

**Atelier technique et de formation**  
**« Vers une gestion intégrée par bassin versant »**  
Mardi 8 et mercredi 9 décembre 2020

**En partenariat avec :**

La Délégation pour l'action extérieure des collectivités territoriales (DAECT/MEAE)

Le Programme Solidarité Eau (pS-Eau) et sa plateforme au Liban LEWAP

L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

L'Ambassade de France au Liban

Le Comité des Maires libanais

Cités Unies Liban/Bureau technique des villes libanaises

**COMPTE RENDU**



**Vers une gestion intégrée par  
bassin versant**

**Mardi 8 et Mercredi 9 décembre 2020**

## Introduction

Le Liban est un pays du Moyen-Orient dont le climat méditerranéen et la topographie lui assurent d'importantes ressources en eau qui alimentent 17 fleuves pérennes. Souvent comparé au château d'eau de la région et malgré une pluviométrie abondante, le pays ne parvient pas à répondre aux besoins en eau des différents acteurs de son territoire, que ce soit d'un point de vue qualitatif ou quantitatif.

En effet, les ressources en eau sont, d'une part, fortement polluées par les activités humaines (rejets d'eaux usées non traitées, pesticides et intrants utilisés en agriculture, rejets industriels, etc), impactant ainsi la qualité de l'environnement et la santé humaine. D'autre part, la quantité d'eau disponible ne permet pas de répondre à l'ensemble des différents usages (eau potable, irrigation, industrie, loisirs, etc.), ce qui peut générer des conflits d'usage.

Par ailleurs, les aménagements humains ont un impact fort sur les régimes des cours d'eau (imperméabilisation des sols, aménagement des rivières, etc.) et peuvent conduire à une aggravation des risques naturels (inondations, glissements de terrain) ; des risques naturels renforcés par les effets du changement climatique qui multiplie les épisodes de sécheresse, modifie les régimes pluviométriques et aggravent l'ensemble de ces constats.

Pour remédier à cette situation, il est nécessaire de réfléchir à l'échelle des bassins versants hydrographiques et de trouver collectivement des solutions pour une bonne gestion des ressources en eau à appliquer par l'ensemble des acteurs concernés : c'est le principe de la gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Néanmoins, il existe au Liban un réel manque de dialogue et de coordination entre les différents acteurs compétents en matière d'eau et d'assainissement.

Afin de soutenir le développement et le renforcement de capacités des collectivités locales libanaises et les échanges d'expertise et de savoir-faire entre les acteurs locaux en France et au Liban, dans le domaine de l'eau et l'assainissement notamment, le Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères (MEAE) de la République française met en place un projet de renforcement des partenariats de coopération entre les collectivités françaises et libanaises.

Ce projet est mis en œuvre par Cités Unies Liban/Bureau technique des villes libanaises, en collaboration avec l'Ambassade de France au Liban. C'est dans ce cadre qu'est organisé cet atelier en partenariat avec le Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères/DAECT, l'Ambassade de France au Liban, Cités Unies Liban/Bureau technique des villes libanaises, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le pS-Eau et sa plateforme au Liban LEWAP et le Comité des Maires Libanais.

## Interventions

**Mme Houda ODEIMI**, Responsable de développement et de la coordination à Cités Unies Liban / Bureau Technique des Villes Libanaises (BTVL), a introduit cet atelier en rappelant qu'il était initialement prévu en présentiel en mai dernier et a été maintenu pour des raisons évidentes de soutien aux municipalités libanaises, particulièrement dans des domaines porteurs d'avenir comme celui de la gestion de l'eau. L'idée d'évoquer la gestion intégrée à une échelle non plus administrative mais hydrologique avait été discutée avec le pS-Eau, l'Agence de l'eau RMC et le Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (MEAE) lors des 3<sup>e</sup> Assises de la coopération décentralisée franco-libanaise, à Carcassonne, en septembre 2019, avant que de multiples crises éclatent au Liban. Un des intérêts de l'atelier était l'aspect technique et de terrain mais il a été maintenu en ligne car les récents événements, l'explosion du port de Beyrouth notamment, ont souligné la volonté d'agir des collectivités locales libanaises et leur solidarité face au désarroi de la population et relative absence de l'Etat. Aussi, face à toutes ces crises, les collectivités françaises se sont mobilisées de façon exceptionnelle aux côtés des collectivités libanaises. Il existe un réel potentiel d'action au sein de la coopération décentralisée franco-libanaise, notamment avec des projets pilotes comme celui de création d'une Agence urbaine à l'échelle du Nord-Liban, unique en ce genre, qui devra permettre le développement équilibré du territoire autour du bassin du fleuve Abou Ali.

Dans ce cadre, l'atelier a été organisé sur deux matinées et visait à mettre en lumière les stratégies, les acteurs et les enjeux relatifs à une gestion de l'eau par bassin versant. Deux tables rondes interactives ont permis de faire état d'expériences en France et au Liban pour discuter entre partenaires et professionnels du secteur, des obstacles rencontrés et des solutions trouvées.

**M. Béchir ODEIMI** s'est ensuite exprimé au nom de **M. Fadi COMAIR**, Directeur général des Ressources Hydrauliques et Electriques du Ministère de l'Energie et de l'Eau (Liban), absent pour des raisons professionnelles, qui a tout de même tenu à rédiger une intervention. Il a ainsi rappelé qu'il est primordial que l'Etat libanais mette en place une stratégie nationale de gestion des ressources en eau car la pression hydrique est de plus en plus importante dans le monde mais également au Liban. Même si cette ressource en eau est présente en quantités importantes dans le pays, il faut impérativement la préserver, tant sa qualité que sa quantité. Si les services de l'Etat doivent davantage assurer l'approvisionnement en eau de tous les villes et villages libanais, les populations de leur côté doivent être sensibilisées à l'importance de l'eau et à sa rareté croissante. Cela participerait à l'amélioration de la qualité de vie des Libanais et, si les services en réseau d'eau et assainissement étaient actifs et complets au Liban alors cela permettrait de créer des opportunités d'emplois, d'attirer des investissements et de développer une économie locale potentiellement captatrice de Libanais tentés de quitter le pays.

C'est en ce sens que plusieurs décisions ont été prises par le Ministère de l'Energie et de l'Eau (MEE) pour la protection des ressources en eau, via notamment le vote de la Loi sur l'Eau en 2003 afin de développer une certaine « culture de l'eau ». Cette loi a été réalisée avec le soutien du Ministère français de l'Europe et des Affaires Etrangères (MEAE) et l'application des mesures a nécessité l'appui de la Banque mondiale, de l'Union européenne, le secteur public de l'eau libanais mais également de l'ingénierie privée. La coordination de ces acteurs a permis de préfigurer la mise en œuvre d'un plan global pour la gestion des bassins versants libanais. Mise à jour en 2018, la Loi sur l'Eau est aujourd'hui un outil que nous pouvons utiliser pour travailler en commun, avec les collectivités locales libanaises.

**Mme Anne-Marie REINGOLD**, Chargée de mission à la Délégation pour l'Action Extérieure des Collectivités Territoriales (DAECT/MEAE), a expliqué que, depuis 2018, le MEAE et Cités Unies Liban/BTVL s'attachent à informer le plus possible les collectivités françaises et libanaises des sujets sur lesquels il est possible de travailler ensemble et de partager de l'expertise. Il y a eu précédemment d'autres ateliers techniques et de formation : assainissement, patrimoine et tourisme, etc.

Pour ce qui est du domaine de l'eau, l'Etat français propose déjà aux collectivités françaises des facilitations pour s'engager à l'international dans ce domaine avec la Loi Oudin-Santini et le « 1% Eau ». Cette loi permet aux collectivités françaises de consacrer jusqu'à 1% de leur budget eau et assainissement pour financer des actions de solidarité internationale dans ces secteurs comme la gestion de la ressource en eau, sa préservation, son utilisation raisonnée (tourisme de masse, agriculture intensive, distribution auprès des foyers, etc.). Un sujet extrêmement important pour lequel le MEAE veut participer à la diffusion des savoir-faire. C'est pourquoi il met en place un appel à projets pour soutenir la coopération décentralisée et offre également un soutien aux autorités locales françaises qui n'ont pas encore de programme de coopération décentralisée dans un pays-cible et qui souhaiteraient en développer un avec le programme EXPE-CT (anciennement PACT3). Ce programme permet, entre autres, la labellisation des collectivités territoriales pour les compétences et savoir-faire particuliers qu'elles souhaitent voir reconnaître, ainsi que des institutions publiques ou privées, ayant démontré leur capacité à assister techniquement les collectivités territoriales françaises dans la mise en œuvre de projets de coopération décentralisée (associations, établissements publics ou privés, entreprises et fondations d'entreprises, etc.).

Le **Dr. Antoine ALLAM**, PhD, Expert pour la ressource en eau, a introduit la notion de bassin versant en expliquant son fonctionnement, sa définition, ses enjeux, de façon générale puis au Liban particulièrement. Ainsi, le bassin versant est une surface délimitée par la ligne de partage des eaux qui est drainée vers un cours d'eau. Chaque bassin versant a des caractéristiques différentes comme les caractéristiques climatiques avec une saisonnalité, la quantité d'eau et le type de précipitations. Il existe également des caractéristiques physiographiques qui dépendent du relief, la couverture du sol et la géologie. Autant de caractéristiques différentes dont on retrouve un éventail très divers au Liban et qui définit le régime hydrologique des bassins versants. Ainsi, il existe 18 bassins versants de 3 types différents : le régime uniforme caractéristique des bassins aménagés avec un débit d'eau plutôt uniforme sur l'année, le régime pluvial avec une crue en hiver et où la majeure partie des précipitations sont des pluies et enfin, le régime pluvio-nival avec une crue au printemps suite à la fonte des neiges. Plusieurs de ces bassins libanais sont côtiers et sont composés d'une zone montagneuse, source de nombreux cours d'eau.

Ces bassins sont soumis à de nombreux défis anthropiques liés à l'exploitation (distribution d'eau, agriculture, etc.), liés à la pollution (aux métaux lourds notamment), liés au découpage administratif (Etablissement de l'eau, sous-préfecture, Municipalité) qui n'est pas cohérent avec l'entité hydrologique du bassin, lié aux aléas naturels (inondations, glissement de terrains, etc.). Des événements qui surviennent d'autant plus fréquemment que la croissance démographique est importante. Ainsi, à l'échelle d'un bassin versant comme par exemple celui du Nahr Ibrahim, la population a évolué, de 1970 à 2020, de 25.100 à 53.000 habitants. Cela a un impact direct sur les ressources avec une croissance évidente de la demande mais également une augmentation importante des eaux usées et donc de sources de pollution.

Désormais, les politiques publiques tentent donc de considérer à l'intérieur du bassin versant toutes les formes de la ressource (eaux superficielles, eaux souterraines, etc.), de ses usages et de leurs interactions. Cette approche permet, au niveau de la gestion des ressources, d'optimiser la répartition spatiale et l'allocation de la ressource en eau selon les besoins de l'environnement et des usagers du bassin. Au niveau des risques de catastrophes, cela permet également de façon collective et préventive

de se protéger ou prémunir contre les crues, inondations, érosions, glissements de terrain, contamination, etc.

**Mme Suzy HOAYEK**, Conseillère sur les questions d'eau et assainissement au Ministère de l'Énergie et de l'Eau (Liban), est ensuite venue préciser le cadre législatif s'appliquant à la gestion des bassins versants. Elle est fondée sur deux lois : la Loi 221 amendée en 2001 qui a créé les 4 Etablissements des Eaux qui disposent de toutes les prérogatives pour la gestion de l'eau et de l'assainissement. Puis, partant de cette loi, a été élaboré le Code de l'Eau en 2018 (en travail depuis 2003) ; un Code de l'Eau qui a été réexaminé par deux Commissions parlementaires et amendé afin d'être compatible avec la Loi 221. L'amendement de l'article 16, en date du 22 octobre 2020, évoque le schéma directeur de l'aménagement de la ressource en eau mis en place par M. COMAIR et l'article 21 évoque les bassins versants en tant qu'éléments essentiels consacrés par le schéma directeur.

La réflexion autour de la gestion de l'eau doit donc maintenant se faire automatiquement à l'échelle du bassin. Le souci étant qu'il n'existe pour le moment pas d'adaptation administrative qui permette de coller aux limites hydrographiques des bassins. Il existe donc un réel chevauchement de compétences sur les bassins versants récemment entrés dans le cadre législatif. Des avancées devront être faites à ce sujet car il est impératif de mettre à jour des schémas directeurs pour chacun des bassins versants afin de savoir quelles sont les quantités d'eau qui entrent et sortent de chaque bassin pour identifier clairement l'impact des divers usages et les besoins de chacun des territoires concernés. C'est pourquoi sont aujourd'hui mises en place des actions de contrôle pour connaître les volumes d'eau en surface grâce à un réseau de stations de suivi / évaluation qui produisent des données.

Dans ce cadre, Mme HOAYEK reconnaît que la Loi sur l'Eau ne prévoit pas de rôle pour les collectivités locales libanaises mais l'Etat a bien conscience qu'elles ont un rôle à jouer dans la gestion de l'eau et notamment sur le contrôle de la quantité et la qualité de l'eau par leurs populations. Afin de se rapprocher le plus possible des collectivités, l'article 58 du Code de l'Eau prévoit la possibilité de partenariats entre les Etablissements des Eaux et les municipalités. Cependant, les collectivités sont encore très peu intégrées dans la boucle des discussions au sujet de la question de l'eau et ce sont davantage avec les associations nationales et internationales que travaille l'Etat.

- ➔ A ce jour, au Liban, la loi 221 n'est pas appliquée car elle prévoit la possibilité pour les Etablissements des Eaux de passer des contrats de gré à gré avec les municipalités, or très peu le font. Ils préfèrent se reposer sur les associations qui agissent seules et ont l'expertise technique nécessaire. De fait, la gestion de l'eau et de l'assainissement est aujourd'hui un échec. Non pas parce que les projets ne sont pas de qualité mais parce qu'ils n'incluent pas ou peu de concertation avec les autorités locales et ne permettent donc pas une sensibilisation et un développement de compétences techniques locales durables. Il est donc de la responsabilité de l'Etat et de ses services déconcentrés de demander à la société civile de travailler avec les collectivités libanaises et il doit aussi organiser des moments de concertation pour connaître leurs besoins. C'est quelque chose qui fonctionne et qui est envisageable, dès aujourd'hui, une expérience positive dans la vallée de la Qadisha avec l'Etablissement de l'Eau du Nord Liban et en partenariat avec la Région Auvergne Rhône Alpes l'a prouvé.

Au-delà de l'aspect de renforcement de capacités sur la gestion des réseaux d'eau et assainissement, la concertation doit bien entendu permettre un travail de prévention important qui doit participer à anticiper d'éventuels risques et donc rendre moins coûteuse et moins longue la mise en place d'un processus de protection et valorisation de la ressource en eau. La coordination des Etablissements des Eaux à ce niveau pour envisager des campagnes de sensibilisation pourrait être intéressante.

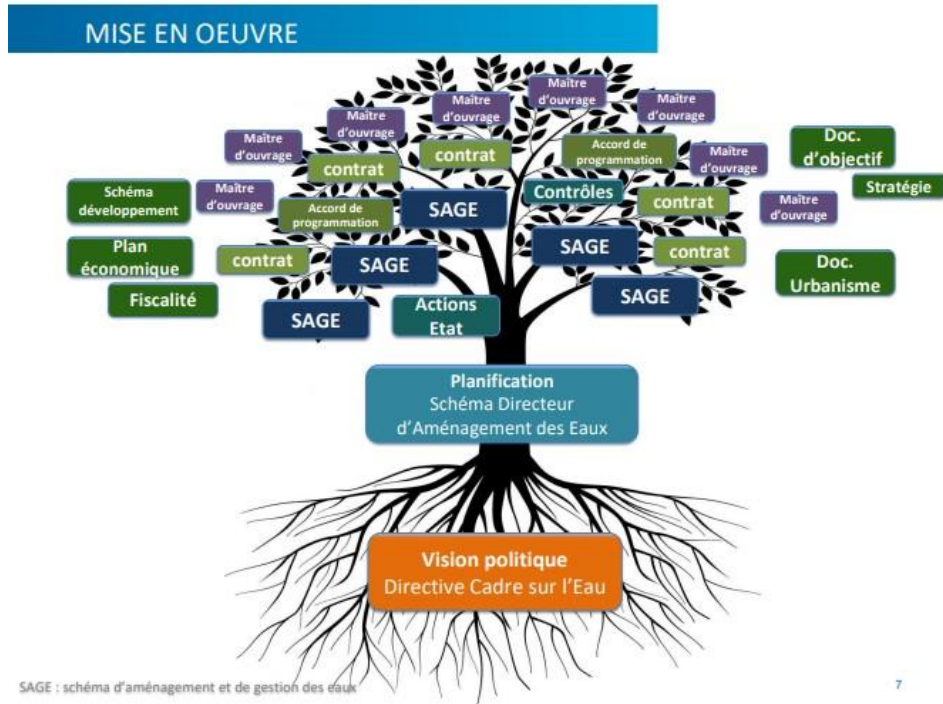
**M. Philippe SEGUIN**, Chef de projet à l'Office International de l'Eau (OIE), a ensuite présenté l'Office international de l'Eau, une association française qui a pour but de développer les compétences pour mieux gérer l'eau, à l'échelle des bassins versants, en développant des formations (centre de formation avec plateforme pédagogique), des systèmes d'informations sur l'eau, en proposant de l'appui technique et institutionnel, de l'animation et le développement de réseau.

Une chose importante à retenir est que, en dehors de l'économie marchande, il existe une énorme plus-value gratuite des écosystèmes que la gestion par bassin versant consiste à maintenir. Pour profiter de cette plus-value il faut retenir deux notions :

- Solidarité (amont/aval),
- Equilibre (entre usages et écosystèmes).

Une fois convaincu par le bienfondé d'une telle gestion, il s'agit de respecter certains cadres pour assurer une bonne gestion intégrée de la ressource en eau. Il existe ainsi, 5 piliers définis par l'OIE :

- Gouvernance (avoir une vision politique de ce que l'on veut faire avec l'eau pour pouvoir organiser une gestion administrative et technique et encourager l'action des collectivités locales, cela passe par la mise en place d'une police de l'eau et d'instances de concertation : en France des Comités de bassin avec des représentants de l'Etat, des collectivités et des usagers),
- Planification (à l'échelle hydrographique, favoriser le développement en mettant en cohérence les politiques sectorielles, dotée d'une portée juridique afin d'avoir de la force dans la prise de décision → caractérisation > diagnostic > plan d'actions > vision à moyen et long terme à grande ou petite échelle pour identifier les actions les plus appropriées),
- Gestion des données (elles sont indispensables pour travailler ensemble, mise en commun automatisée),
- Mécanismes financiers (prix de l'eau, mise en place de redevances, prise en compte des bénéfices environnementaux),
- Prise de conscience (avant tout changement, c'est un des leviers pour avoir une concertation productive).



SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux

7

- Quelques exemples concrets que l'OIE pourrait appuyer à mettre en place au Liban : Centre de formation sur l'eau, formation d'équipes locales (c'est déjà le cas avec la Société Aquarius au Liban), appui à la valorisation de données, prise en main des systèmes d'informations par les bénéficiaires des projets, recommandations pour la réutilisation non-conventionnelle de l'eau, appui juridique à la préparation de texte réglementaire en matière de gestion de l'eau, création d'instance de bassin, etc.

### Table ronde n°1 : Le bassin d'Al Astoun

**Mme Maggie KOSSIDA**, Directrice et ingénieure en ressources hydriques chez SEVEN Engineering Consultants, travaille en étroite collaboration avec ACTED sur un projet de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) dans le bassin de la rivière Al Astoun, dans la Région du Akkar, en partenariat avec la Région Sud-PACA. L'objectif de ce projet, depuis 2017, est de faire une étude entre l'offre et la demande à l'échelle du bassin versant du fleuve afin de mieux la calibrer. Ont donc été mis en place des compteurs à 5 points différents du fleuve reliés par un logiciel qui permet de rendre compte du débit d'eau et de déterminer en conséquent son niveau d'utilisation ainsi que les modifications du débit liées à des causes naturelles. **M. Gaby NASR**, Directeur technique et financier de l'Etablissement des Eaux du Nord Liban, précise que les données ainsi créées sont fiables et servent de base aux discussions et propositions dans le cadre du projet.

En ce qui concerne les acteurs, ce projet rassemble en effet des représentants du Ministère de l'Eau et de l'Energie, du Ministère de l'Environnement, du Ministère de l'Agriculture, de l'Etablissement des Eaux (EE) du Nord Liban, du préfet du Akkar, des collectivités concernées (fédérations et municipalités), des représentants d'agriculteurs, d'industriels et de la société civile. Le but étant de discuter des problèmes de façon participative avec ces différents publics afin d'en identifier la cause.

**M. Khaled OBEID**, Directeur Général de l'EE du Nord Liban, a effectivement confirmé que la définition des usages est particulièrement importante. Dans la zone qui concerne le fleuve d'Al Astoun, les agriculteurs sont très présents mais il existe également des zones boisées qui absorbent beaucoup d'eau. La gestion intégrée permet de faire un état des différents usagers et utilisateurs pour calibrer l'offre et répondre le mieux possible à la demande.

Au vu des premières constatations, les mesures et études des besoins des usagers ont permis de mettre en avant des actions prioritaires qui concernent tous les types d'usage à savoir : l'extension du réseau de desserte en eau pour que tous y aient accès mais également l'impératif de collecte et traitement des eaux usées car le point commun des différents cours d'eau actuellement au Liban, au sein d'un même bassin versant ou pas, c'est son fort taux de pollution.

Afin de résoudre ce problème national de pollution **M. Jamal KRAYEM**, ancien Directeur Général de l'EE du Nord Liban –détaché auprès du Premier Ministre, propose qu'ACTED soit moteur dans la création d'un Comité de Rivière dans ce bassin. Il faut pour cela prendre contact avec le Préfet, ce qui permettrait d'avoir un appui supplémentaire. Ce dernier peut avoir une influence importante au niveau de l'Etat et mobiliser des collectivités sur le territoire.



La seconde matinée a débuté avec une présentation introductive de rappel des notions vues la veille de **M. Vincent DUSSAUX**, Directeur des programmes au pS-Eau :

- La Gestion Intégrée des Ressources en Eau est un moyen de trouver des solutions aux problèmes de quantité et de qualité des ressources en eau au regard des multiples usages (eau potable, irrigation, industrie)
- Il s'agit d'une approche particulière car elle est **multisectorielle**, et menée à l'échelle d'un **bassin versant**.
- Elle nécessite de pouvoir s'appuyer sur **des données fiables** (climat, hydrologie, usages...)
- Une des étapes importantes du processus de gestion par bassin versant est de **planifier** les actions à conduire (définir des schémas d'aménagements, souvent emboîtés)
- Il s'agit d'un **processus participatif**, au cœur duquel les municipalités doivent avoir une place centrale
- **Le cadre juridique libanais** évolue vers la gestion des ressources en eau par bassin versant, notamment via le nouveau Code de l'Eau.
- **Des initiatives** sont prises par des acteurs locaux sur certains bassins versants (Al Ostouan, Nahr Abou Ali, Zahlé, réserve du Chouf...), et sont encouragées par le Ministère de l'Energie et de l'Eau.
- Pour mener ces initiatives, les municipalités libanaises peuvent s'appuyer sur **l'expertise française** en coopération (OIEau, Agences de l'eau, Collectivités territoriales...)

Il a ensuite laissé la place à **M. Rémi TOURON**, Chargé de mission programme et coopération internationale à l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse (RMC), qui a expliqué quelle était l'utilité d'une Agence de l'eau en France et surtout comment elle fonctionnait, sur quels fonds et pour qui. La création d'une Agence de l'Eau permet de répondre à deux enjeux :

- Superposition des territoires
- Principe « pollueur / payeur »

D'une part elle couvre un territoire qui n'a rien à voir avec des limites administratives. D'autre part, elle gère les usagers des entités hydrographiques dont elle a la charge et fait circuler l'argent des redevances pour le réinvestir dans la gestion de l'eau. Ainsi, si un pollueur va payer des taxes, un établissement public ou non qui s'engage dans la gestion de l'eau de façon respectueuse de l'environnement peut bénéficier d'une aide qui elle-même produit de la recette des taxes. C'est ce qu'on appelle le principe de « l'eau paye l'eau ». Aussi, l'Agence apporte une aide financière aux collectivités pour agir dans le domaine de l'eau à l'international, en plus du 1% Eau de la Loi Oudin Santini évoqué par Mme REINGOLD, représentante de la DAECT/MEAE.

L'intérêt d'une réflexion à l'échelle du bassin versant est d'avoir à disposition des instruments qui permettent d'anticiper les risques et évolutions négatives sur les ressources en eau afin de s'y adapter et ralentir le processus, voire l'empêcher.

**M. Jean-Louis SIMONNOT**, expert à l'Agence de l'Eau RMC, a ensuite expliqué quelles étaient les différentes étapes pour la création d'un schéma directeur de gestion intégrée d'un bassin versant (SDAGE). Non pas pour les reproduire telles quelles au Liban mais pour s'approprier des méthodes de travail et identifier ce sur quoi il faut tendre pour instaurer des documents de planification pour améliorer la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrographique.

Premièrement, si la planification se fait à l'échelle du bassin, la mise en place opérationnelle de la politique intervient généralement à l'échelle du sous bassin, pour des raisons évidentes de superficie d'une part et de spécificité des caractéristiques des eaux suivant le lieu d'autre part. Le Département et donc le Préfet sont généralement concernés par la mise en place de cette politique.

Deuxièmement, il faut bien savoir que la planification évolue suivant les orientations politiques, et est donc spécifique à chaque pays, mais également et irrémédiablement en fonction de l'avancée du changement climatique. Ainsi, en France le SDAGE a tour à tour était guidé par les enjeux suivants : Gestion équilibrée de la ressource entre milieux et usages (loi sur l'eau 1992) ; Réduction des impacts des inondations : plan de gestion des risques d'inondation (directive inondations 2007) ; Atteinte du bon état des eaux : non dégradation, restauration (directive cadre sur l'eau 2000) ; Atteinte du bon état écologique du milieu marin : plan d'action pour le milieu marin (directive cadre stratégie pour le milieu marin 2008).

Concrètement, un plan comme le SDAGE se réalise grâce à :

1. Une gestion de l'eau par bassin hydrographique ;
2. Une approche par masse d'eau et sous bassin pertinente et fiable pour tous les acteurs ;
3. Une association des acteurs aux niveaux technique et politique, à toutes les étapes ;
4. Une feuille de route (objectifs, mesures) commune appropriée par tous (acteurs et services) ;
5. Une mise en œuvre locale à animer ;
6. Un suivi des résultats partagé (état des eaux), des pressions et des actions mises en œuvre (mesures) et une mise à disposition de toutes les données, indispensable pour tous.

Enfin, **Mme Sylvie DUPLAN**, représentante du Syndicat mixte d'aménagement de l'Arve (SM3A) et de ses affluents en Haute Savoie et de l'Association Rivière Rhône Alpes Auvergne, est venue compléter ces précisions techniques en présentant le syndicat et surtout en revenant sur l'origine de la création d'un contrat de rivière sur l'Arve pour montrer comment d'une situation banale, observable aussi au Liban, et de la volonté d'un élu, on passe à un collectif aux compétences techniques et politiques avérées et efficaces en matière de gestion de l'eau.

L'Arve est à l'origine une rivière naturelle, rapidement urbanisée au cours du XXème siècle. Dès 1995, un élu, le Maire de Bonneville, a compris la dangerosité de la réduction du lit de l'Arve pour les villes en aval. Il décide alors de se mobiliser et fédère les élus autour du besoin de travailler ensemble, de la recherche de financements, embauche une technicienne et crée un syndicat de communes avec les 36 communes riveraines de l'Arve. Par arrêté préfectoral est créé par la suite un Comité « Rivière » multi-acteurs composé des collectivités, de services de l'Etat et d'usagers (pêcheurs, carriers, industriels, associations environnementales, financeurs). Il se réunit 38 fois en 10 ans et est alimenté par de nombreuses études (bureaux privés) et des experts (scientifiques ou juridiques) sur le fonctionnement morphologique, hydraulique, ressources, etc. qui permettent au Comité de rivière de concevoir et valider un programme d'actions sur 10 ans pour 208 M€.

Afin de pouvoir continuer à financer des activités d'une ampleur grandissante, il est nécessaire de mettre en place une solidarité financière de bassin et d'intégrer les besoins d'entretien courant des berges et des ouvrages. A l'origine, le syndicat est financé par chaque commune, et donc les impôts locaux, qui comprend son intérêt direct à coopérer et coordonner les efforts sur le sujet. Puis viennent s'ajouter des financeurs institutionnels comme l'Etat, la Région, le Département et l'Agence de l'Eau qui permettent au SM3A de gérer l'Arve et d'effectuer des travaux d'entretiens des berges.

Quelles sont les actions prévues par ce programme d'actions ?

- La mise en place d'un contrat de rivière Arve,
- L'amélioration de la qualité de l'eau (construction de stations d'épuration/réseaux de collecte des eaux usées et de leur transport, réduction des polluants chez les industriels),
- La réduction des risques inondation (Études hydrauliques, barrages, plan de gestion des matériaux/curages),
- La correction du profil de l'Arve (Créations de seuils de stabilisation, épis, reprise de berges, etc.) et
- La reconnexion des populations à la rivière (création d'un chemin de Chamonix à Genève, favoriser les loisirs liés à l'eau pour le grand public).

### Table ronde n°2 : le bassin d'Abou Ali

**M. Riad YAMAK**, Maire de Tripoli, a introduit le discours sur l'état actuel du fleuve Abou Ali et a souligné que, comme partout dans le monde, le Liban est aujourd'hui engagé dans une « guerre de l'eau ». Le fleuve Abou Ali qui traverse Tripoli revêt une importance capitale et est de plus en plus au cœur de l'attention de la municipalité car de nombreux abus sont à déplorer et sont d'autant plus visibles à l'embouchure (déchets solides et liquides, étiage, etc.). En réponse à cela est développé depuis 2019 un projet de création d'une Agence urbaine dans le Nord Liban, en partenariat avec la municipalité de Zgharta-Ehden, la Communauté urbaine de Dunkerque, son agence urbaine l'AGUR, la Fédération nationale des agences d'urbanisme (FNAU) et Cités Unies Liban/BTVL, avec le soutien de la DAECT/MEAE. Ce projet doit permettre de développer tout le territoire du Nord Liban dont le fleuve est l'épine dorsale, mais pas uniquement dans le domaine de l'eau et l'assainissement. En effet, il est question également de mettre en place à l'échelle du bassin des projets sur des thématiques communes identifiées comme le tourisme ou la mobilité. Comme le confirme **M. Ghassan TAYOUN**, Adjoint au Maire de la municipalité de Zgharta-Ehden, il ne s'agit pas seulement de concevoir ce bassin comme une entité hydrologique mais également de développer tout un environnement et d'avoir une influence sur tout un mode de vie (patrimoine culturel, touristique, irrigation pour la culture, etc.).

**M. Gérard EL SEMAANI**, Maire de Hasroun et représentant de la Fédération des Municipalités de Bcharré, a ensuite pris la parole pour expliquer que son partenariat avec la Ville de Chambéry s'inscrivait dans la même idée d'amélioration globale des conditions de vie des populations, surtout via un développement économique efficace. Cela passe par la lutte contre des phénomènes météorologiques particulièrement intenses et destructeurs (pluies de grêle qui détruisent les récoltes, baisse de la quantité de neige) et consiste à développer une activité touristique de montagne à l'année (ski, vtt, etc.). Ainsi, avec ces premières actions, le Maire de Hasroun souligne qu'il a conscience que les répercussions, aussi bien positives que négatives, dépassent les frontières de la FM Bcharré et atteignent les agricultures de Koura par exemple. C'est pourquoi, au nom de la Fédération, il se dit prêt à intégrer les efforts concernant le projet de création d'une Agence urbaine dans le territoire du Nord Liban. Un discours dont **M. Ghassan TAYOUN** se félicite.

...

**Mme Davina DERRAIN**, Coordinatrice de l'association Chambéry Solidarité Internationale, entend bien soutenir la dynamique de la Fédération de Bcharré, d'autant plus que la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant est une thématique pour laquelle l'équipe qu'elle dirige a de l'intérêt et de l'expertise. En ce sens, un chargé de mission embauché par les partenaires français va travailler en permanence depuis et sur le territoire de la Fédération de Bcharré sur des problématiques de développement touristique et changement climatique. Et, au même titre que les collectivités libanaises doivent travailler ensemble pour améliorer le savoir-faire et la pérennisation de tels projets il est, selon Mme DERRAIN, important que les collectivités françaises partenaires fassent de même. Chambéry Solidarité Internationale pourrait donc entreprendre un dialogue avec le Département de l'Aude, partenaire de Zgharta-Ehden, et la Communauté urbaine de Dunkerque.

**Mme Catherine LUCIANI**, Directrice du développement au Département de l'Aude, est alors revenue brièvement sur l'historique de la coopération avec la Municipalité de Zgharta-Ehden pour souligner que la réflexion avec M. Ghassan TAYOUN a toujours été menée à l'échelle du bassin, que ce soit sur des questions de gestion de l'eau ou non. Pour avoir travaillé également sur le développement de l'offre touristique, la valorisation du patrimoine et notamment le savoir-faire culinaire (recette du kébbé) il a été démontré que la qualité et l'accessibilité de l'eau était le point nodal du bon fonctionnement du tout un environnement. Ils ont ainsi mis en place des contrôles de la qualité de l'eau à différents endroits du territoire.

Attention toutefois, lorsqu'il s'agit de services d'eau et assainissement, les coûts peuvent être très élevés. Il est donc important de s'assurer de sources de financement à long terme pour que les projets soient viables et pérennes. Pour ce faire, il est également envisageable de mettre en place des solutions innovantes, moins coûteuses, et moins dépendantes d'un entretien technique. C'est ce qu'explique **Mme Nathalie KEYROUZ**, Ingénieure de la Fédération des Municipalités de Bcharré avec l'exemple de l'unité de traitement par filtres plantés de roseaux mis en place dans le Caza de Bcharré qui ne nécessite pas de suivi technique important mais peut-être surveillée par les agriculteurs locaux. Une solution viable pour les collectivités libanaises en manque de personnel technique.

**M. Béchir ODEIMI** a clôturé la table ronde en félicitant les représentants libanais et français sur leur motivation à travailler ensemble dans une gestion intégrée autour du bassin du fleuve Abou Ali, ce qui permettrait une première expérience remarquable dans ce sens.

M. Béchir ODEIMI a ensuite clôturé l'atelier de deux jours, en soulignant qu'il avait été suivi par plus d'une centaine de participants et en remerciant les intervenants français et libanais qui avaient permis d'enrichir les débats durant les tables rondes, en remerciant le PS-Eau, la Plateforme LEWAP et l'Agence de l'Eau Rhône Corse Méditerranée pour leur engagement et leur appui à l'organisation de l'atelier ainsi que le Ministère français de l'Europe et des Affaires Etrangères et l'Ambassade de France pour leur important soutien à la coopération décentralisée franco-libanaise.