé de l'eau, de la santé et de l'environnement et des eaux et forêts.

Sur le plan réglementaire, la Police de l'eau relève du Ministère en charge de l'eau (actuellement Ministère de l'eau et de l'assainissement), à travers la DGRE (Direction générale des ressources en eau). Mais son ancrage institutionnel est celui des Directions régionales en charge de l'eau, son espace de compétence étant donc la région administrative. La police de l'eau est organisée autour de corps déjà existants et donc d'agents provenant de la police nationale, de la police municipale, des agents assermentés des eaux et forêts et de la santé. La police de l'eau ne dépend donc pas de l'Agence de l'eau mais relève des fonctions régaliennes de l'État. Toutefois, leurs missions sont censées être étroitement liées.

Dans le cadre de ses missions de police administrative, le SPE est chargé d'assurer le maintien et l'ordre public dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques par des actions de prévention et/ou de répression. Ses missions de police judiciaire le charge du suivi réglementaire des infractions.

Le service, implanté au sein des directions régionales de l'eau et de l'assainissement, a donc en charge la coordination des actions de ces différentes administrations pour la mise en œuvre de la police de l'eau au niveau régional.

Sa principale mission est de veiller au bon respect de la réglementation en matière de ressources en eau. Plus spécifiquement, le Service de la Police de l'Eau a pour attribution :

Au niveau de la procédure administrative

- instruire les dossiers dans le domaine de l'eau (gérer les déclarations et les autorisations) ;
- réglementer les actions relatives aux installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) ;
- protéger, conserver et améliorer les écosystèmes aquatiques.
- assurer le pilotage de la Police de l'eau en veillant à la cohérence des actions et des interventions dans ce domaine ;
- veiller à la participation effective des autres administrations compétentes à la mise en œuvre de la Police de l'eau ;
- animer les cadres de concertation en matière de Police de l'eau
- assurer la coordination avec les Agences de l'Eau ;

Au niveau de la procédure judiciaire

En matière de Police Judiciaire, les agents assermentés, placés sous la direction du Procureur du Faso, ont pour attributions de :

- constater les infractions ;
- rechercher et rassembler les éléments de preuves ;
- conduire les auteurs de toute infraction commise en violation des dispositions législatives et réglementaires régissant l'utilisation et la protection de la ressource en eau et des écosystèmes associés devant les autorités judiciaires compétentes.

Même si ces instances n'ont pas été présentées lors de l'atelier, il faut également citer le **Conseil National de l'Eau (CNEau)** qui assure la coordination et la participation des parties prenantes au niveau national pour définir les grandes orientations en matière de GIRE ainsi que le **Comité Technique de l'Eau (CTE)**, instance de concertation interministérielle destinée à préparer les avis sur les projets de décisions à soumettre au Gouvernement.

Interventions des panélistes

En complément à cette présentation, les panélistes ont apporté des éléments d'éclairage sur leurs missions, leurs activités concrètes et leurs moyens réels d'intervention.

Mme Joanna LOMPO (DRACPA/DGA) : Rôle de la Direction Générale de l'Assainissement dans la gestion des ressources en eau

Les directions de l'eau potable et de l'assainissement du Ministère ne font pas partie des structures auxquelles on pense en premier lorsque l'on parle de gestion des ressources en eau et pourtant elles jouent un rôle important comme en témoigne Mme Lompo.

La Direction Générale de l'Assainissement (DGA) édite les normes en matière d'ouvrages d'assainissement et s'intéresse aux rejets (boues de vidange, station d'épuration des eaux, etc.) qui peuvent polluer les ressources en eau. Elle joue donc un rôle important dans la protection et la préservation. Le constat sur le terrain montre que les communes disposent de faibles capacités techniques dans le traitement des rejets d'eaux usées (eaux de station d'épuration, boues de vidanges, etc.) de sorte que le dépotage des boues, par exemple, se fait dans la nature. Pour y remédier, la DGA est en cours d'élaboration d'une stratégie nationale de gestion des boues de vidange. En attendant, elle est en concertation avec les opérateurs privés et les autres acteurs de la gestion des ressources en eau (DGRE, ONEA, Agences de l'Eau, Police de l'eau, etc.) pour réduire les mauvaises pratiques en termes de gestion des eaux usées, et particulièrement les boues de vidange.

M. Souleymane BALMA (AE du Mouhoun) : Importance des documents de planification, cas des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestions des Eaux (SDAGE)

Rappelons que l'Agence de l'Eau est un Groupement d'Intérêt Public (GIP) convenu entre l'Etat et les collectivités territoriales ayant compétence sur l'ensemble du bassin défini comme espace de gestion des ressources en eau. Le Burkina compte 4 bassins hydrographiques à savoir : le Niger, le Nakanbé, le Mouhoun et la Comoé mais pour des facilités d'organisation, il a été créée 5 espaces de gestion : le Nakanbé, le Mouhoun, les Cascades, le Liptako et le Gourma. Les Agences de l'Eau ont entre autre pour mission de gérer, à travers des documents de planification, tel que les et des documents plus locaux tels que les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), A court, moyen et long terme l'ensemble des ressources en eau et les usages liés.

- Le **SDAGE** est un document de planification de la gestion et l'aménagement des ressources en eau élaboré pour une durée de 15 ans ; révisé à mi-parcours. Il est institué par la loi d'orientation de 2001 relative à la gestion de l'eau et son décret d'application n°2005-192/PRES/PM/MAHRH/MFB du 04 avril 2005 relatif à leur élaboration. il fixe les orientations fondamentales d'une gestion optimale et concertée de la ressource en eau pour le moyen et le long terme dans le respect des équilibres écologiques, économiques et de l'intérêt général ;
- il prend en compte les Schémas nationaux et régionaux d'aménagement du territoire, les principaux programmes de l'Etat, les collectivités territoriales et les établissements publics, en rapport avec la ressource en eau ;
- Il précise de manière générale et harmonisée, les objectifs de quantité et de qualité des eaux ainsi que les aménagements à réaliser pour les atteindre ;
- Il définit les périmètres des sous bassins constituant l'espace de gestion concerné en vue de l'élaboration des SAGE.

L'espace de compétence des Agences de l'Eau du Mouhoun et des cascades disposent de leur SDAGE. Celui du Nakanbé est en cours d'adoption en Conseil des Ministres. Le Gourma et le Liptako sont dans les phases préliminaires de leur élaboration.

Le **SAGE** est une déclinaison locale du SDAGE. Ces deux outils de planification sont importants car ils encadrent les actions de tous ceux qui interviennent sur les ressources en eau sur le bassin en ayant une portée juridique.

Mme A. Abla TOZO (Togo) : Présentation de l'Autorité du Bassin du Mono (ABM).

Le 30 décembre 2014, le Bénin et le Togo ont signé un projet de Convention sur le statut du fleuve transfrontalier Mono, aboutissant à la création de l'Autorité du Bassin du Mono (ABM), organe de gestion des ressources en eau sur le bassin du Mono. Le bassin couvre une superficie de 24 400 km².

Au départ de la création de l'ABM se trouve une résolution de la CEDEAO (Communauté d'Echanges ...) en date du 21 novembre 2008. Le processus de mise en place quant à lui a commencé en 2011 et c'est à partir de 2014 que les textes constitutifs ont été élaborés, suivi de la signature de la Convention entre le Togo et le Bénin. Notons par ailleurs que l'opérationnalisation de l'ABM est en cours. Le siège sera basé à Cotonou au Bénin.

Les missions dévolues à l'ABM sont les suivantes :

- assurer la gestion durable du bassin ;
- réaliser des ouvrages au profit des communes ;
- réduire la pauvreté ;
- promouvoir la concertation autour de la gestion du bassin.

Depuis 4 ans, ce processus graduel de mise en place de l'ABM est appuyé par les Ministères en charge de l'eau au Togo et au Bénin, le Centre de Coordination des Ressources en Eau de la CEDEAO, l'Agence de l'Eau française Rhône Méditerranée Corse (AERMC), l'OIEau, le pS-Eau et d'autres partenaires techniques et financiers

M. Philippe SEGUIN (OIEau) et M. Philippe MOUTON (pS-Eau) : Présentation du Programme Mono

Avec l'appui financier de l'Agence de l'Eau française Rhône Méditerranée Corse (RMC), le programme Mono vise à

- Accompagner la bonne mise en œuvre d'une gouvernance de l'eau à l'échelle du Bassin du Mono par le renforcement des capacités de l'ABM et la planification de la gestion des ressources en eau à moyen et long terme (coopération institutionnelle)
- Favoriser l'émergence de projets de coopération sur l'eau et l'assainissement portés par des collectivités françaises sur l'ensemble du bassin (coopération décentralisée)

Le programme est piloté par : l'OIEau (coopération institutionnelle) et le pS-Eau (coopération décentralisée). Voir la [présentation du programme Mono](#).

M.Souleymane BALMA (Directeur de la planification et de la prospective à AE du Mouhoun) et Mme Fatoumata OUATTARA (SP/GIRE) : La Contribution financière en matière d'eau (CFE)

La Contribution Financière en matière d'Eau (CFE)

Le principe de la Contribution Financière en matière d'Eau a été adopté en 2001, dans la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau. La loi sur la CFE en 2009 et son décret d'application de 2011 en définissent les modalités. Cette contribution comprend :

- la taxe de prélèvement sur l'eau brute (sont exonérés de toutes taxes les prélèvements de l'eau brute pour les usages domestiques nécessaires : 100 litres d'eau par personne et par jour);
- la taxe de modification du régime de l'eau ;
- la taxe de pollution de l'eau.

Aujourd'hui, seul le volet prélèvement des usages domestiques, BTP et miniers de la taxe de prélèvement sur l'eau brute est prélevé.

Au travers de cette ressource financière, les Agences de l'Eau protègent les ressources en eau en finançant les activités d'aménagements, de gestion et de protection des ressources en eau de son espace.

Les principaux préleveurs sont effectivement soumis à la CFE :

Catégorie	Montant de la CFE
Industriels/mines	200 FCFA/m ³ initialement, abaissé à 125 F/m ³ en 2015
Entreprises de BTP	10 FCFA le remblai et 20 FCFA le béton
Entreprise de production d'eau potable emballée	1 franc symbolique initialement mais revu à la hausse à 50 FCFA/m ³ en 2015
ONEA	1 franc symbolique le m ³ car l'ONEA a une vocation sociale
Activités agro-sylvo-pastoral	le décret est en court d'élaboration

L'ONEA, et certains industriels s'acquittent sans difficultés de la CFE mais certaines entreprises minières refusent. Les activités BTP et de production d'eau potable emballée sont difficiles à localiser et identifier en temps voulu.

Les Agences de l'Eau perçoivent cette taxe. Les allocations de la CFE sont définies par arrêtés. Les communes peuvent bénéficier d'une aide des Agences. Ce n'est pas systématique, il faut que la commune en fasse la demande. Celle-ci doit porter sur un projet spécifique en matière de gestion et de protection des ressources en eau. Le Comité de Bassin de l'Agence, représentant l'ensemble des usagers de l'espace de compétence, évaluera l'éligibilité et la pertinence du projet.

M. Salifou SAM (Président du CLE Massili) : Membres et activités concrètes d'un CLE ?

La composition-type des CLE comprend trois familles d'acteurs :

- des administrations de l'Etat au niveau local qui ont pour mission de veiller à l'intérêt général dans le domaine de l'eau ;

- des collectivités locales en l'occurrence les communes et par extension les Comités Villageois de Gestion des Terroirs et les Comités Inter-villageois de Gestion des Terroirs s'il y a lieu ; ces acteurs sont attentifs en substance aux intérêts collectifs des populations de leur ressort territorial ;
- des usagers et des organisations de la société civile ; ils sont attentifs à leurs intérêts individuels ou spécifiques dans le domaine de l'eau.

Le fonctionnement du CLE est aujourd'hui assuré grâce au financement des Agences de l'Eau. Au titre des activités déjà conduites par le CLE Massili, on peut noter :

- la sensibilisation des usagers sur l'occupation du lit et des berges du barrage de Loumbila ;
- le reboisement à partir de haies vives pour la protection des berges du barrage de Loumbila ;
- la lutte contre le ravinement sur le barrage de Loumbila ;
- la lutte contre les plantes envahissantes (arrachage des jacinthes d'eau au niveau des barrages de Ouaga ;
- la conduite d'un diagnostic assorti d'un programme d'activités et d'une feuille de route pour les barrages.

M. Lacina BAKOUAN (Chef du Service Police de l'eau du Centre-Nord) : Rôle et moyens de la Police de l'eau

La Police de l'Eau mène des actions de surveillance des unités industrielles susceptibles de rejeter des eaux polluées dans l'environnement. Cependant, la police de l'eau n'a pas les moyens pour faire les analyses sur les rejets en laboratoire. Elle se base sur une analyse « visuelle » lors des visites.

Outre la surveillance des rejets des eaux industrielles, les Polices de l'Eau mènent d'autres actions concrètes telles que :

- la surveillance des pollutions des cours d'eau liées aux activités des usagers notamment l'orpaillage ;
- la surveillance/contrôles des unités de production d'eau potable emballée ;
- les actions de sensibilisation des usagers sur l'occupation des berges des cours et retenues d'eau ;
- etc.

Dans le cadre de ses activités, la Police de l'Eau privilégie une approche basée sur la concertation et de sensibilisation des usagers. En cas d'infraction, elle donne un avertissement et un délai pour se mettre en conformité avant de sanctionner en cas de non-respect.

Le fonctionnement de La Police de l'Eau est aujourd'hui permis par le financement accordé des Agences de l'Eau. Cependant, ces moyens ne devraient pas être issus du budget des Agences de l'Eau, la Police de l'Eau étant un rôle régalien de l'Etat et rattachée aux Direction Régionales. Aussi, ces ressources actuelles sont limitées de sorte que la Police de l'Eau ne parvient pas toujours à remplir ces différentes missions avec efficacité.

2.3 Partage d'expériences sur les usages de l'eau au Burkina Faso

Afin de mieux comprendre les liens entre les différents usages de l'eau et les problématiques rencontrées aujourd'hui au Burkina Faso, 4 groupes de travaux (Agriculture, Artisanat/Industrie, Eau potable et Assainissement) ont été formés pour permettre aux participants d'échanger sur des cas concrets.

Dans chaque groupe, des acteurs pré-identifiés ont apporté leur témoignage, suivi d'échanges avec les autres membres du groupe qui ont posé des questions et partagé à leur tour leur expérience. De ces échanges, les participants ont identifié les principales problématiques/difficultés rencontrées et proposé des solutions ou pistes de solutions à approfondir.

La synthèse des travaux est présentée dans les lignes qui suivent.

Groupe de travail n°1 : L'Agriculture

Témoignage 1 : Manque de disponibilité de l'eau pour l'agriculture dans la vallée du Kou
M. TRAORE Moussa, chargé de suivi-évaluation à l'Agence Régionale de Développement des Hauts-Bassins

Présentation du contexte et des principaux usages

La plaine de Bama (Hauts-Bassins) est située dans le bassin versant du Kou. Ce périmètre aménagé et son réseau d'irrigation ont été réalisés de 1968 à 1973 par la coopération taiwanaise et la coopération chinoise.

Il s'agit d'une plaine irriguée par un réseau fonctionnant par gravitation. La prise d'eau se fait à plus de 11km de la plaine puis l'eau est acheminée par un canal principal, 10 réseaux secondaires vers les réseaux tertiaires puis 420 réseaux quaternaires avec des pistes d'accès.

Le périmètre compte 1 300 exploitants (officiels et/ou anarchiques) sur 1200 ha. Les exploitants sont organisés en 8 coopératives fédérées en une union.

200 autres exploitants sont situés le long du canal ne respectant pas la bande de servitude et exploitent environ 700 ha alimentés par pompage sauvage 24h/24 (plus de 150 motopompes).

Les principaux usages / prélèvement de l'eau :

- Irrigation autorisée
- Irrigation illégale (siphonage avec les motopompes, barrages anarchiques avec le bois pour déviation)
- Lessive dans le canal d'irrigation principal
- Baignade (Guinguette)

L'ONEA a également une prise d'eau sur le Kou pour alimenter en eau potable Bobo Dioulasso.

Les principales difficultés

Aujourd'hui on constate un manque de disponibilité d'eau sur la plaine de Bama (Hauts Bassins). En effet, les mauvaises pratiques des exploitants (siphonage, barrages anarchiques, etc.) ont entraîné la dégradation de la digue, des berges, des canaux d'irrigation ainsi que l'ensablement

de l'affluent principal le Kou, cours d'eau à fort enjeu, diminuant les volumes d'eau drainés par le fleuve.

Cela entraîne :

- La réduction de la capacité de la plaine : en saison sèche, seulement 300 ha (contre 1100 prévu initialement) sont aujourd'hui exploitables
- La baisse significative de la nappe phréatique
- La baisse des rendements agricoles
- Une augmentation du nombre de départ des jeunes (exode rurale)
- La détérioration de la qualité de l'eau et l'augmentation de la concentration des nitrates et résidus produits phytosanitaires dans le Kou en aval
- La diminution du couvert végétal sur le périmètre irrigué
- La perte de la biodiversité
- L'augmentation de la température ambiante de l'air
- La multiplication des conflits entre usagers

Les différents usagers du périmètre sont confrontés à des difficultés spécifiques :

Usages	Difficultés
Irrigation	<ul style="list-style-type: none"> - Inondation de certaines parcelles en hivernage - Infiltration élevée des sols en raison de l'ensablement - Perte de la fertilité des sols
Elevage	<ul style="list-style-type: none"> - Entretien des animaux difficiles car manque de moyens dû à la diminution des rentes agricoles
Pêche	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution des espèces (ressources piscicoles) - Diminution des pêcheurs

Le périmètre ne joue donc plus son rôle d'avant mais reste un outil de développement prioritaire pour la sécurité alimentaire.

Solutions envisagées

- Une étude doit être réalisée pour approfondir la connaissance des usages/besoins sur la plaine et identifier les solutions techniques (curage, réhabilitation du canal pour diminuer les infiltrations, rotation des cultures moins consommatrices en eau, etc., pratiques agricoles plus économes en eau, actions de protection des berges et de la vallée limitant l'érosion des sols) mais aussi organisationnelles (à travers le Comité Local de l'Eau du Kou) pour préserver les ressources en eau et limiter les conflits entre usagers ;
- Pour les exploitants illégaux, la solution doit se trouver en concertation avec eux. Avant, l'Union ne les reconnaissait pas. Aujourd'hui, elle les intègre à la réflexion pour trouver un compromis et les sensibiliser sur les bonnes pratiques en matière d'irrigation et de culture. Les exploitants se sont mis d'accord sur un calendrier des prélèvements. Une équipe a été mise en place le long du canal pour vérifier qu'il est bien respecté. Si des exploitants sont pris sur le fait, leurs tuyaux sont confisqués. Il faut noter qu'il n'est tout de même pas facile de trouver un interlocuteur légitime auprès des exploitants illégaux car ils ne sont pas organisés.

Témoignage 2 : Récupération/conservation des eaux de surface pour limiter les impacts et assurer les besoins en eau pour l'agriculture

Kibissi PARE, Direction générale des aménagements hydrauliques et du développement de l'irrigation (DGAHDI)

Présentation du contexte et des principaux enjeux

Les discussions ont porté sur les problématiques suivantes

- Variabilité de la disponibilité des eaux de surface : En saison hivernale, la variabilité des régimes pluviométriques et les épisodes de sécheresse ont un impact sur la production agricole, notamment la production céréalière.
- La dégradation des sols : 400 000 ha de terre/an se dégradent au Burkina
- L'impact des usages agricoles sur les ressources en eau, notamment l'impact des pesticides et engrais chimiques utilisés en agriculture sur la qualité de l'eau

Les solutions

Les participants ont identifié les différents aménagements permettant de mobiliser les ressources en eau mais aussi les techniques agricoles plus économes en eau et moins polluantes.

Aménagements hydrauliques pour la mobilisation des ressources en eau

Des aménagements hydrauliques permettent de mobiliser les ressources, comme par exemple **les bassins de récolte des eaux de ruissellements** réalisés au niveau des champs. Grâce aux eaux recueillies dans ces bassins, il est alors possible de continuer l'irrigation pendant les poches de sécheresse (sur deux semaines).

En saison sèche, les ressources en eau mobilisées sont plus généralement les ressources souterraines via des **puits maraichers ou des forages**.

D'autres exemples d'aménagements sont également cités par les participants :

Les barrages de sable : technique développée au Kenya, elle est aujourd'hui testée à Tenkodogo par WaterAid. Il s'agit de favoriser l'infiltration des eaux de ruissellement en réalisant une tranchée qui va s'ensabler et ralentir le ruissellement pour que les eaux s'infiltrent dans le sol et rechargent les nappes alluviales. Cette eau pourra alors être mobilisée pour l'irrigation par des puits situés à proximité du cours d'eau (tout en respectant la zone de servitude et veiller au bon fonctionnement hydrologique et au maintien des besoins environnementaux et autres en aval).

Attention : il ne s'agit pas à travers cette technique de développer l'agriculture à proximité de barrages hydrauliques, car cela contribue à l'ensablement des barrages.

Aménagements pour la récupération, conservation et restauration des terres

Le programme de Protection des sols et réhabilitation des sols dégradés (ProSol) a permis de capitaliser les techniques de récupération, conservation et restauration des terres tels que :

- **le zaï**, technique traditionnelle locale, qui permet de conserver les eaux à la parcelle par la réalisation de micobassins creusés à la daba dans lesquels les graines seront semées. Ces poquets permettent de concentrer l'eau et la fumure, de limiter l'érosion et piéger les sables, limons et matières organiques transportés par le vent.
- **Les demis-lunes** qui permettent de collecter les eaux de ruissellement dans la zone racinaire.
- **Les tranchées qui permettent de ralentir le ruissellement et stocker l'eau**

Limitation des consommations en eau

- **Le goutte à goutte** est cité comme technique pour limiter les consommations en eau. Cela a été testé par la Direction de l'Agriculture dans les régions Centre Ouest et Boucles du

Mouhoun (sur financement autrichien). La coopération suisse a également testé ce système. Mais ces techniques ont souvent été abandonné soit parce que les eaux mobilisées tarissent soit par une mauvaise acceptation sociale. Il est intéressant de mieux comprendre les raisons.

Préservation de la qualité de l'eau

L'association Adesaf a testé l'utilisation de certaines **plantes (comme les feuilles de neem) qui sont de bons répulsifs** pour limiter l'utilisation des pesticides.

Le Centre Ecologique Albert Schweitzer (CEAS) a travaillé sur des techniques de compostages pour développer un **engrais biologique**.

L'utilisation des **sous-produits de l'assainissement (EcoSan)** est aussi une piste pour amender les sols mais il faut bien maîtriser les dosages.

Pour planifier, réaliser et vulgariser ces pratiques, il est important de mobiliser les agriculteurs. Il est utile d'adopter une approche par bassin versant pour réfléchir à certains aménagements structurants. Les Comités Locaux de l'Eau sont alors un organe de concertation locale intéressant pour cela et les documents de planification tel que les SDAGE portés par les Agences de l'Eau sont directeurs.

Synthèse du groupe Agriculture

Enjeux majeurs pour la ressource en eau	Problématiques/difficultés rencontrées	Solutions/pistes de solutions à approfondir
<p>Etalement urbain, augmentation démographique, pression foncière</p> <p>Augmentation des besoins alimentaires</p> <p>Concurrence entre les usages</p> <p>Changements climatiques qui amènent une modification du régime hydrologique</p>	<p>Certaines pratiques agricoles peuvent avoir des impacts sur les ressources :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une exploitation désordonnée (voir illégale - non-respect des bandes de servitude) - Utilisation non réglementée de pesticides et engrais chimiques - Des prélèvements excessifs - Absence de régulation institutionnelle effective <p>Avec des conséquences environnementales (ensablement du cours d'eau, dégradation des sols et de la ressource en eau (etc.) mais aussi économiques et sociales (baisse des rendements agricoles, exode rural, conflits d'usages)</p> <p>Inversement, l'activité agricole est impactée par la variabilité de la disponibilité des eaux de surface</p>	<p>Sensibiliser plutôt que réprimer les exploitants agricoles et vulgariser des pratiques agricoles préservatrices des ressources en eau</p> <p>Réaliser et entretenir des aménagements hydrauliques et rechercher des solutions plus économes en eau et moins polluantes</p> <p>Faciliter la concertation entre les usages, notamment via les CLE et les Agences de l'Eau</p>

Groupe de travail n°2 : L'Eau potable

Témoignage 1 : Difficile mobilisation de l'eau souterraine pour les services d'eau potable dans la commune de Ouahigouya.

Mme OUEDRAOGO S. Diane, chargée de Projets Hygiène/Assainissement à la Mairie de Ouahigouya

Retrouvez le contenu du témoignage en [téléchargeant la présentation PPT](#).

Synthèse du groupe Eau Potable

Problématiques/difficultés rencontrées	Solutions/pistes de solutions à approfondir
<ul style="list-style-type: none">- Absence d'étude géophysique, hydrogéologique et l'impact social et environnemental avant l'installation des ouvrages d'eau potable- Absence de suivi régulier de la qualité de l'eau et des équipements <p>Avec pour conséquence, une faible maîtrise des ressources en eau, le risque d'avoir des prélèvements trop importants et à termes des ressources qui se tarissent et par ailleurs une dégradation de la qualité du service d'eau potable</p>	<p>Prendre en compte la réglementation et informer les autorités en charge de l'eau - s'informer auprès d'elle sur l'état de la ressource à l'échelon local</p> <p>Mener autant que possible ces études préalables et le suivi</p>

Groupe de travail n°3 : Artisanat/Industrie

Témoignage n° 1 : Impact de l'orpaillage sur la qualité de l'eau M. BALMA Souleymane, Agence de l'Eau du Mouhoun

Présentation du contexte

L'Agence de l'Eau du Mouhoun a partagé son expérience sur une étude réalisée en 2015 en vue d'établir une cartographie des sites d'orpaillage sur son espace (96 206km²). Les résultats de cette étude ont permis de dénombrer l'existence de 145 sites d'orpaillage (permanents et temporaires).

Les principales difficultés

Selon cette étude, les principaux impacts de l'orpaillage sur la ressource en eau sont :

- le gaspillage des ressources en eau ;
- la réduction de la ressource (assèchement de la nappe) ;
- La pollution des milieux environnants (eau et sols) avec un risque de pollution non négligeable du fleuve Mouhoun à partir duquel l'ONEA alimente les villes de Koudougou, Boromo, ...

Solutions mise en œuvre

Afin de limiter l'impact de l'orpaillage sur les ressources en eau, l'AEM à travers les CLE mène régulièrement des campagnes de sensibilisation auprès des usagers. Autre action concrète : l'AEM et la Police de l'Eau procède au déguerpissement de certains orpailleurs avec l'appui du Gouverneur et du Haut-commissaire.

D'autres témoignages ont complété cette présentation :

Intervenants 1 : au niveau du lac Bam, une étude a été menée pour mesurer l'impact des activités anthropiques, notamment l'utilisation des produits tels que le cyanure et les produits phytosanitaires sur la qualité de l'eau. Ces substances sont soupçonnées de contaminer les eaux de surface au regard des morts d'animaux qui surviennent fréquemment au niveau du lac. Au-delà des problèmes de contamination, on assiste à un autre problème : la pression foncière autour du lac qui conduit des tensions entre les différents usagers (maraîchers, agricultures, pêcheurs, éleveurs, etc.).

Intervenants 2 et 3 : les mauvaises pratiques des usagers ont des conséquences néfastes sur la survie des cours d'eau et retenues d'eau ; en effet, les déviations et creusages anarchiques peuvent entraîner la disparition des cours d'eau de par leur assèchement et l'ensablement de leur lit.

Intervenant 4 : l'analyse de la potabilité de l'eau des eaux souterraines dans la région de Ouahigouya (Nord) a révélé des taux élevés d'arsenic par rapport à la moyenne nationale. Le problème qui se pose réside dans le manque de solutions de traitement adaptés/disponibles. A noter que l'Arsenic est un élément minéral présent naturellement dans des roches, dont le sol burkinabè regorge. 2iE en partenariat avec une université suisse a mené une grande étude et a abouti à une cartographie d'évaluation du risque de contamination des eaux par l'Arsenic au Burkina.

Intervenant 5 : des réflexions sont en cours pour la création prochaine d'une Agence d'Exploitation Minière Artisanale Semi-Mécanisée pour mieux encadrer les activités d'orpaillage au niveau du Ministère des Mines.

Synthèse du groupe Artisanat/Industrie

Problématiques/difficultés rencontrées	Solutions/pistes de solutions à approfondir
<p>Problématique 1 : Pollution des eaux souterraines et de surface</p> <ul style="list-style-type: none"> - contamination à l'arsenic (régions du Centre-Nord et du Nord) - contamination (possible) du fleuve Mouhoun (activités des industries minières et/ou à l'orpaillage) <p>Problématique 2 : Diminution des ressources en eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - assèchement de la nappe (creusages de fosses profondes suivi de la vidange des eaux qu'elles contiennent) par les orpailleurs - ensablement des cours d'eau (modification de la topologie de la zone) 	<p>Identifier des techniques de traitement de l'or adaptés (sols limitant l'infiltration des produits chimiques)</p> <p>Impliquer les orpailleurs dans la mise en place des CLE</p> <p>Sensibiliser les usagers sur les bonnes pratiques</p>

Groupe de travail n°4 Assainissement

Témoignage : Impact du rejet des eaux usées sur les ressources en eau

M. BANDE Alidou (ABASE)

Présentation du contexte et principales difficultés

Le témoignage a porté sur la vidange manuelle à Ouagadougou. Les vidangeurs manuels réalisent les vidanges dans des conditions pénibles sans moyens de locomotion, ni moyens de protection. Ils sont souvent mal perçus par la population, ce qui pousse les vidangeurs à exercer leur métier dans la clandestinité. Leur métier est confronté à de nombreuses difficultés comme le manque de sites de dépotage, le mauvais entretien des latrines. On peut déplorer le manque de mécanisme d'intégration de la vidange manuelle dans le système de gestion de boues de vidange dans la ville de Ouagadougou. Même si la situation tend à s'améliorer.

D'autres témoignages ont complété cette présentation :

Intervenant n°1 : la vidange manuelle est une méthode de vidange adaptée pour nos technologies de traitement sur site (latrine). Elle est indispensable pour le bon fonctionnement du système de gestion de boues de vidange dans les villes en développement comme Ouagadougou. La vidange manuelle représente environ 30 % de la vidange dans la ville de Ouagadougou. Ce chiffre est certainement plus élevé dans les zones semi-urbaine voir rurale. Les vidangeurs sont confrontés à de nombreuses difficultés comme dit plus haut, mais en plus nous pouvons ajouter le manque de professionnalisation et d'organisation des vidangeurs et le refus des banques d'octroyer des crédits pour améliorer leur équipement.

Intervenant n°2 : Un gros travail a été fait avec l'élaboration de textes sur la gestion des boues comme en témoigne l'élaboration de la stratégie nationale des boues de vidanges. Ce document servira de base pour la gestion des boues au niveau national. Il devrait être suivi par l'élaboration de textes adaptés et devrait permettre aux communes de prendre des décisions pour la gestion des boues. Pour mettre en application toute cette stratégie, il faudra entre autre de la main d'œuvre qualifiée, un important travail institutionnel, la participation citoyenne et le renforcement des performances techniques.

Synthèse du groupe Assainissement

Problématiques/difficultés rencontrées	Solutions/pistes de solutions à approfondir
Problématique 1 : la contamination des eaux et des sols par les eaux usées et les boues de vidange	Renforcer le cadre législatif avec l'actualisation, l'élaboration, la mise en application des textes et des normes afin de mieux encadrer la filière de gestion des boues de vidange.
Problématique 2 : la faible structuration de la filière de gestion des eaux usées et excréta	Renforcer les capacités de la participation citoyenne et l'adoption des bonnes pratiques à tous les niveaux (familles, écoles, hôpitaux etc.). Professionnaliser les acteurs de la filière tels que les vidangeurs mécaniques, les vidangeurs manuels, etc. Améliorer les performances techniques des ouvrages d'assainissement et augmenter le nombre d'ouvrages de traitement

3 Visite du barrage de Loumbila



3.1 Présentation de l'ouvrage

Le barrage est situé à 15 km au nord-est de Ouagadougou, sur la Commune de Loumbila (Plateau Central)

Construction et Travaux divers: *Quelques dates et chiffres*

•1947: construction du barrage de Loumbila (route Ouagadougou-Kaya)

•1956, 1970, 1984, 2004, 2010: Divers travaux

- restructuration,
- rehaussement de la digue,
- rehaussement du seuil du déversoir,
- rehaussement du déversoir,
- travaux de réhabilitation des protections de la berge



Déversoir et déversoir de sécurité du barrage de Loumbila

Capacité a constamment augmenté

- 5 560 000 m³
- 35 000 000 m³
- 36 000 000 m³
- 42 000 000 m³ aujourd'hui

Superficie du bassin versant: 2120 Km²

Superficie plan d'eau : jusqu'à 16,8 Km²

3.2 Différents usages de l'eau autour du barrage

Approvisionnement de la ville de Ouagadougou

L'ONEA dispose d'une station de pompage au niveau du barrage qui permet d'assurer 1/3 de l'alimentation en eau potable de la ville de Ouagadougou. Les eaux pompées à Loumbila sont mélangées aux eaux prélevées dans le barrage urbain n° 3 de Ouagadougou avant de rejoindre la station de Paspanga où elles sont traitées avant distribution.



Activités silvo-agro-pastorales des populations riveraines

Autour du barrage, plusieurs centaines d'hectares sont exploités sans aménagement par les populations de plus de 50 villages riverains ou non riverains ; les activités de maraîchage (tomates, oignons, concombres, aubergines, etc.), céréalières (maïs, riz), d'élevage et de pêche procurent à des milliers de familles l'essentiel de leurs revenus.



La ferme agricole de Loumbila

D'une superficie d'environ 326 ha, les installations et aménagements de cette ferme ont été réalisés par des partenaires financiers et l'Etat à travers le Ministère des Ressources Animales. La ferme comprend : une station d'expérimentation d'élevage bovin créée en 1990 par le gouvernement avec l'appui de l'Union Européenne et le développement de techniques d'exploitation modernes pour la sélection, la multiplication et la diffusion auprès du monde rural des zébus de race azawak et brésilienne.

La Ferme Semencière de Loumbila

Elle a été créée en 1979 avec l'installation du pompage électrique par la république de Corée. Son financement actuel est assuré par la coopération japonaise. La ferme dispose de 60 à 65 ha aménagés et exploités : exploitation paysanne (+140 familles) et exploitation expérimentale par l'INERA avec pour objectifs de :

- Produire des semences améliorées
- Mettre à la disposition des agriculteurs des semences améliorées
- Contribuer à améliorer les rendements
- Servir de cadre de formation des producteurs



L'hôtellerie et l'agro-business

Le complexe Loumbila Beach construit sur les berges du barrage de Loumbila de 18.000m² dispose d'un hôtel et d'un restaurant ; le complexe propose en outre des activités de loisir sur le barrage.



3.3 Les problématiques rencontrées autour du barrage de Loumbila

Selon l'Agence de l'Eau du Nakanbé (AEN), les problématiques rencontrées à Loumbila peuvent se regrouper en 3 catégories :

Problème 1 : occupation illégale du domaine public de l'eau par les agriculteurs / maraichers

- exploitations installées sauvagement
- non-respect des périmètres de protection / activités dans la cuvette et sur les berges (maraîchage, agriculture)
- ouverture de tranchés dans la cuvette, siphonage, pompage abusif
- innombrables puits creusés dans la cuvette du barrage
- piétinement et passage à travers de la digue par les animaux



Jardins maraichers au bord du barrage

Problème 2 : infrastructures, ouvrages travaux et aménagement (IOTA) réalisés sans autorisation ou déclaration (hôteliers et opérateurs économiques)

- apport de matériaux exogènes dans la cuvette pour créer des plateformes surélevées et créer des plages artificielles
- constructions d'infrastructures dans la cuvette sans mesures d'accompagnement (assainissement, traitement des eaux usées)
- installations sur le plan d'eau lui-même
- conduites d'amené présentant des fuites parfois importantes

Problème 3 : prélèvements et rejets sans autorisation ou déclaration

- prélèvements sans autorisation ou déclaration, pompages abusifs et anarchiques
- emplois d'intrants inadaptés (coton) et mal manipulés pour le maraîchage ayant des impacts sur la qualité de l'eau
- techniques de prélèvement destructrices/ gaspillage



Prélèvement d'eau par un maraicher

En définitive, l'ensemble de ces pratiques, non conformes à la réglementation, impactent négativement la durabilité/viabilité du barrage ; en effet, elles entraînent une dégradation de la qualité de l'eau à usage eau potable pour la ville de Ouagadougou, l'ensablement du barrage, etc.

3.4 Les perspectives pour la protection du barrage

Afin de réduire l'impact des actions anthropiques sur le barrage de Loumbila, l'Agence de l'Eau du Nakanbé (AEN) préconise de faire appliquer les textes. En effet, la loi n°002-2001/AN portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau et ses décrets d'application stipulent la création et le respect des bandes de servitude.

En attendant l'application effective des textes, les participants ont pu s'entretenir avec le CLE Massili et l'AEN sur les actions déjà menées sur le terrain et visiter quelques réalisations en vue de la protection du barrage :

- sensibilisation des maraichers / entreprises pour leur faire comprendre l'impact de leurs activités sur les ressources, les informer de leurs obligations ;
- mise en place d'une brigade pour vérifier que les préleveurs d'eau sont en règle vis-à-vis de leur déclaration / paiement de la CFE et mise en place d'une rampe d'accès avec une motopompe unique équipée d'un compteur (pour les entreprises de BTP) ;
- actions de lutte contre l'ensablement et la récupération des terres au niveau des ravines : pour ralentir la vitesse de l'eau et réduire le dépôt de sédiment dans le barrage ; mise en place de cordons pierreux et de gabion dans les ravines (en amont du barrage)



La forte participation à cet atelier et la diversité des participants nous démontrent l'intérêt des acteurs de l'eau au Burkina Faso pour cette thématique transversale. Les échanges durant ces 2 jours ont permis de mieux comprendre les enjeux de chacun autour des ressources en eau, en regardant ce qu'il se passait sur le terrain et à travers des exemples très concrets issus des acteurs.

Les projets d'accès à l'eau potable, à l'assainissement, d'agriculture ou d'activités artisanales ayant un lien avec l'eau, ne peuvent plus faire l'économie d'une analyse approfondie des demandes et des ressources en eau disponibles. Par leur présence à cette rencontre, nous savons aujourd'hui quels sont les acteurs de la GIRE (SP-GIRE, DGRE, Agences de l'Eau, Comité Local de l'Eau, Police de l'Eau) et comment les impliquer dans ces projets et vice versa.

Nous espérons que cet atelier sera également l'occasion de réfléchir à des programmes communs comprenant des volets Gestion des ressources en eau et Usages, à l'image de ce qui se passe sur le bassin du Mono.

Annexe : Liste des participants

ASSOCIATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT
DES INITIATIVES LOCALES (ACDIL)

ACTEA Burkina

11 BP 749 OUAGADOUGOU CMS 11

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Date: 29/11/2018

Liste de présence = 1er jour

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
9	SAWADOGO Abdoulaye	Comité Basir Solidaire (CRS)	Coordonnateur des programmes	78376209	cbsali@yahoo.fr	
10	SAWADOGO Abdoulaye	PROGEA II-JICA	Assistant Technique	70344200	abdoalcolon@yahoo.fr	
11	Ouedraogo Kagbilo Jacob	Electricité sans Frontière (ESF)	Charge de communication	70577025	KJodebo@yahoo.fr	
12	Compaore R Bourouma	AHP-SEFAB	Président	28444434 90669107	bourouma.f@yahoofr	
13	BALMA Souleymane	Agence de l'Eau de Mouhoun	Directeur Prospective et planification	71411421	bamess07@gmail.com	
14	AKENDO Laweniguis	Ministère de l'Eau et Hydro-Énergie	Directeur Régional Maritime	90540204	laweniguis@yahoo.fr	
15	FODJBE Jean-Pierre	Direction Générale de l'Eau/Bénin	Directeur Gestion Domaine Public	+229 97898343	jpmelone@yahoo.com	
16	FOLTI Jean	DGE au/MEM BENIN	chef service Suivi Comités et Agences de Bénin	97600779 65403421	fondjemys@yahoo.fr	

ASSOCIATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT
DES INITIATIVES LOCALES (ACDIL)

ACTEA Burkina

11 BP 749 OUAGADOUGOU CMS 11

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Date: 29/11/2018

Liste de présence = 2e jour

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
1	Zongo Belane	Université Nangui Boni	Enseignant-chercheur	76007620	zongbil10@yahoo.fr	
2	WEZEME Hassane	ANAR	Rebracte	70238482	hassane.wezeme37@yahoo.com	
3	LANKOANDE Dieudonné	GRAAD	Charge de communication	76375370	dieudonnelankoande@gmail.com	
4	KOUWONOU E. GEORGES	ASUENORA	Charge de projet	70241781	ajwema2008@gmail.com	
5	SAWADOGO N. Roger	ONG Peuples Solidaires	Coordonnateur du projet	70520966	rogersawadogo54@yahoo.fr	
6	NACOULDMA etienne	Fonds Koom	Coordonnateur de projet	70132190	enacouldma@gmail.com	
7	TARNA GABA K. Alexis	ATAD/Kaya	Directeur With	73058517	kirgaalexis@gmail.com	
8	SEGUIN Philippe	OIEAU	chef de pole		p.seguin@oieau.fr	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence : 1^{er} jour

Date : 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
01	Jerry Noël TCHOUNGA	Compassion International	WASH Project Consultant	76 21 30 03	jerrynoel2@gmail.com	
02	Quéchaage Nankou	Université Aube Nouvelle	Etudiant en WASH	75 89 22 29	ouenou502@gmail.com	
03	BARRY Djibil	WaterAid	Charge de projets	70 11 77 91	djibilbarry@wateraid.org	
04	BATANGOUNA Banzou Sébastien	Detong environnement	Ingénieur stagiaire en E.A	56 47 63 05	batangouna88@gmail.com	
05	Dim CUEDRABGO S Duan	ACDIL	chargé de projet hygiène et assainissement	70 85 38 13	cuedrabgo@acdil.org	
06	ZERBO SEKOU	Meunier - Ouagadougou	Directeur D.S.H.	73 35 35 76	zersek1@gmail.com	
07	Bandé Alidou	ABASE	Président	71 36 11 94	alidouband@yahoo.fr	
08	TAMBOURA Hamidou	INSI/CNRST	Chercheur	70 10 88 38	hamidou.tamboura8310@gmail.com	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence : 1^{er} jour

Date : 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
1	YANEOGO Souka Francis	Projet PRBA	Responsable Appui - conseil	70 31 79 09	houkafanis@yahoo.fr	
2	CHIRON - KIENIEGS Hélène	Entrepreneurs de l'eau	Coordo. Pays	76 15 30 57	helene.chiron_kientiegs@entrepreneursdeleau.org	
3	BURETH Aurélie	"	RT Formation	55 10 48 98	aurélie_bureth@entrepreneursdeleau.org	
4	KABORE Wandkumi Rodrigue Thomas	ESUPJ	Etudiant	70 83 92 23	wandkumirodrigue@yahoo.com	
5	TI AHO Corinne	ESUP-J	Etudiante	77 94 50 33 72 12 58 46	Synthiatiaho@gmail.com	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence = 1^{er} jour

Date : 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
03	SAM P. Jean Eudes	Communauté de Communes du Bassin (CC-Bassin)	Directeur	70.20.31.62	sam_eudes@yahoo.fr	
10	OUKITAHA YACOUBA	Conseil Régional HBS	Conseiller technique	70707860	yacouboukita@yahoo.fr	
11	TRAORE Mouna	Agence Régionale de Développement (AR)	Secr. - Evénement	70244647	tramoun93@yahoo.fr	
12	SANOU Soumana	UICRB	Président	71688158	Soumanasoumana43@yahoo.fr	
13	SON Madou	Union de Coopératives Rurales de Bamako (UCRB)	Coordonnateur	70091829	madou_son@yahoo.fr	
14	NAON Aboubacar	DREA-Nord	DPEA, PAVOC	70310513	badoi2@yahoo.fr	
15	BAKOUEN B. Lucina	DREA - ou	Polig. de l'eau	70274010	baizabak@yahoo.fr	
16	DENTEL Hélène	oieau	Coordo/AT	72303724	h.dentel@oieau.fr	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence = 2^{ème} jour

Date : 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
9	HELFTER Soizic	Association BURKINA 35 Rennes France	Membre du conseil d'administration	7568-8234 0033625800571	soizic.helfter@orange.fr	
10	CREMEL Amandine	ADESAT (Association pour le Développement Technico-Économique & Social en Afrique)	Chargée de suivi & d'évaluation des projets	+226 5855 4068	sci@adesat.org	
11	FRANCISQUET Valérie	ACRA	Représentante légale	65843086	valeriefrancisquet@acra.it	
12	SANDWIM Hortense	Gauff. Ingénieure	Surveillante des travaux	70140399	hortensew2002@yahoo.fr	
13	OUEDRAOGO/YAMOGO Clarisse Emma	DREA - CNR	Directrice régionale	70731283	ouedyamcla@yahoo.fr	
14	Abnabim Hamidou yassine	ESUP-Jounefou	Étudiant	71-30-16-15		
15	ZONGO Céale	Acidil	Assistante administrative	70143576	acidil@yahoo.com	
16	SIMBORO Amal	Amal ZIE	Étudiante	73-15-9864	amalboroboro@gmail.com	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence : 1^{er} jour

Date : 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
1	KONWÉ. O. Sébastien	DPEA - GNE	Directeur	7005022	Krebarthien.06@gmail.com	
2	TAPSOBA S. Abasse	GIZ / PEA	Consultant technique	70217597	Sidietapsoaba@giz.de	
3	NARE. Sid. Belkandou	ADLK	Vice président association	70940433	angelosnare86@yahoo.fr asse.nare@yahoofr	
4	KOANDA Tanséré	Kobinkale	Membre	70238747		
5	SAWADOGO Kontoguisoba	DPEEVCC/Bam	Chf. de SPEVCC	70232587	sybrainkoum@yahoofr	
6	BARIBARA Adama	AEN	Agent	60656373	baramadama@yahoo.fr	
7	KOMSEIGA Roumane	CLE - Hassili	Resp. T. local	70247525	amirante2010@yahoo.fr	
8	GOURON Jules	ADESAF	Chargé Suivi	58599437	jules.gouron.33@atmail.fr	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence : 1^{er} jour

Date : 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
17	N'BOUKPOE/LOMPO Jeanne	DG A/MEA	Directrice DRACPA	60114655	jeanlompo2000@yahoo.fr	
18	OUATTARA / KABORE Fatoumata	SP/GIRE	Chargé d'Appui Conseil	70963856	fatoumkabore@yahoofr	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence c 1^{er} jour

Date: 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
	DRABO Jean Marie	Mairie de Nasséré	Charge du service technique Municipal	70567992 76778732	drabojeanmarie25@gmail.com	
	AUTRET Lénaïg	Sardins du Nord	Coordinatrice	61623664	autretlenaig@yahoo.fr	
	MOUTON Philippe	PSEAU	Chargé de projets	0033-4-26-28-27-51	pmouton@pseau.org	
	TOURNONNIAS Béatrice	PSEAU	Chargée de projets	0033-1-533491-30	tournonnias@pseau.org	
	KOMPARE /OUEDRAGO Rakéla	DGA	Ingenieur Genie Rural	70-67-62-06	rakela_ued@yahoo.fr	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence : 1^{er} jour

Date: 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
17	Mme TOZO A. Abba	DRE/MEHV	chef Division	+228 90769926	elise.tozomabla@yahoo.fr	
18	Mme SAMPANA / BONKOUNGOU ALICE	WaterAid Afrique de l'ouest	Assistante Technique RIC/WRM	78063628	alicebonkougou@wateraid.org	
19	HOUSSET Colin	SIAD	Responsable dev. Afrique	63215969	colin.husset@siad.asso.fr	
20	TRAORE Issouf	Centre de Recherche en Santé de Niouka (CRSN)	Chercheur en Environnement et Santé	70707496	tissouftraore@yahoo.fr	
21	OUATTARA Abi	Etudiante LiE	Etudiante	70844446	abiOuattara381@gmail.com	
22	KOUANDA Bouraïm	SPGRC/LiE	doctorant	70497197	ibkouanda@gmail.com	
23	BAYILI P. Justin	ACTEA	Animateur	61772833	vesezu.actea@gmail.com	
24	Illoudo Jean Baptiste	Agence de l'eau du Nakambe	chef de service des services	70134455	illoudo@yahoo.fr	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence = 1^{er} jour

Date : 29/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
	VOHO Gaël Sidoine	Reseau Projection	Administrateurs	75-05-02-26	vohogaël30@yahoo.fr	
	MAMPUYA M.N. Christian	Reseau Projection / ONG KYNAROU	Administrateur / Directeur BF	74 24 14 19	christian.mampuya@reseauxprojection.org	
	SAMA Salifou	CCE Nassiri Nord	Président	70 70 02 70	samsalif@live.fr	
	SANOU ILBOUDO Pelagie	AETI	Agent	72 37 59 60	ilboudopelagie@gmail.com	
	NIKETA Lambert	CRS	coordonneur de projet WASH in School	67055762	lambert.niketa@crs.org	
	PARE Kibissi	BSAHDI	chef de service de diffusion de technique d'inséar	70 22 52 74	Ribissipare@yahoo.fr	
	Yonabel ZACHARIE FOMBOEC		Co-Coordinateur	93-00-00-97	Yonabel.Zacharie@actea.org	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence

Date : 30/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
49	SIRI Yamba	Université et AEN	Sociologue Chercheur	71 19 18 19	siriyamba@yahoo.fr	
50	BATIONS B. Jeannd	AEN	Stagiaire GIRE	78 55 25 27	bationb@gmail.com	
51	YANEO Go Souka Francis	Projet PRBA	Responsable Affm Confé / Apnomc	70 31 79 09	soukahp@actea.org	
52	HELFTER Soizic	BURKINA 35 Association	membre du conseil d'administration	75-68-02-84 0033625800577	zic.helfter@orange.fr	
53	SON Madou	Union des Coopératives des zones de Bamou (UCZB)	Coordinateur	70 05 18 29 78 10 31 98	madou.son@yahoo.fr	
54	BARRY Djibril	WaterAid	Charge de projets	70 11 77 31	djibrilbarry@wateraid.org	
55	GOURON Jules	ADESAF	suivi projet	58 59 94 37	julesgouron33@btinternet.com	
56						

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence

Date: 30/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
57	TOU Ali	Commune de Kayes	chef de service Eau, Hygiène et Assainissement	71832700	toualiso@yahoo.com	
58	OUATTARA YACOUBA	CRHBS	Conseiller technique	7077810	yacoubouattara@yahoo.fr	
59	TRAORE Mame	ARD/Hauts-Bassins	Envi-Evaluation	7024466	traoumams93@fahao.fr	
60	SANOU Soumaou	UCRB Bama	Président	71688258	Soumaou.Soumaou@ga.km.fr	
61	Quédraogo Nouhoum	Université Nabe Nouvelle	Etudiant Eau, Hygiène, Assainissement	75832289 72590355	ouenous502@gmail.com	
62	BALHA Souleymane	AEM	Directeur Prospective et recherche	71411421	bamons07@gmail.com	
63	ZONGO Liman	AEM	Chauffeur	07749327	—	
64						

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence

Date: 30/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
9	SANI Salifu	CCE Nassiri	Président	70700270	sanisali@live.fr	
10	Wéreme Hassane	ANAB	Président	70233489	hassanewereme37@yahoo.com	
11	OUEDRAOGO S Ousse	ACDIL	chargé de projet eau/assainissement	76688869	ouedraogodiane53@yahoo.fr	
12	ZERBO SEKOU	Mairie Ouagadougou	DSM	73353576	zerbossek@yahoo.fr	
13	Koanda Tasséré	Kobinkale	Membre	70-23-8747	—	
14						
15						
16						

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence

Date : 30/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
33	Batangouwa Sanzouzi Sebastien	Département environnement	Ingénieur Stagiaire	56 47 63 05	batangouwa88@gmail.com	
34	KOUPAORE / OUE DRAOBO Raketa	DGA	Ingénieur Génie Rural	70-67-62-06	raketa_oued@yahoo.fr	
35	GUATTARA / KABORE Fatoumata	SPIGIRE	Appui-Conseil	70 96 38 56	fatoumkabore@gmail.com	
36	SANDOU / ELBOUDO Pelagie	AEM	Agent / Ingénieur Genie Rural	72 37 59 60	elboudo.pelagie@gmail.com	
37	BANBARA Adama	AEN	Agent socio-économique	606 70 373	banbaradams@yahoo.fr	
38	TAMBOURA Hamidou	FNSS/CNRST	Chercheur Anthropologue	70104838	hamidou.tamboura8910@gmail.com	
39	Bandé Alidou	ABASE	Président	71-36-11-94	alidoubande@yahoo.fr	
40	DRABO Jean Marie	Naire / Nairé	chargé du service Technique Municipal	70 56 79 92	drabojeanmarie29@gmail.com	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence

Date : 30/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
41	SIMBORO Amal	2 IE	Élève Ingénieur Eau et Assainissement	73 15 82 64	amal.simboroo@gmail.com	
42	FIDABE Jean-Pierre Melon	DGEau BENIN	Direct Gestion Domestic Public Eau	99 89 53 43	jpmelon@yahoo.com	
43	Ibrahim Hamidou Yasmine	ESUP-J	Étudiant Ingénieur	74-30-16-15	ibrahimhamidouyasmine@gmail.com	
44	KABORE Wendkuni Rodrigue Thomas	ESUPJ	Étudiant	70-83-92-23	wendkunirodrigue@yahoo.com	
45	TSIHO Corvine	synthiatho@gmail.com				
46	TSIHO Corvine	ESUP-J	Étudiante	77 84 50 33	synthiatho@gmail.com	
47	VOHO Gaël Sidrine	Reseau Projection	Administrateur	75-05-08-26	voho.gael30@gmail.com	
48	SANOWIOT Hortense	Gauff. Ingénierie	Surveillante des Travaux	70140393	hortensew2002@yahoo.fr	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence : 2^e jour

Date : 30/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
25	FOLITI Jean	DGEau/MEM BENIN	C/SCAB	77 60 07 79 65 40 34 21	fondjemys@yahoo.fr	
26	SYNARE Laurent	HELVETAS	Chargé de Projet	70 24 77 23	laurent.synare@ helvetas.org	
27	SAMPANA Aïce	Water Aid	Assistante Technique RIC-WRT	73 81 71 69	alicebonkougou @wateraid.org	
28	Guichaogo Koptilo Jacob	ESF	Chargé Communi- cations	70 57 70 25 76 57 79 56	Kdjgalbert@yahoo.fr	
29	BAÏLI P. Justin	ACTEA	Animateur	61 77 78 50 76 18 62 60	bailli.acte@gmail.com	
30	SIMBORO Aly	OIEau	Stagiaire	70 25 92 58	simboro05@ hotmail.com	
31	NACOUNOTA Etienne	Faso Koom	Coordinateur de projet	64 26 00 39	enacounota@gmail.com	
32	ZON GO Cécile	Assistante administrative	Assistante administrative	70 14 35 76	acdilbf@yahoo.com	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence : 2^e jour

Date : 30/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
1	NAPE Sid-Bekendin Angèle	ADLK	Vice président asso	70.94.04.33 75.00.66.28	asso_adlk@yahoo.fr	
2	SAWADOGO Kontogossobra	DPEVCC/Bam	Chef SPEVCC Blum (Koufoussi)	70 23 25 87 75 47 22 75	kontogossobra@ yahoo.fr	
3	Compaoré R Bouraïm	ANP-SEPAR	Président	78 44 44 94	compaore@yahoo.fr	
4	YONABA Zacharia	FOMAFEC	Coordinateur	73 00 00 81	yonaba@yahoo.fr	
5	SAWADOGO N. Roger	Peuples solidaires	Coordinateur de projet	70 52 09 66	rogersawadogo@yahoo.fr	
6	AKONDO Lawénifina	Ministère Eau & Hydraulique	Directeur Régional Marsine	90 04 02 09	laweakondo@yahoo.fr	
7	ILBOUDO Jean Baptiste	Agence de l'eau du Burkina	chef de service Dev Durable	70 34 45 55	ilboudo@yahoo.fr	
8	KONCOLE D. sebastien	DPEA-GN2	Directeur	70 05 02 22	Kebastien01@gmail.com	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence = 2^e jour

Date : 30/11/2018

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
17	SAWA DOGO Abdoulaye	PROGEM	Assistant Technique	70344200	abdoulcador@yahoo.fr	
18	KOUWONOU GEORGES	ASSEMMA	chargé de projet	70241781	ajnemoo2003@gmail.com	
19	LANKOANDE Dieudonné	GRAAD	Chargé de Communication	76375376	dieudonne.lankoande@gmail.com	
20	TAR NAGADA K. Alexis	ATAD/Kaya	Superviseur WASH	73 05 85 17	kingalexis@gmail.com	
21	ZOUNDI DJIGUENDE Natacha	Tdr/Lausanne	chefe de projet WASH	72 93 62 76	natacha.djiguende@gmail.com	
22	SEGUIN philippin	OIEZU	chef de projet		p.seguin@oiezu.fr	
23	SAWA DO GO Bila Abdoulaye	Comité Basé Solidarité (CBS)	coordonnateur des programmes	78376209 +228	cbadi@yahoo.fr	
24	TOZO A. Abba	DRE/TEHV	chef Division	90769926	abise.tozouabba@yahoo.fr	

**Atelier d'échanges et de partage d'expériences sur le thème : « Gestion partagée des ressources en eau au Burkina Faso »
du 29 au 30 novembre 2018 – Salle de réunion de l'hôtel des Conférences Ouind Yidé - Ouagadougou**

Liste de présence

Date : 30/11/18

N°	Nom & prénom(s)	Structure	Rôle/Fonction	Téléphone	Mail	Signature
65	FRANCIQUET Valérie	ACRA	Représentante Légale	65843086	valeriefranciquet@acra.it	
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						