

TOUR DU VALAT

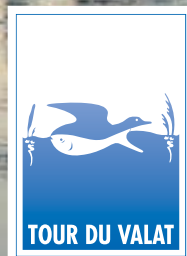
1954 - 2014

ANS

D'ENGAGEMENT POUR
LES ZONES HUMIDES
ET LES HOMMES



Centre de recherche
pour la conservation
des zones humides
méditerranéennes



La Tour du Valat en quelques chiffres : 60 ans et...

359 employés,
anciens et actuels.

+ de **350 000** oiseaux
de 235 espèces bagués
par les ornithologues de la Tour du Valat
entre 1950 et 1975

+ de **29 000** flamants roses nés
en Camargue et bagués depuis 1977, dont
les bagues ont été lues à près de **490 000**
reprises dans 18 pays. Ces données sont
centralisées et analysées
à la Tour du Valat

Environ
1 000
stagiaires

Un troupeau
de **250** "taureaux"
et **20** chevaux en pâture
très extensif

872 articles
scientifiques publiés.

Un centre de
ressources documentaires
unique en Méditerranée,
riche de près
de **10 000** ouvrages et thèses,
1 200 titres de périodiques scientifiques
dont 500 en cours, 22 000 rapports
et articles

Des projets
de conservation des zones humides
menés dans + d'une

vingtaine de pays,
principalement dans le bassin méditerranéen

100% des eaux usées
traitées par notre station d'épuration
sur lit de roseaux,
100% des déchets triés
et valorisés ou recyclés...

Des énergies renouvelables

+ de **3 000** m² de plancher
pour chauffer
répartis dans 8 bâtiments alimentés
par une chaudière à biomasse
(plaquettes de bois
et déchets agricoles)

70 doctorats
décernés pour des recherches menées par des étudiants
inscrits dans des universités françaises, albanaises, tunisiennes,
algériennes, marocaines, turques, allemandes, suisses, italiennes,
britanniques, néerlandaises,
canadiennes...

2 700 hectares

de marais, sansouires, boisements,
terres agricoles en Camargue, dont
1 845 bénéficient du statut de Réserve
Naturelle Régionale



1954/2014

60 ans d'engagement
pour les zones humides
et les hommes

TOUR DU VALAT



Mot du Fondateur

Lorsque, au sortir de la seconde guerre mondiale, dans une Europe dévastée, je découvris la Camargue, ce fut un choc émotionnel, l'amorce d'une passion inextinguible pour ce territoire de bout du monde. Et quand, deux ans après, j'ai eu l'opportunité d'acquérir un domaine où se mêlaient des terres agricoles et de vastes espaces de marais et de sansouires, au lieu dit "la Tour du Valat", j'étais bien loin de me douter des développements que cette aventure susciterait.

Aujourd'hui, soixante ans après avoir établi la Station biologique de la Tour du Valat, au soir de mon existence, j'apprécie le chemin parcouru. Il y a soixante ans, la connaissance des écosystèmes était embryonnaire et très peu mobilisée pour l'action ; la conservation de la Nature, encore balbutiante, se faisait contre l'Homme.

La Tour du Valat, forte de ces six décennies d'action, d'expérimentation et parfois d'échecs, est aujourd'hui une organisation reconnue pour son expertise, respectée et influente au travers des réseaux institutionnels, mais surtout humains, qu'elle a su tisser. De ce bout de Camargue éloigné de tout, des initiatives ont émergé et ont irrigué l'ensemble du bassin méditerranéen, jusqu'en Afrique de l'Ouest ou en Mongolie, voire au-delà.

Ces acquis sont cependant fragiles si l'on songe à la rapidité des changements en cours et je ne peux que constater que, en dépit des nombreux succès obtenus par tous les défenseurs de l'environnement et des zones humides en particulier, la situation continue de se dégrader. Et même là où la disparition des zones humides est enrayée, leur gestion n'est généralement pas celle dont elles ont besoin pour apporter leur soutien essentiel au fonctionnement de la nature et aux besoins des hommes.

Pourtant, je reste optimiste pour le futur. Parce que c'est ma nature profonde, certes, ce qui m'a toujours poussé à entreprendre. Mais aussi et surtout parce que les acquis de la Tour du Valat au cours de ces soixante années d'action constituent un formidable capital pour demain. Ils sont à la fois la promesse d'une expertise sans cesse renouvelée, ajustée à l'aune des nouveaux défis et un encouragement à renforcer l'action collective, à susciter l'engagement de toujours plus d'hommes et de femmes pour que les zones humides demeurent ce lien vital, ce maillon essentiel pour la biodiversité et le bien-être humain.

Et si j'avais l'opportunité de reprendre cette aventure depuis le début ? Je ferais la même chose... en redoublant d'énergie et d'opiniâtreté.



© Photothèque Tour du Valat

Luc Hoffmann

Fondateur de la Tour du Valat et Président d'honneur

La Tour du Valat au fil des ans...



Luc Hoffmann, alors étudiant en biologie à l'université de Bâle, découvre la Camargue, se prend de passion pour elle et entreprend d'en étudier les écosystèmes.

Hébergement du siège du Bureau International de Recherche sur les Oiseaux d'Eau - BIROE (devenu Wetlands International) et développement des activités de conservation en Méditerranée.

Années 60

1946

© Tour du Valat



© Tour du Valat

Premier document écrit mentionnant le site de la Tour du Valat, sous le nom de agellus missianianus, puis plus tardivement Messens.

542

Le domaine de la Tour du Valat est sécularisé lors de la révolution française et mis aux enchères publiques.

1791

Création de la Station biologique de la Tour du Valat, institut de recherche privé, le 2 août, et inauguration du "laboratoire".

1954



Diversification des champs de recherche sur les zones humides : gestion des zones humides par le pâturage et exigences écologiques des oiseaux d'eau coloniaux.

Années 70

VERS 50 AVANT JC

Un établissement constitué d'une habitation, d'une bergerie et d'un atelier de salaison de poissons est installé dans une boucle du Rhône, au cœur de l'actuel site de la Tour du Valat.

XIX^{ème} siècle

Les propriétaires se succèdent et le domaine se compose de marais, de pâturage et de terres labourables où sont cultivées diverses céréales, jusqu'au milieu du XX^{ème} siècle.

© Tour du Valat



Années 50

L'action de la Station Biologique est centrée sur l'étude des populations d'oiseaux et leur migration, en particulier à l'aide du baguage.



1958-1962

Issue des actes de la convention

Projet MAR, première initiative internationale pour la conservation des zones humides. Lors de la conférence de clôture, organisée par la Tour du Valat, un appel à rédiger une convention internationale sur les zones humides a été lancé. Neuf ans plus tard, la convention de Ramsar était signée.

6

1206

Le nom de Tour du Valat apparaît pour désigner le domaine de Messens. Une tour de défense est édifiée le long du Rhône, probablement au XII^{ème} siècle.



1948

Luc Hoffmann acquiert le domaine de la Tour du Valat, d'une superficie de 1250 hectares, produisant principalement du riz et du vin, tandis que les herbages sont loués à des manadiers.



© C. Farine



© Tour du Valat

Création de la Fondation Sansouire, de droit français (aujourd'hui Fondation Tour du Valat), reconnue d'utilité publique et support juridique de l'activité scientifique et technique.

1978

Développement des programmes de recherche intégrés sur les habitats et les espèces vulnérables. Elargissement à de nouvelles disciplines : hydrologie, géomatique.

Années 90



Lancement de l'Observatoire des zones humides méditerranéennes.

2007

Intégration croissante de la recherche et de la conservation, notamment via des projets européens. Contribution à l'élaboration de politiques publiques.

Années 2000

Accueil du Secrétariat de l'Initiative MedWet sur le site de la Tour du Valat.

2014



© Tour du Valat

Une partie du domaine (1 071 ha) est classée Réserve Naturelle Volontaire.

1984

1986

Etablissement du premier plan de gestion pour une Réserve Naturelle en France par la Tour du Valat.

2005

Réforme de la gouvernance et de l'organisation interne. Intégration des équipes Recherche, Conservation et Domaine au sein d'un seul programme.



1954 - 2014

1991

Lancement de l'initiative MedWet. Exportation de l'expertise de la Tour du Valat en matière de gestion des zones humides dans le bassin méditerranéen. Internalisation de nouvelles compétences en transfert/formation

2008

Classement de 1 845 ha du domaine de la Tour du Valat en Réserve Naturelle Régionale.



Réserve Naturelle Régionale
TOUR DU VALAT



© Issue des actes de la conférence de Grado

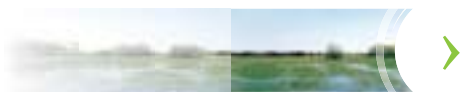
Années 80

Les connaissances acquises par les différents programmes de recherche, dans diverses disciplines, contribuent à l'élaboration d'outils multidisciplinaires de conservation des zones humides.

1974

Création de la Fondation Tour du Valat, de droit suisse (aujourd'hui Fondation Pro Valat), qui finance les recherches. Cette mutation juridique et administrative s'accompagne d'une réorientation des programmes.





La conservation des zones humides,

L'ÉCOSYSTÈME LE PLUS PRODIGE DE LA PLANÈTE...

- 25% de la productivité primaire des écosystèmes terrestres pour seulement 6,4% de la surface terrestre.
- Elles rendent des services inestimables à la société, en procurant 45 % des services écologiques évalués à ce jour, en particulier grâce à leur extraordinaire productivité biologique, mais également du fait de leurs fonctions de régulation hydrologique et d'"amortisseur climatique".



© WWF Grece



© Jean Roché

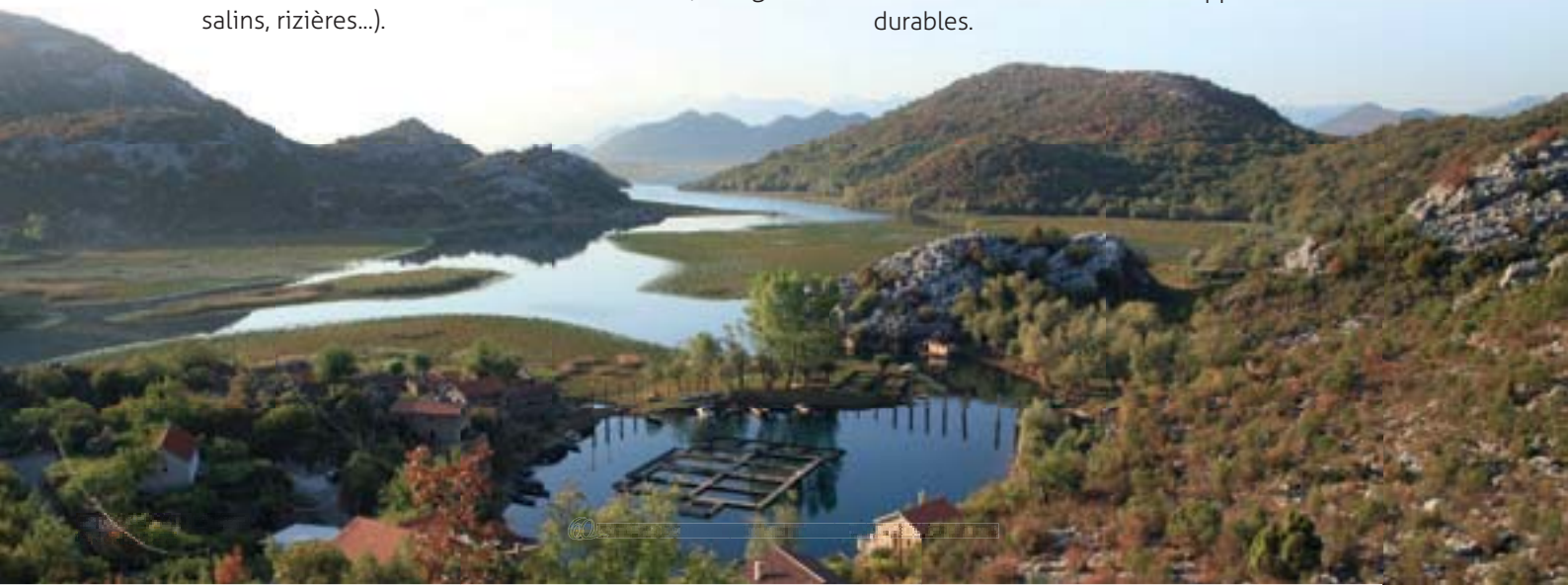
- Leur régression va de pair avec une diminution de leur capacité à délivrer leurs services à la collectivité.
- Les principales causes de leur dégradation sont la conversion des terres (urbanisation, agriculture), les prélèvements en eau (principalement pour l'agriculture), et les mauvais usages (surexploitation des ressources, sur-fréquentation).

MAIS DES SOLUTIONS EXISTENT !

- Le nombre de sites désignés au titre de la convention de Ramsar a progressé deux fois plus vite en région méditerranéenne que dans le reste du monde ;
- Grâce à diverses mesures de protection certains compartiments de la biodiversité se portent mieux qu'il y a 20 ans ;
- De nombreuses initiatives montrent que de nouvelles alliances entre acteurs du développement et de la conservation sont fertiles et apportent des solutions durables.

... ET LE PLUS DÉTRUIT !

- Elles ont régressé en nombre et en surface ; il ne subsiste que 50% de la surface qu'elles occupaient au début du XX^{ème} siècle.
- Leur superficie actuelle est estimée entre 15 et 22 millions d'hectares dans le bassin méditerranéen.
- 1/4 de ces zones humides sont artificielles (barrage, salins, rizières...).



un enjeu de société...



La Convention de Ramsar, seul traité international portant sur un écosystème

Le premier appel à établir une convention internationale dédiée aux zones humides a été lancé en 1962, en Camargue, lors de la conférence de clôture du projet MAR (pour "MARécages", "MARshes", "MARismas"), piloté par Luc Hoffmann et la Tour du Valat, première initiative internationale à avoir objectivé sur des bases scientifiques la disparition massive de ces milieux. Après neuf ans de négociation, cette convention, premier traité international sur l'environnement, voyait le jour dans la station balnéaire de Ramsar, sur les rives de la mer caspienne. Cette convention a pour mission de promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des mesures prises au plan local, national et par la coopération internationale. En 2014, elle est forte de 168 parties contractantes et 2 182 sites inscrits sur la liste des zones humides d'importance internationale totalisant plus de 208 millions d'hectares.

www.ramsar.org

The MedWet logo consists of the word "MedWet" in a blue, serif font, with a green wavy line underneath it.

MedWet

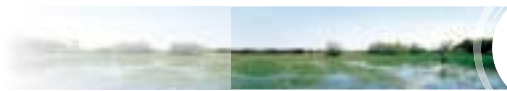
L'Initiative MedWet, faire vivre les principes de la Convention de Ramsar dans le monde méditerranéen

En 1991, près de 30 ans après le projet MAR, la Conférence de Grado a révélé que la perte des zones humides se poursuivait et s'amplifiait dans le bassin méditerranéen. La déclaration finale de cette conférence a lancé un appel à l'action : que toutes les organisations supra-nationales, les gouvernements méditerranéens et les ONGs s'engagent pour stopper la perte et la dégradation des zones humides et les restaurer. L'initiative MedWet était née.

Elle rassemble aujourd'hui 27 pays du pourtour méditerranéen, trois conventions internationales, la Commission Européenne mais aussi des ONG internationales et divers établissements scientifiques et techniques. Elle a pour objet d'appliquer concrètement au monde méditerranéen les principes de la Convention de Ramsar, dont elle est la première initiative régionale. Elle a élaboré une stratégie méditerranéenne, développée et mise en œuvre de nombreux projets qui permettent de renforcer les institutions, d'adapter les cadres légaux, de développer des stratégies nationales en faveur des zones humides, d'élaborer et de diffuser des méthodes et outils de gestion durable, de former les acteurs et de sensibiliser les décideurs. La Tour du Valat a été l'un des artisans de l'Initiative MedWet et y joue aujourd'hui encore un rôle clé, dans ses instances de pilotage, mais également en coordonnant l'Observatoire des zones humides méditerranéennes et en hébergeant le secrétariat MedWet.

www.medwet.org





➤ La Tour du Valat,

■ Au début des années 50, alors que l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), tout récemment créée, bâtissait son programme visant à suivre l'état de santé de l'environnement mondial, il est apparu que les zones humides étaient largement oubliées. Aucun biome n'avait pourtant été autant détruit et les zones humides disparaissaient à un rythme alarmant, sans que les scientifiques n'aient eu le temps d'investiguer leurs fonctions et leur importance pour l'humanité. Face à ce constat, Luc Hoffmann crée la Station Biologique de la Tour du Valat en 1954.



© Photothèque Tour du Valat

• *Le laboratoire et sa volière en 1954*

La Tour du Valat d'aujourd'hui est une organisation atypique, le fruit d'une alchimie improbable, dont le principal ingrédient est la passion d'un homme. Un homme qui a su faire partager sa vision humaniste de la conservation de la nature, qui y a consacré son énergie, sa force de persuasion et sa fortune, qui a partagé son engagement avec sa famille et entraîné dans son sillage de très nombreuses personnes mues par une même volonté : comprendre et partager la connaissance sur les zones humides pour qu'elles demeurent riches de biodiversité et prodigues pour les hommes.

Mais comment résumer les acquis de six décennies d'action de la Tour du Valat ?

Les pages qui suivent tentent de le faire au travers du prisme de six notions clés qui sont les fondements de son action :

**connaître, gérer,
participer, relier les hommes,
transférer, essayer.**



• *Le Provençal, 15 sept 1954*

D'une station de baguage des oiseaux, elle évolue rapidement, au fil des questionnements et de la complexité croissante des réponses à apporter, pour devenir un centre de recherche consacré à l'écologie et à la conservation des zones humides du bassin méditerranéen.



© Cyril Girard

• *La cour du mas*

creuset d'une alchimie unique



Luc Hoffmann

Figure emblématique de la connaissance et de la protection de la nature, Luc Hoffmann est un scientifique et mécène hors du commun, à l'origine de nombreuses initiatives en faveur de la nature et plus particulièrement des zones humides et des oiseaux d'eau. Si la Tour du Valat est souvent considérée comme son œuvre maîtresse, ses interventions connaissent de nombreux prolongements au-delà des frontières. Parmi les plus remarquables, il convient de citer son idée d'un traité de l'envergure de la Convention de Ramsar, son rôle fondamental dans des ONG éminentes au service de la nature (WWF, UICN, Wetlands International...), mais également dans la protection d'espaces emblématiques, notamment le Coto Doñana en Andalousie (Espagne), une des plus belles zones humides d'Europe, le Neusiedler See à la frontière entre Autriche et Hongrie, Hortobágy dans la puszta hongroise, ou encore les lacs Prespa au carrefour des frontières grecques, albanaises et macédoniennes. En 1985, il crée la Fondation internationale du Banc d'Arguin en appui au Parc national éponyme, en Mauritanie, puis, élargissant son action, apporte un soutien décisif au Programme régional de conservation de la zone côtière et marine en

Afrique de l'Ouest (PRCM). On doit également mettre à son actif le soutien apporté à la sauvegarde du cheval de Przewalski et sa réintroduction en Mongolie en 2004.

En 1994, il crée la Fondation MAVA pour la Nature, qui soutient de nombreux projets en faveur de la conservation de la nature, fédère des partenariats solides afin de conserver la biodiversité dans le bassin méditerranéen, sur la côte Ouest de l'Afrique et dans les Alpes.



© Jean Jalbert



Connaître Des clés pour comprendre un monde complexe et changeant

© Photothèque Tour du Valat



Sous l'impulsion de Luc Hoffmann, le "carburant" de la Tour du Valat a de tous temps été l'avidité de découvrir et de comprendre. Percer les secrets des oiseaux migrateurs, explorer les relations du vivant, décrypter le fonctionnement des zones humides, comprendre les ressorts de leur productivité exceptionnelle, analyser les relations que les hommes entretiennent avec elles...

LES SUIVIS À LONG TERME, CAPITAL SCIENTIFIQUE DE LA TOUR DU VALAT

Au cours de la période 1950-1970, la principale activité de la Tour du Valat a été la capture et le marquage des oiseaux. Des centaines de milliers d'oiseaux ont été capturés, bagués, relâchés... et pour certains re-capturés, parfois à des milliers de kilomètres de la Camargue. Ces données ont permis de mieux comprendre les déplacements de ces espèces et leur écologie, mais également de comprendre le rôle clé des zones humides sur les routes migratoires ou comme site de reproduction ou d'hivernage.

12



Des bagues par centaines de milliers

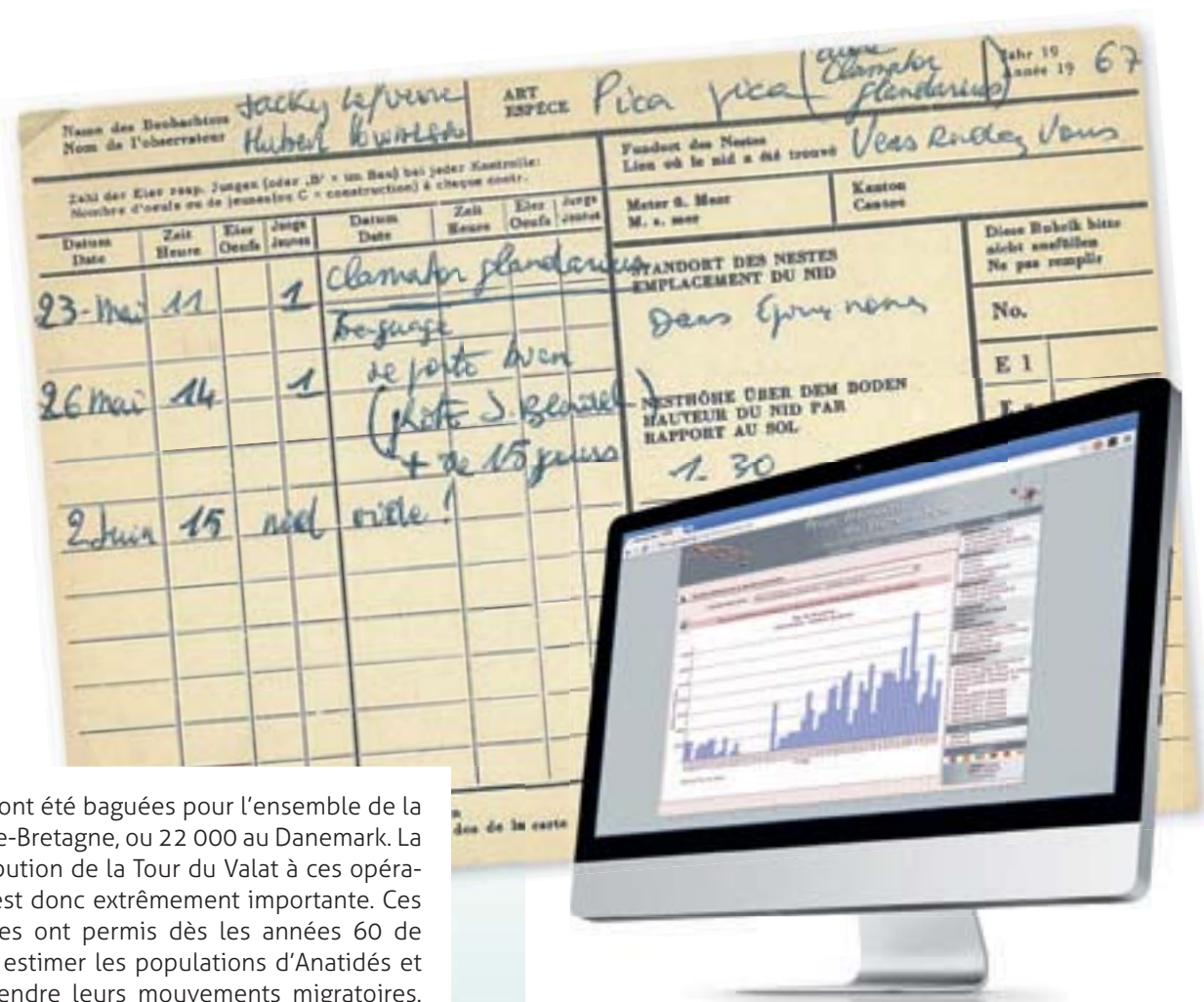
Avant de structurer ses activités autour des grands projets de recherche qui ont fait sa réputation (Flamants, Hérons, etc), la Tour du Valat a été l'un des sites de baguage d'oiseaux les plus actifs en Europe. Dès 1958, les activités de baguage de la Tour du Valat et de la Réserve Nationale de Camargue ont été fusionnées pour créer la Station de baguage de Camargue. Le rapport annuel rédigé en 1975 par Alan Johnson indique que la station avait déjà bagué près de 350 000 oiseaux à cette date. Avec près de 60 000 individus bagués, la sarcelle d'hiver était de loin l'espèce la plus représentée. Pour comparaison, depuis le début du XXème siècle seules 85 000 sar-

© Photothèque Tour du Valat



© Photothèque Tour du Valat

© Photothèque Tour du Valat



© Photothèque Tour du Valat

celles ont été baguées pour l'ensemble de la Grande-Bretagne, ou 22 000 au Danemark. La contribution de la Tour du Valat à ces opérations est donc extrêmement importante. Ces données ont permis dès les années 60 de mieux estimer les populations d'Anatidés et comprendre leurs mouvements migratoires. Elles ne présentent cependant pas uniquement un intérêt "historique" : la qualité des données est telle qu'elles continuent à être utilisées. L'analyse avec des outils modernes de ces données anciennes continue à accroître nos connaissances, en particulier en termes de dynamique des populations de sarcelles, ce qui continue à produire plusieurs publications scientifiques par an.

Matthieu Guillemain
ONCFS / CNERA avifaune migratrice

Flamant rose, hérons, canards, passereaux, Anguille, mais également Cistude, Truite marbrée ou Pélican frisé, autant d'espèces qui font l'objet de suivis scientifiques de leurs populations depuis 20, 30, voire plus de 50 ans en Camargue, dans les Balkans et parfois dans l'ensemble du bassin méditerranéen.

Aujourd'hui, ces centaines de milliers de données collectées depuis des décennies selon un même protocole scientifique constituent un capital inestimable, une banque de données unique, une capacité d'analyse exceptionnelle. La Tour du Valat est l'une des rares organisations scientifiques dans le monde à disposer de séries de données aussi étoffées et robustes, sur des périodes aussi longues. Les chercheurs de la Tour du Valat, mais également du CNRS, d'universités ou de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage exploitent ces données afin de comprendre l'évolution des populations de ces espèces face aux diverses pressions liées aux changements globaux et de modéliser leur trajectoire future en fonction de mesures de gestion qui pourraient être mises en œuvre.

Des bases de données ont été développées afin de gérer cette gigantesque somme de données et certaines ont été exportées dans plusieurs pays méditerranéens et jusqu'au Mexique.

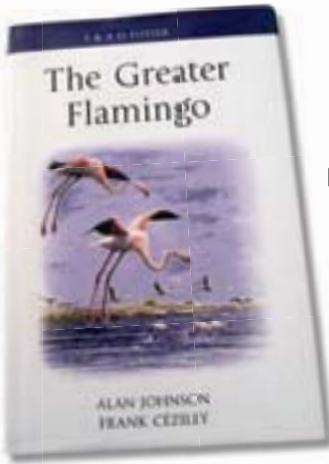


© Hellio & Van Ingen



Eloge des études à long-terme

© Photothèque Tour du Valat



La recherche en écologie est régulièrement confrontée au même dilemme : faut-il continuer à investir dans des projets en cours ou vaut-il mieux explorer de nouvelles voies de recherche, s'intéresser à de nouvelles espèces peu ou pas étudiées ? La réponse n'est ni simple ni immédiate,

mais demande à coup sûr de réfléchir à la valeur ajoutée des études à long terme, inscrites dans un horizon temporel prolongé, au-delà des quelques années qui servent d'ordinaire à résoudre une problématique bien circonscrite. En écologie, le "long terme" peut souvent dépasser la durée de la carrière d'un chercheur, tant les phénomènes complexes qui gouvernent le fonctionnement des écosystèmes doivent être appréciés dans un cadre temporel et spatial étendu. Renoncer à une perspective historique pour privilégier le court terme reviendrait à s'en tenir à un présent en trompe l'œil, avec le risque de dégager des conclusions hâtives, voire erronées.

Les recherches à long-terme conduites à la Tour du Valat s'inscrivent dans une extension du temps comme de l'espace. L'extension du temps est particulièrement nécessaire dès lors que l'on s'intéresse à des espèces longévives, comme les flamants roses. Car comment étudier en deux ou trois ans la dynamique de population d'une espèce dont l'accès des individus à la reproduction s'étale sur une dizaine d'années ? Comment apprécier chez ces mêmes espèces l'impact d'évènements rares mais de grande ampleur, à l'instar d'une vague de froid qui ne survient qu'une fois tous les dix ou vingt ans ? D'une manière plus générale, et pour une majorité de populations animales et végétales, notamment celles de taille réduite, seules les données

récoltées sur le long terme permettent d'aborder des phénomènes complexes mais essentiels, tels que la régulation densité-dépendante ou la stochasticité démographique et environnementale.

Mais l'extension des programmes de recherche dans le temps ne suffit pas. Il convient de lui adjoindre une extension dans l'espace. Et c'est bien là toute la valeur et l'originalité des programmes à long-terme conduits à la Tour du Valat. Positionnés à l'échelle de la Camargue ou à celle du bassin méditerranéen, ils permettent d'apprécier l'importance des conditions locales, de prendre en compte des niveaux de perception emboîtés, de la parcelle au paysage, de mieux comprendre comment les populations sont structurées à la fois dans l'espace et dans le temps. Ainsi, par exemple les recherches sur la Cistude d'Europe, espèce à forte valeur patrimoniale, comparent le fonctionnement démographique de populations spatialement éloignées, mais éventuellement connectées au plan génétique par un flux de migrants.

Enfin, la volonté de maintenir dans le temps des programmes de recherche et de suivi ambitieux se voit récompensée par la valorisation sans cesse renouvelée des données acquises, au fur et à mesure que les techniques d'analyse progressent. Qu'il s'agisse de simples observations ou d'échantillons d'ADN, les données récoltées, bien conservées et bien gérées, sont appelées à être utilisées successivement par plusieurs générations de chercheurs, capables de les confronter aux dernières avancées théoriques. Car, au-delà de leur valeur scientifique intrinsèque, les études à long-terme constituent aussi et surtout un véritable fil rouge, un formidable lien intergénérationnel au sein de la grande famille de la Tour du Valat.

Frank Cezilly

Professeur à l'Université de Bourgogne

COMPRÉHENSION, MODÉLISATION ET GESTION DURABLE DES ÉCOSYSTÈMES

• Mares temporaires

A partir des années 1990, le programme de la Tour du Valat s'est focalisé sur l'étude interdisciplinaire de certains milieux vulnérables et/ou qui présentent des enjeux particuliers dans le bassin méditerranéen. Des zones humides menacées et qui disparaissent dans l'indifférence générale, comme les mares temporaires, mais également des habitats naturels exploités, comme les roselières ou les lagunes. Enfin des zones humides artificielles, comme les rizières, dont les pratiques culturelles conditionnent leur valeur écologique.

Aujourd'hui l'approche est plus centrée sur les problématiques de conservation ou de gestion que sur les types d'écosystèmes. Dans cette approche, un axe de travail important est la modélisation de la dynamique des écosystèmes, prenant en compte les interactions entre leurs composantes physiques, biologiques et sociales. L'approfondissement de la connaissance s'appuyant sur la modélisation permet des analyses prospectives, de comparer par anticipation les résultats de différents modes de gestion et de restaurer les écosystèmes dégradés.



© Photothèque Tour du Valat



© Photothèque Tour du Valat

UNE “RECHERCHE IMPLIQUÉE”, À L’INTERFACE DES DISCIPLINES

La spécificité de la Tour du Valat est de développer des recherches scientifiques nour-

ries de sa pratique et de la connaissance des usagers et gestionnaires, professionnels ou non, des zones humides. Délaissant la distinction classique entre recherche “fondamentale” et recherche “appliquée”, la Tour du Valat met en œuvre et promeut une recherche “impliquée”, au service d’un dialogue entre professionnels de la recherche, usagers des zones humides et décideurs pour rechercher des solutions aux problèmes environnementaux et promouvoir l’utilisation rationnelle des zones humides.

Face à la complexité des relations et à la diversité des situations, il n’y a pas de solution simple, univoque, mais de multiples réponses à construire à l’interface fertile entre de nombreuses disciplines, au carrefour entre sciences de la nature et sciences de l’homme et de la société. Les sciences de la conservation se construisent, les dialogues transdisciplinaires se structurent, les réponses s’élaborent en commun.

La Tour du Valat s’est toujours positionnée, depuis sa création, à cette interface, dans ce creuset fertile du dialogue des disciplines.

“**Ecologie végétale,
Ornithologie,
Macrofaune aquatique,
Hydrologie, Géomatique,
Socio-économie,
Géographie
et Gestion intégrée,**...”



Ecologie de la santé, un enjeu émergent au carrefour des disciplines

Comme nous l’ont rappelé les crises récentes, grippe aviaire ou SRAS, la santé de l’homme est intimement liée à celle de la faune sauvage. Les zones humides représentent un lieu de contact entre faune sauvage, faune domestique, vecteurs et humains ; elles constituent ainsi des lieux privilégiés d’échanges pour les agents pathogènes. La Camargue, mosaïque de zones humides située à la croisée des routes migratoires des oiseaux comme des voies commerciales humaines, est ainsi une zone potentielle d’émergence de maladies infectieuses. Il est donc essentiel d’acquérir des connaissances suffisantes sur la dynamique des maladies infectieuses au sein des écosystèmes pour être en mesure de concevoir des mesures de conservation qui puissent préserver à la fois la santé de cette faune et celle des humains.

Consciente des enjeux liés à cette situation, la Tour du Valat mène depuis 2003 des études portant sur l’écologie des agents pathogènes émergents. Celles-ci mettent en jeu la collaboration entre les écologues du centre et des équipes extérieures de parasitologues mais aussi de médecins et de vétérinaires.

Ces travaux ont permis de mettre en évidence la circulation régulière au sein de l’avifaune sauvage camarguaise des virus influenza A (agents des grippe aviaires) ainsi que du virus West Nile.

Parmi les projets en cours on compte la mise en place d’une large étude pluridisciplinaire qui vise à mieux comprendre le rôle de la faune sauvage dans la dynamique des bactéries résistantes aux antibiotiques. Menée en collaboration avec l’unité mixte CNRS/IRD/Université MIVEGEC et le CHU de Montpellier elle illustre la nécessité de mettre en commun les compétences d’écologues, de biologistes et de médecins pour aborder les problématiques d’écologie de la santé.

Les sites d’étude s’étendant de zones naturelles préservées à des stations d’épuration en passant par des zones résidentielles ; le projet est bâti sur une collaboration avec les propriétaires et/ou les gestionnaires de ces sites et représente un bon exemple du partenariat existant entre les équipes de

recherche de la Tour du Valat et les acteurs du territoire.



© P. Parrot

© Photothèque Tour du Valat

Gérer

Des zones humides riches de biodiversité et généreuses pour les hommes

Ces connaissances accumulées, cette compréhension des fonctions et des valeurs des zones humides, ont rapidement révélé qu'elles subissaient un sort funeste, se dégradait et disparaissaient sous l'effet de pressions multiples. Ces savoirs devaient donc être mobilisés pour l'action. Pour maintenir des milieux fonctionnels, accueillants pour la biodiversité et capables de fournir durablement aux hommes des ressources et des services. Première réserve naturelle en France à avoir élaboré un plan de gestion, dès 1986, la Tour du Valat est un des pionniers de la gestion des espaces naturels. Depuis lors, elle expérimente, teste, innove et est aujourd'hui reconnue internationalement pour son expertise qu'elle déploie à diverses échelles.

317 espèces d'oiseaux, dont 70 se reproduisant régulièrement

Près de 600 taxons de plantes dont 23 espèces protégées

13 000 oiseaux d'eau hivernants en moyenne

1 600 espèces d'invertébrés inventoriées à ce jour



+ de 30 espèces inscrites sur la liste rouge UICN des espèces menacées

+ de 90% d'habitats d'intérêt communautaire sur la Réserve Naturelle Régionale

LE DOMAINE DE LA TOUR DU VALAT

La Tour du Valat, c'est avant tout un magnifique domaine au cœur de la Camargue, sur près de 2 700 hectares, dont 1 845 hectares en Réserve Naturelle Régionale, où se déploie une mosaïque de milieux naturels caractéristiques de la Camargue, notamment des habitats rares et menacés comme les mares temporaires, les montilles⁽¹⁾ mais aussi de grandes étendues de sansouïres⁽²⁾.

La gestion du domaine, définie dans un plan de gestion révisé tous les 5 ans, repose sur trois axes :

- 1 LA CONSERVATION DU PATRIMOINE NATUREL EXCEPTIONNELLEMENT RICHE**, via à une gestion peu interventionniste, prenant en compte la forte naturalité du site. De nombreux suivis et inventaires du patrimoine naturel sont réalisés régulièrement : cartographie de la végétation, relevés floristiques, comptages d'oiseaux d'eau, dénombrement de mammifères... 640 hectares de marais sont gérés à l'aide d'infrastructures hydrauliques afin d'assurer les conditions optimales à l'expression de la biodiversité.



*1 : En Camargue, légère élévation du terrain colonisée par une végétation de pelouses sèches.

**2 : Terres basses colonisées par une végétation tolérante au sel et à l'inondation, principalement des salicornes.

2 LA MISE EN ŒUVRE DE PROGRAMMES DE RECHERCHE, en offrant un terrain d'expériences où les scientifiques de la Tour du Valat ou d'organismes partenaires peuvent tester, expérimenter diverses approches visant à maintenir la biodiversité, optimiser les pratiques de gestion, lutter contre des espèces indésirables ou restaurer des milieux dégradés.

3 LE MAINTIEN ET L'ADAPTATION D'ACTIVITÉS TRADITIONNELLES, permettant de concilier économie et préservation de l'environnement. Il s'agit de tester des modalités innovantes et d'établir des références en vue de leur transfert à d'autres acteurs.

Pâturage extensif : la Tour du Valat accueille sur son domaine 70 chevaux et 450 "taureaux", dont 250 de la manade Tour du Valat, élevés selon les cahiers des charges de l'agriculture biologique et de l'Appellation d'Origine Protégée (AOP) "Taureau de Camargue". La gestion de la pression de pâturage, comme la conduite zootechnique du troupeau font l'objet de recherches et de démarches innovantes ayant vocation à être transférées à d'autres éleveurs. Ainsi, conscient de l'impact des avermectines sur les insectes coprophages, affectant l'ensemble de la chaîne alimentaire, la Tour du Valat a proscrit depuis près de 10 ans l'utilisation de produits antiparasitaires. Le suivi réalisé montre que cette mesure favorable à la biodiversité n'affecte pas les conditions sanitaires du troupeau et permet de réaliser des économies substantielles.

Chasse : activité ancienne sur le domaine, sa pratique est encadrée par un règlement innovant. Ainsi, suite à des études menées avec l'ONCFS sur le saturnisme chez les canards, les munitions traditionnelles au plomb sont interdites depuis 1994 au profit de munitions alternatives à l'acier ou au tungstène. Sur la base de cette expérimentation, une loi a été votée en 2006 interdisant l'utilisation de grenaille de plomb dans les zones humides. Certaines espèces au statut de conservation défavorable sont interdites à la chasse. Les carnets de chasse sont remplis avec précision (nombre de sorties et tableaux de chasse) de manière à fournir des données statistiques fiables dans le cadre d'études scientifiques.

Agriculture : une soixantaine d'hectares est consacrée à une agriculture biologique en rotation riz / blé / luzerne / foin, ayant vocation à démontrer l'intérêt environnemental et la viabilité économique de telles cultures au sein d'une zone protégée, en subissant très peu de dégâts de la faune sauvage (sangliers, flamants).



© Damien Cohez



© Marc Thibault



© Marc Thibault

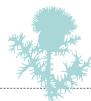


© Hervé Hôte



© Hervé Hôte

© Damien Cohez



Le domaine du Petit Saint Jean, vers un site pilote en agro-écologie

La Tour du Valat a pris possession en 2012 du domaine du Petit Saint-Jean, en Camargue gardoise, dont elle a hérité par donation trente ans plus tôt. Totalisant 101 ha, la propriété est constituée de parcelles agricoles (26 ha dont 0,7 de vignes), de pelouses salées et de marais doux (25 ha), ainsi que d'une pinède remarquable (50 ha).

Au regard du potentiel de ce site remarquable, un projet démonstratif de gestion conservatoire est en développement, basé sur les principes de l'agro-écologie et de l'agroforesterie, qui s'appuie sur les effets de synergie entre un système agricole et les milieux naturels.

L'ambition est de développer un projet partenarial couvrant l'ensemble de la propriété, qui mette en place des productions agricoles respectueuses de l'environnement et favorisant la biodiversité. Les acteurs locaux - agriculteurs, élus, Syndicat Mixte de Camargue Gardoise - ainsi que des experts de l'agro-écologie sont associés à la démarche pour l'intégrer au mieux dans le territoire et assurer une approche à la fois innovante, viable et transférable.

• *Travail de la vigne à l'aide d'un cheval de trait*



© Photothèque Tour du Valat

18

UNE EXPERTISE EN GESTION DÉPLOYÉE EN CAMARGUE ET DANS LE BASSIN MÉDITERRANÉEN

Forte de son expérience sur son domaine, la Tour du Valat a contribué aux évolutions des méthodologies de planification de la gestion d'espaces naturels, au niveau national comme européen.

Sur la base de cette expertise méthodologique, mais également de sa connaissance de la Camargue et du bassin Méditerranéen, elle intervient en appui à divers acteurs - administration, ONGs, propriétaires privés... - pour réaliser et mettre en œuvre des plans de gestions pour des zones humides à enjeux : sites du Conservatoire du Littoral, espaces naturels sensibles du département des Bouches-du-Rhône, espaces naturels d'Arcelor-Mittal ou du Grand port Maritime de Marseille en Camargue. Mais également le delta du Göksu en Turquie, la lagune de Merja Zerga au Maroc, le lac de Réghaia en Algérie ou la lagune de Karavasta en Albanie...

© Photothèque Tour du Valat





Les étangs et marais des salins de Camargue, une gestion adaptative pour un site exceptionnel en mutation



A partir de 2008, le Conservatoire du Littoral a acquis au Groupe Salins un vaste ensemble foncier d'aujourd'hui plus de 6 700 hectares, au sud de la Camargue, constitué d'anciennes lagunes aménagées dans les années 60 en étangs de concentration pour la saliculture.

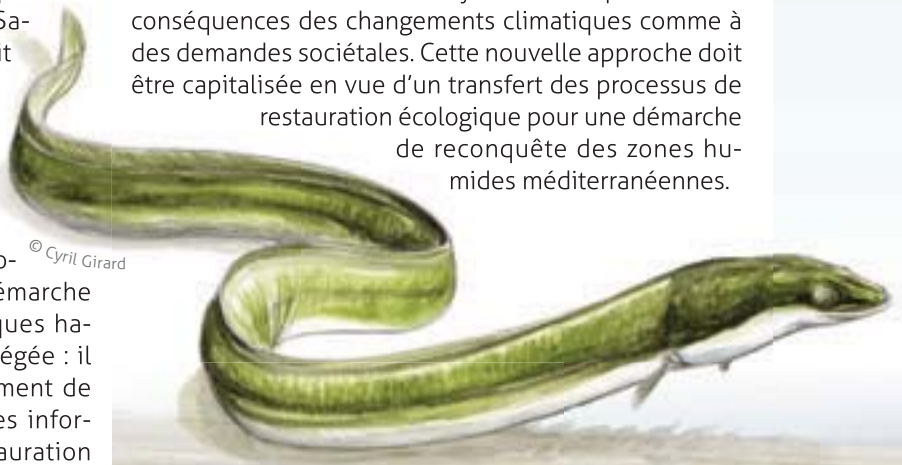
Ce site d'une valeur écologique et paysagère exceptionnelle, a également une valeur symbolique élevée, étant fortement investi socialement, dans un contexte économique

actuellement incertain pour le village de Salin-de-Giraud. C'est enfin un espace qui connaît une très forte dynamique littorale, avec une importante érosion au sud et une accrétion à l'ouest.

Dans ce contexte, la gestion du site a été confiée au Parc Naturel Régional de Camargue, en partenariat avec la Société Nationale de Protection de la Nature et la Tour du Valat. La démarche à mener dépasse largement les problématiques habituelles de gestion d'une zone humide protégée : il s'agit en effet de comprendre le fonctionnement de ce site en évolution rapide, et de générer les informations nécessaires à une démarche de restauration

écologique portant sur des superficies inédites en France, tout en offrant des possibilités de découverte et de diversification économique douces. Avec l'arrêt de la gestion hydraulique salinière, un enjeu important consiste à reconnecter le site avec la mer et l'étang central du Vaccarès, assurant une circulation des eaux et des échanges biologiques. Il s'agit également de reconstituer les écosystèmes littoraux tout en mettant en œuvre une gestion adaptative à l'élévation du niveau de la mer, par un retrait maîtrisé et progressif du trait de côte dans les secteurs soumis à l'érosion.

Pour la Tour du Valat, la co-gestion de ce site constitue une opportunité majeure pour expérimenter et mettre en œuvre en vraie grandeur et via des approches scientifiquement robustes, des modes de gestion adaptative assurant la résilience des écosystèmes et répondant aux conséquences des changements climatiques comme à des demandes sociétales. Cette nouvelle approche doit être capitalisée en vue d'un transfert des processus de restauration écologique pour une démarche de reconquête des zones humides méditerranéennes.



© Cyril Girard



Album de Famille



Premières balades en famille

© Photothèque Tour du Valat



Max Muller, le 1^{er} salarié de la Tour du Valat

© Photothèque Tour du Valat



1956 / Pierre Aguesse et Louis Bigot, lors de la vague de froid

© Photothèque Tour du Valat



1959 / Monsieur Hoffmann au baguage

© Photothèque Tour du Valat



Devant le labo en 1969, David Roughton, John Walmsley, Alan Johnson (avec son chien Loufoque), Heinz Hafner et Nick Riddiford.

© Photothèque Tour du Valat



1973 / Et oui il y avait une école à la Tour du Valat !

© Photothèque Tour du Valat



70's / René Lambert, régisseur et Alan Johnson à cheval

© Photothèque Tour du Valat



1979 / Virée dans les basses alpes Jean-Paul Jaris, Erik Carp, Mike Moser, Alan Johnson et Claire Hobsley

© Photothèque Tour du Valat



1989 / Réunion IWRB (international waterfowl research Bureau) à Astrakhan, Russie

© Photothèque Tour du Valat



1994 / Célébration des 40 ans de la Tour du Valat

© Photothèque Tour du Valat

2005 / Faire équipe contre la jussie Laurent Desnouhes, Damien Cohez, Anthony Olivier, Loïc Willm, Nicolas Beck, Emilien Duborper, Nicole Yaverkovski



© Photothèque Tour du Valat



Les stagiaires cuvée 2008

© Hervé Hôte

© Hervé Hôte



2008 / Les familles Tourenq, Rogers accompagnées de Jean-Laurent Lucchesi et John Walmsley

© Hervé Hôte



2011 / Ramsar célèbre ses 40 ans !

© Hervé Hôte



2012 / Allez les petits by Patrick Grillas, Yves Kayser, Jean Jalbert

© Photothèque Tour du Valat



2013 / Sortie collégiale au Domaine du petit Saint Jean

© Hello & Van Ingen



© Photothèque Tour du Valat



2013 / Les 90 ans de Luc Hoffmann

© Jean Roché



2013 / L'équipe de l'évaluation à mi-parcours

© Hervé Hôte



Deux générations réunies à la Tour du Valat

© Photothèque Tour du Valat



2013 / L'équipe de l'évaluation à mi-parcours

© Photothèque Tour du Valat



Incognito

© Photothèque Tour du Valat



Notre conseil d'administration

© Photothèque Tour du Valat



Participer

Un acteur impliqué sur son territoire

© Photothèque Tour du Valat



• *Luc Hoffmann remet un chèque au Président G. Pompidou pour l'acquisition par l'Etat de la Réserve Nationale de Camargue*

Dès son arrivée en Camargue, Luc Hoffmann s'est employé, au-delà de l'étude des zones humides, à entretenir de bonnes relations avec les hommes qui font ce territoire, les plus influents comme les plus humbles.

Il s'implique dans diverses initiatives relatives à la gestion de ce territoire, contribuant financièrement à l'acquisition de la Réserve Nationale de Camargue par l'Etat en 1972, permettant à ce site emblématique d'accéder à un statut de protection pérenne.

Il participe activement à la création du Parc Naturel Régional de Camargue (PNRC), qui voit le jour en 1970, et siège à son conseil d'administration jusqu'en 1996, après quoi Jean-Paul Taris lui succède. De tous temps la Tour du Valat été active aux côtés du PNRC, siégeant dans ses instances, contribuant activement à l'élaboration de ses chartes successives, véritable contrat entre les camarguais pour leur territoire, co-gérant, aux côtés des équipes du PNRC et de la Réserve de Camargue, le vaste ensemble des anciens salins.

Aujourd'hui, la Tour du Valat, c'est environ 70 employés, près d'une centaine de personnes travaillant sur le site de la Tour du Valat si l'on considère également les organisations partenaires : la Fondation Internationale du Banc d'Arguin, l'association Takh pour la sauvegarde du cheval de Przewalski, l'association Limosa, une antenne de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, et tout récemment, le Secrétariat de l'Initiative MedWet pour les zones humides méditerranéennes.



Premier employeur de Camargue, la Tour du Valat est non seulement un acteur environnemental, mais également un acteur économique et social important de ce territoire. Elle développe, teste et transfère de nouvelles modalités de réhabilitation énergétique de bâtiments anciens, faisant appel aux énergies renouvelables et valorisant les déchets agricoles camarguais. Elle met à disposition de tous, et en particulier des habitants du village voisin, une partie de son domaine pour mettre en œuvre une gestion partagée de ce territoire.

Les marais du Verdier, co-gestion et multi-usages avec les habitants



En 2003 la Tour du Valat acquiert 120 ha des anciennes piscicultures du Verdier, en continuité de terrains dont elle est propriétaire, à proximité du village du Sambuc, et propose aux habitants de participer étroitement à la gestion de ce nouvel espace de zones humides, dans le cadre d'un développement d'activités variées respectant les enjeux environnementaux de ce

site à restaurer. Au-delà de la conservation et la valorisation de cet espace jusqu'alors inaccessible, l'objectif est de faire bénéficier les riverains d'un nouveau lieu de loisirs ou d'actions éducatives, mais aussi de nouvelles possibilités d'exploitation des ressources existantes (pâturage, poissons, gibiers d'eau, etc). La gestion du site est entre les mains de l'Association des marais du Verdier, qui place la Tour du Valat et les habitants du Sambuc au cœur du processus décisionnel et pratique. En tenant compte des orientations voulues par les villageois, en les associant au suivi scientifique, en favorisant les multi-usages à travers diverses activités traditionnelles, elle permet, dans un esprit constructif d'équipe, la gestion durable de cet espace naturel par ses utilisateurs. Ce projet a insufflé une réelle dynamique au village, il a permis de tisser de vrais liens sociaux, d'expliquer et dépasser certains conflits d'usages.

Bernard Picon, sociologue spécialiste de la Camargue, décrit le projet en ces termes : "A l'heure où beaucoup de discours gestionnaires préconisent sans grand succès le multi-usage des espaces naturels ou protégés, une expérience, peut-être limitée dans l'espace, mais très convaincante, est en train de se dérouler à proximité du hameau du Sambuc [...] Les 50 membres de l'association des usagers ont réussi à s'organiser de telle façon que le pâturage, l'exploitation des roseaux, la chasse, la pêche, la promenade, cohabitent en bonne entente. Ceci est un petit exploit dans cette Camargue où les terrains sont généralement gérés de façon mono-spécifique par des exploitants uniques. L'Association des marais du Verdier fait ainsi la preuve que le multi-usage d'un territoire est possible si tant est que l'on fasse confiance aux capacités d'auto-organisation des communautés d'interconnaissances." (*L'espace et le temps en Camargue, 2008*).



23



La Tour du Valat participe aux instances des principales structures de gestion du territoire, qu'elles soient portées par les collectivités ou par la société civile. Elle y plaide pour que les outils d'aménagement du territoire mobilisés en Camargue soient compatibles avec la vocation dominante de ce territoire, "coupure verte" voulue par les pouvoirs publics entre le pôle in-

dustriel de Fos et le pôle touristique languedocien. Elle est force de proposition pour promouvoir des approches conciliant protection de la biodiversité et satisfaction des aspirations des hommes : contrôle des moustiques sans épandage de produits insecticides, élevage extensif sans recours aux traitements antiparasitaires, riziculture biologique, chasse durable...



Démoustication en Camargue : Comment concilier demande sociale et préservation de la biodiversité ?

Si la lutte contre les moustiques dure depuis plus de 50 ans sur le littoral méditerranéen français, elle est beaucoup plus récente en Camargue. Une démoustication expérimentale à l'aide d'un bio-insecticide sélectif et peu toxique, le Bti, a été mise en œuvre à partir de 2006 sur les secteurs de Salin-de-Giraud et Port Saint-Louis par l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication (EID), à l'initiative du département des Bouches du Rhône. En parallèle, un suivi scientifique et sociologique indépendant a été mené, afin d'évaluer les impacts non intentionnels de cette démoustication sur la biodiversité et la perception de ses effets par les populations habitant dans le secteur concerné. Ce suivi a été mené par diverses équipes de recherche, et piloté depuis quelques années par la Tour du Valat. Et les résultats sont sans appel : un impact important et rapide a été constaté affectant en cascade l'ensemble de la chaîne alimentaire - libellules, araignées, passereaux... - dont la base est constituée par les moustiques et leurs cousins non-piqueurs, les chironomes, également détruits par le Bti. Pourtant, face à la demande sociale, les pouvoirs publics n'envisagent pas de stopper cette démoustication. Que faire dès lors ? Changer de stratégie: plutôt que de tuer les larves de moustiques dans les espaces naturels, affectant l'ensemble de la biocénose,



laissons les éclore et protégeons les zones habitées contre les moustiques adultes. Des pièges fonctionnant au gaz propane, sans odeur, propres et silencieux, ne dégageant pas plus de CO₂ qu'un humain au repos pourraient être disposés dans les villages, intégrés au mobilier urbain. Ces pièges ont l'avantage de réduire la gêne là où elle est ressentie sans affecter le fonctionnement des écosystèmes naturels et seraient beaucoup moins coûteux pour la collectivité que le traitement au Bti. Enfin, contrairement à la démoustication au Bti qui ne cible que deux espèces de moustiques, ils sont efficaces contre tous les insectes piqueurs et notamment contre le moustique tigre, qui représente un risque sanitaire et fréquente principalement les zones habitées. Des prototypes sont à l'essai et seront bientôt déployés dans le village du Sambuc.

- Faune non-cible (araignée, hirondelle, odonate) étudiée pour l'étude d'impact de la démoustication au Bti



© Photothèque Tour du Valat

© Photothèque Tour du Valat

© Kate Lessels

Lézard ocellé
Timon lepidus



Relier les hommes

Le partenariat, clé de voûte de notre action



La Tour du Valat s'est dotée d'une mission ambitieuse, à la mesure des défis mais au-delà de ses seules capacités : "Stopper la dégradation des zones humides méditerranéennes et de leurs ressources naturelles, les restaurer et promouvoir leur utilisation rationnelle".

Par pragmatisme mais également par profonde conviction, toutes les actions sont menées en partenariat avec des centres de recherche, des ONGs, des organismes gouvernementaux ou supra-gouvernementaux.

26



© Photothèque Tour du Valat

■ BÂTIR UN SOCLE SCIENTIFIQUE COMMUN POUR L'ACTION

Dès 1953, un partenariat est conclu avec le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) qui détache de jeunes chercheurs à la Tour du Valat. Au fil des ans, cette collaboration s'est étoffée et diversifiée pour couvrir aujourd'hui des champs allant de l'analyse démographique des espèces à la recherche de bactéries antibio-résistantes au sein de la faune sauvage.

Depuis, de nombreuses collaborations scientifiques ont été développées avec des universités ou des centres de recherche, comme la Station biologique de Doñana, en Andalousie, structure "cousine" de la Tour du Valat. Toutes ces coopérations ont un objectif commun : comprendre le fonctionnement

des zones humides, la dynamique des populations qu'elles hébergent afin d'adapter les mesures de gestion.

Un réseau de scientifiques et d'ornithologues de terrain pour la sauvegarde des flamants roses

Dès son arrivée en Camargue, en 1947, Luc Hoffmann s'est intéressé aux flamants roses, espèce fragile et vulnérable, pour constater que cette espèce, ne se reproduisant que sur quelques sites dans le bassin méditerranéen, était menacée au point de cesser de nicher en Camargue à la fin des années 60. Face à ce constat, la Tour du Valat, avec la collaboration des salins du Midi, a construit un îlot artificiel qui a permis aux flamants de se reproduire à nouveau dans le delta du Rhône. Grâce à ces aménagements, la population camarguaise de flamants roses s'est accrue et a essaimé vers d'autres sites en Méditerranée. Depuis lors, d'abord sous la houlette d'Alan Johnson et aujourd'hui d'Arnaud Béchet, près de 29 000 poussins de flamants nés en Camargue ont été équipés de bagues permettant de les identifier et de les suivre individuellement. Et cette démarche a fait des émules! Plus d'une dizaine de partenaires scientifiques et gestionnaires en Espagne, Italie, Mauritanie, Algérie, Maroc, Turquie et Iran se sont lancés dans l'aventure avec l'appui des ornithologues de la Tour du Valat.

Des sites sont gérés pour offrir des conditions propices à la reproduction de flamants. Des jeunes flamants sont régulièrement bagués en Espagne, Italie, Turquie et en Algérie. C'est aujourd'hui un réseau actif d'ornithologues amateurs et professionnels, qui partagent leurs expériences et leurs données, permettant de reconstituer le trajet et les étapes importantes de la vie de chacun des flamants bagués. Grâce à cette base de données unique au monde, de plus de 700 000 données, nous comprenons mieux la biologie de cette espèce, sa démographie, ses stratégies de migration et de dispersion entre les différentes colonies du bassin méditerranéen et pouvons, ensemble, adopter les mesures de conservation appropriées. Enfin, plus récemment, de nouvelles collaborations scientifiques nous ont permis d'analyser les flux génétiques au sein de l'aire de répartition de l'espèce et de mener des études sur la personnalité des individus parmi des cohortes de poussins.

© Photothèque Tour du Valat



• Alan Johnson, *The famous Mister "flamants"*



© Hedio & Van Ingen

SUSCITER UN DIALOGUE ENTRE LES ACTEURS DES ZONES HUMIDES

Cette connaissance issue des collaborations scientifiques doit être partagée, confrontée aux savoirs vernaculaires, mobilisée pour l'action par les gestionnaires et utilisateurs des zones humides. La Tour du Valat joue ainsi un rôle de "passeur", entretenant un dialogue continu entre scientifiques, usagers des zones humides, socioprofessionnels, décideurs, citoyens.



• Jean Jalbert échange avec des gestionnaires de sites Ramsar France

© Hervé Hôte

Une passerelle entre les acteurs des lagunes

A l'issue du premier Plan d'action français en faveur des zones humides (1995-2000), le constat a été fait d'un manque de relais entre les niveaux central et local, de même qu'une faible implication des acteurs des territoires, gestionnaires, décideurs, scientifiques. Pour y remédier, cinq Pôles-relais zones humides ont été créés en 2001, chacun dédié à un type de zone humide.



© Pôle-lagunes

• Voyage d'étude

Mutualiser les connaissances et les bonnes pratiques, susciter et accompagner les initiatives locales, animer un réseau d'échange et sensibiliser l'ensemble des acteurs concernés, pour une meilleure reconnaissance et une gestion durable de ces milieux, voilà l'enjeu.

Dispositif innovant par sa transversalité, ne se substituant pas aux acteurs en place mais les reliant, le Pôle-relais Lagunes méditerranéennes est coordonné par la Tour du Valat, en partenariat avec le Conservatoire d'espaces naturels du Languedoc-Roussillon et l'Office

de l'Environnement de la Corse, afin d'être au plus près des acteurs des lagunes sur l'ensemble de la façade méditerranéenne.

Pour répondre à ses objectifs, le Pôle-relais lagunes a développé divers outils dont un site Internet hébergeant notamment une base de données bibliographiques et un annuaire des acteurs. Il édite une lettre électronique sur l'actualité des lagunes. Il organise la concertation autour de questions d'intérêt commun, réalise le porter à connaissance des inventaires de zones humides auprès des élus, propose des formations à destination des gestionnaires sur des sujets pour lesquels ils ont exprimé un besoin. Enfin, le Pôle-relais lagunes coordonne les Journées mondiales des zones humides et les Journées européennes du patrimoine, événements phares annuels qui sensibilisent le grand public venu en très grand nombre visiter les zones humides littorales.

• Formation sur la Cistude d'Europe



© Pôle-lagunes

www.pole-lagunes.org

ANIMER LA COOPÉRATION MÉDITERRANÉENNE

Les accords internationaux tels que la Convention de Ramsar et MedWet son initiative méditerranéenne, mais également l'Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA), sont des cadres privilégiés pour structurer et développer la coopération entre acteurs gouvernementaux, mais également avec la société civile. C'est ainsi que la Tour du Valat, a développé et conduit divers projets internationaux dans le cadre de MedWet, financés par des bailleurs bi ou multilatéraux, mais également des mécènes comme la Fondation MAVA, la Fondation Prince Albert II de Monaco ou la Fondation TOTAL. Elle anime et pilote, en partenariat avec le ministère français de l'Ecologie, l'ONCFS et la Direction des parcs nationaux du Sénégal, une Unité de soutien technique à l'Initiative africaine de l'AEWA visant à apporter un appui aux pays africains pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

- *Participants au 1^{er} atelier régional sur le renforcement des suivis en Afrique du Nord (Lac de Tunis, Tunisie)*



Une dynamique méditerranéenne pour partager les données sur les oiseaux d'eau

Les dénombrements internationaux des oiseaux d'eau, animés au niveau global par Wetlands International, contribuent à l'évaluation des tendances de ces populations et de l'état de conservation des zones humides dans le monde. Les espèces d'oiseaux concernées étant majoritairement migratrices, une coordination régionale et internationale est nécessaire. Or, dans le bassin méditerranéen, l'effort de collecte de données est très hétérogène et nombre de données existantes ne sont pas partagées et valorisées.

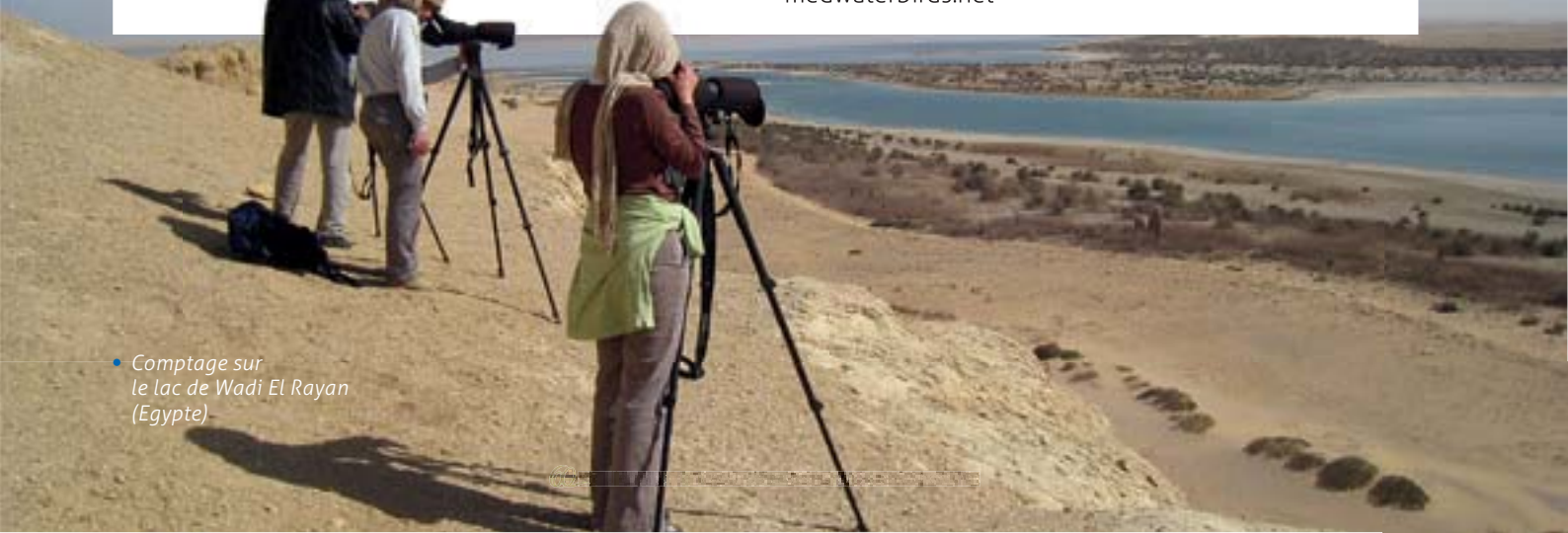
La Tour du Valat, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) et Wetlands International ont initié ce Programme d'appui avec le soutien du Ministère français de l'écologie et de la Fondation MAVA afin d'améliorer



la couverture spatiale et la qualité des suivis des oiseaux d'eau dans la région méditerranéenne, renforcer les réseaux nationaux d'observateurs et assurer le traitement et le partage des données collectées. La première phase (2012-2014) a permis la réalisation de nombreuses actions et le lancement d'une réelle dynamique régionale.

Grâce à son expertise technique, la Tour du Valat participe notamment à la formation d'ornithologues nord-africains aux comptages d'oiseaux d'eau et à l'analyse de ces suivis. Le nouveau réseau "Oiseaux d'eau Méditerranée" a été créé pour améliorer le partage des connaissances entre les partenaires d'horizons différents (ONG, administrations, universités). Il est animé via la plateforme collaborative en ligne : medwaterbirds.net

- *Comptage sur le lac de Wadi El Rayan (Egypte)*



Transférer

Mobiliser les connaissances pour l'utilisation rationnelle des zones humides

Tous ces savoirs accumulés, ces retours d'expériences n'ont de sens que s'ils sont partagés et mobilisés pour l'action, pour susciter de nouvelles vocations.

FAIRE ÉMERGER LES SCIENTIFIQUES DE DEMAIN

De tous temps la Tour du Valat a accueilli de jeunes scientifiques, pour des stages au fil de leur cursus universitaire ou pour mener une thèse de doctorat, en partenariat avec leur université de rattachement. Ainsi de nombreux jeunes chercheurs issus de divers pays d'Europe et du bassin méditerranéen, après quelques années passées au sein des équipes de la Tour du Valat, un doctorat en poche, son retournés dans leur pays et ont su y développer une expertise nouvelle et reconnue, créant de nouveaux centres de ressources et de nouveaux relais de l'action pour les zones humides.

Enfin, tous les deux ans, la Tour du Valat organise, en collaboration avec le CNRS/CEFE et l'Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie, une conférence "Jeunes chercheurs en sciences de la conservation", moment fort d'échanges et de partage entre jeunes scientifiques et chercheurs confirmés issus des rives du bassin méditerranéen.



RENFORCER LES CAPACITÉS DES ACTEURS DES ZONES HUMIDES

Dès 1992, dans le cadre du projet européen qui allait donner naissance à l'Initiative MedWet, la Tour du Valat a développé une expertise en ingénierie de formation. Face au constat qu'aucune formation initiale ou continue n'existait dans le bassin méditerranéen sur le thème de la connaissance et de la gestion des zones humides, il a été décidé de développer des modules de formation sur des thématiques clés (plans de gestion, suivis scientifiques...), adaptables aux contextes locaux et pouvant être mis en œuvre par des personnes n'ayant pas d'expertise poussée, ni en formation, ni en matière de zones humides. Guides méthodologiques, modules de formation, autant d'outils qui ont été très largement utilisés, adaptés et traduits dans plusieurs langues méditerranéennes, renforçant ainsi les capacités de plusieurs centaines de personnes, gestionnaires de zones humides, agents des pouvoirs publics ou bénévoles.

- Délégation d'élus du delta du Gediz (Turquie) en voyage d'étude en Camargue



- Brochures de la collection "Sciences et gestion"



Toujours dans le cadre de MedWet, la Tour du Valat a capitalisé les acquis de la

recherche pour les valoriser au sein

d'une collection de 13 ouvrages de vulgarisation à destination des gestionnaires de zones humides.

Elle édite également, dans la cadre de la série "Sciences et Gestion", de petites brochures portant sur des retours d'expériences sur des thématiques précises (gestion des refus de pâturage, multi-usage d'un marais, écologie et gestion de l'anguille européenne...).

Elle a enfin développé des outils plus élaborés permettant de simuler les effets des décisions de gestion. Un modèle multi-agents couplé à un jeu de rôle permet aux divers gestionnaires des zones humides - agriculteurs, chasseurs, gestionnaires d'espaces naturels... - de confronter leurs besoins et de visualiser les bénéfices de la concertation. Un autre outil de simulation, disponible sur internet, a été récemment développé par la Tour du Valat pour visualiser l'impact de la gestion sur l'évolution des niveaux d'eau et de salinité des marais sous différentes conditions climatiques. Sur un pas de temps mensuel, cet outil calcule les volumes d'eau nécessaires pour atteindre un niveau d'eau désiré et permet de visualiser l'impact de cette gestion sur la végétation submergée ou émergente et sur quelques groupes d'oiseaux nicheurs des marais (www.mar-o-sel.net).

Mais au-delà de la production d'outil, il est nécessaire d'apporter un appui humain, une expertise méthodologique aux initiatives de gestion intégrée. C'est le sens du partenariat étroit et ancien avec la Société pour la Protection de Prespa, en Grèce, catalyseur de la coopération transfrontalière pour la conservation de ces lacs, joyaux naturels aux confins de la Grèce, de l'Albanie et de la Macédoine. C'est également le ressort de l'action en cours depuis plusieurs années déjà dans le delta du Gediz, aux portes de la mégapole d'Izmir, en Turquie, où la Tour du Valat, en partenariat avec la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, accompagne les acteurs de ce territoire - services de l'Etat, autorités locales, société civile - et leur procure un appui méthodologique, scientifique et technique.

ALIMENTER LES POLITIQUES PUBLIQUES

Mais le transfert ne concerne pas que les aspects scientifiques ou techniques ; il doit cibler également les sphères décisionnelles pour alimenter l'action publique en faveur des zones humides.

A cette fin la Tour du Valat mobilise les connaissances pour alimenter les politiques à diverses échelles, en contribuant à la structuration de l'Observatoire de la Biodiversité en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ou au Plan d'action français en faveur de milieux humides. Elle est également à l'initiative de l'Observatoire des zones humides méditerranéennes.



- Signature de la charte de l'Association Ramsar France en présence de Nathalie Kosciusko-Morizet, Ministre de l'Ecologie, du développement durable, des transports et du Logement, Anada Tiéga Secrétaire général de la Convention Ramsar et Hervé Schiavetti pour le Président de l'association Ramsar France.



L'Observatoire des Zones humides Méditerranéennes, une plateforme Sciences-Politiques pour mobiliser l'action publique

Malgré des décennies de recherche et d'actions sur le terrain, les connaissances et les données dont nous disposons sur l'état des zones humides du bassin méditerranéen, les informations sur leur localisation, les multiples fonctions qu'elles jouent et les services qu'elles fournissent à l'humanité restent fragmentaires. Et lorsque les données existent, elles ne sont généralement pas centralisées, voire pas accessibles.

Or, de telles informations, tangibles et partagées, sont nécessaires pour alimenter et orienter l'action publique.

Fort de ce constat, l'initiative MedWet a décidé en 2008, sur proposition de la Tour du Valat, de créer l'Observatoire des Zones Humides Méditerranéennes (OZHM). Ciblé principalement sur les décideurs, son objectif est d'améliorer la conservation des zones humides et leur gestion en :

- Fournissant des informations de qualité sur l'état et les tendances des zones humides méditerranéennes.
- Repérant les menaces pesant sur elles et identifiant les mesures pour promouvoir leur conservation, leur utilisation rationnelle et leur restauration.
- Evaluant le niveau de considération dont jouissent les zones humides dans le contexte du développement durable en Méditerranée.



Piloté par la Tour du Valat qui catalyse un vaste partenariat technique et scientifique, il analyse 25 indicateurs synthétiques élaborés en commun avec les représentants des pays méditerranéens, afin de construire le cadre pour l'action, alimenter et orienter les politiques publiques et enfin évaluer l'impact de ces politiques.

Un premier rapport de synthèse a été publié en 2012, suivi de deux rapports thématiques sur l'évolution de la biodiversité et sur l'évolution de l'occupation des sols.

www.medwetlands-obs.org



Rousserolle turdoïde
Acrocephalus arundinaceus



Essaimer

Un réseau d'hommes et de femmes ouvert sur le monde

UNE AVENTURE FAMILIALE...



La Tour du Valat, au-delà de son objet et de son action scientifique, est avant tout une aventure humaine. L'aventure d'un homme, Luc Hoffmann, épris de nature, conquis par la Camargue, qui a consacré sa vie, son énergie, sa force de persuasion et sa fortune à réconcilier les hommes avec la nature. Mais aussi celle de sa famille. Daria son épouse, venu rejoindre Luc dès leur mariage en 1953, au milieu des marais, sans eau courante ni électricité, toujours présente, attentive à tous et à chacun au sein de la communauté grandissante de la Tour du Valat. Puis leurs enfants, Vera, André, Maja et Daschenka, qui ont grandi à la Tour du Valat, ont commencé leur scolarité à l'école de la Tour du Valat, avec les enfants des manadiers et des employés. Aujourd'hui très engagés pour la Camargue et Arles et plus largement pour poursuivre et prolonger la vision humaniste de Luc, ils sont des acteurs majeurs de l'action philanthropique en faveur de l'environnement, de la culture et du métissage des approches. Aujourd'hui, les petits-enfants de Luc et Daria entrent dans la vie active et s'apprentent à écrire les nouvelles pages de cette aventure.



minante, un élément fondateur pour leur carrière professionnelle, mais également pour beaucoup, une étape clé qui a structuré leur vie, leur parcours individuel.

Certains ont fait leur carrière à la Tour du Valat, d'autres ont valorisé l'expérience acquise à la Tour du Valat et poursuivi leur parcours professionnel sous d'autres cieux. Nombre de ces "tourduvaliens" ont accédé à de hautes responsabilités au sein d'organisations clés de la conservation de la nature, Union Mondiale pour la Nature (UICN), WWF, Wetlands International, Secrétariat de la Convention de Ramsar, Programme des Nations Unies pour l'Environnement, Conservation International... D'autres ont poursuivi une carrière scientifique de haut niveau au sein du CNRS ou d'universités. Certains ont même occupé des fonctions politiques éminentes. D'autres enfin ont changé d'orientation professionnelle, mais restent indéfectiblement attachés à la Tour du Valat et à la vision de Luc Hoffmann. Autant de trajectoires personnelles reliées entre elles par cette expérience unique.



AU DELÀ DE LA CAMARGUE

Initialement focalisée sur la Camargue, l'action de la Tour du Valat s'est rapidement élargie. Des missions ont été organisées en Afrique du Nord et jusqu'aux confins de l'Asie centrale, permettant de mieux comprendre la répartition et l'écologie des espèces, mais aussi de réaliser la diversité des situations et des pressions qui s'exercent sur les zones humides. Progressivement, le rayonnement de la Tour du Valat s'est étendu à l'ensemble du bassin méditerranéen et aux rivages de l'Afrique de l'Ouest et son influence, par l'entremise de la connivence visionnaire et généreuse de Luc Hoffmann, s'est révélée déterminante dans la création d'organisations telles que la Convention de Ramsar sur les zones humides d'importance internationale, le WWF, le Bureau International de Recherche sur les Oiseaux d'Eau - aujourd'hui Wetlands International -, la Fondation Internationale du Banc d'Arguin, en Mauritanie, ou la Société pour la Protection de Prespa, en Grèce. A chaque fois, par-delà les institutions, ce sont des hommes



... DEVENUE COLLECTIVE

Au fil des ans, cette aventure familiale est devenue peu à peu une aventure collective, partagée dès les années 50 par une poignée de passionnés : Max Müller, Pierre Aguesse, Louis Bigot, André Rivoire, Raymond Lévêque, Pierre Heurteaux, Jacques Blondel... puis Hubert Kowalski, Alan Johnson, Heinz Hafner, John Walmsley, Jean-Noël Tourenq, Paul Isenmann...

Au cours de ces 60 années, des centaines de personnes ont croisé le chemin de Luc Hoffmann et ont mis leurs pas dans les siens, pour quelques mois ou quelques décennies. Parfois pour toute une vie. Pour nombre de ceux-là, cette expérience à la Tour du Valat a été déter-





et des femmes qui partagent les mêmes valeurs, une même vision, qui tissent les liens d'une communauté d'action.

Cette communauté active en Camargue, dans le bassin méditerranéen et bien au-delà est l'héritage de la Tour du Valat, le témoignage de la constance et de la pertinence de son action. C'est également un potentiel extraordinaire, un atout majeur pour son développement et son rayonnement, pour activer des relais, pour mobiliser plus et mieux les acteurs des zones humides. L'association des amis de la Tour du Valat a été créée à cette fin, en maintenant actifs les liens entre les salariés, anciens et actuels, mais également avec ceux et celles qui partagent les valeurs et le sens de l'action de la Tour du Valat.



Témoignages



Pour ceux qui, comme moi, connaissent la Tour du Valat depuis les origines de la Station biologique ou presque, le chemin parcouru pourrait être décrit de mille façons. Le chercheur que je suis, qui y a fait ses premiers pas à travers une thèse de doctorat, le fera ici en évoquant

les réseaux d'interactions qui se sont tissés entre les hommes, les lieux, les institutions et les idées car il n'y a pas de science sans échanges et ouvertures sur les autres et sur le monde. Le nombre et la qualité de ces réseaux de même que le tissu de relations personnelles qui se sont construites à travers le monde, sont assurément l'une des plus belles réussites de la Tour du Valat car ils sont porteurs de fécondité scientifique. Combien de fois, dans et hors de nos frontières, ai-je entendu évoquer avec émotion et admiration le souvenir d'un passage à la Station ou la construction d'une amicale collaboration. Ce que je retiens surtout de la longue histoire que j'ai vécue en fréquentant assidument ce lieu est, au-delà de l'aspect affectif qui conditionne et alimente le reste, le fait que l'isolement de ce lieu improbable l'a, presque paradoxalement, propulsé sur mille scènes extérieures. Citer les hommes serait prendre le risque d'allonger inconsidérément la liste ou, au contraire, de trop la limiter. Il faudrait des pages aussi pour évoquer les relations institutionnelles entre la Tour du Valat et les Institutions françaises et étrangères de recherche et de conservation. Mais au soir de ma carrière académique, je ne peux que constater que si quelque chose d'utile à la science et à la conservation a été réalisé, et je pense que c'est le cas, on le doit au fait qu'une alchimie indéfinissable a toujours permis à ces réseaux d'interactions de s'exprimer ici et à cette famille de toujours rester accueillante et ouverte. Je me suis toujours senti "chez moi" à la Tour du Valat. C'est en ce sens que ce lieu est vraiment magique.

Jacques Blondel

Directeur de recherche émérite CNRS / CEFÉ, France



Je me souviens, que la première fois que je suis venue à la Tour du Valat, j'étais en train de terminer ma maîtrise, et j'avais été invitée en Camargue pour discuter d'un possible poste de doctorante

sur les flamants en Turquie. Je ne savais pas alors à quel point cette rencontre allait changer ma vie. A ce moment là, j'étais simplement abasourdie de l'existence de l'institut en plein cœur d'une zone humide, ou même les bâtiments semblaient posséder un esprit propre.

Dès que ma bourse de thèse fut confirmée, j'ai commencé à vivre et à étudier à la Tour du Valat, interagissant avec les employés, les étudiants et les stagiaires comme moi. Je faisais partie de l'équipe flamants, mais j'ai également reçu un accueil chaleureux de toute l'équipe Tour du Valat. Je dois dire, que ces années passées à la Tour du Valat ne sont pas seulement parmi les plus belles de ma vie, mais qu'elles ont nourri ma vie professionnelle de connaissances que j'utilise encore aujourd'hui. Le plus beau des enseignements pour moi fut de constater que la recherche scientifique de pointe et la conservation appliquée aux actions de terrain peuvent cohabiter sous le même toit. C'est devenu un point essentiel dans ma vie, et je m'y emploie encore aujourd'hui à travers mon action pour la conservation de la Nature en Turquie.

Je souhaite donc remercier l'équipe flamants ainsi que toute la Tour du Valat pour son soutien. J'espère que les liens entre la France et la Turquie perdureront les soixante prochaines années, et surtout que de jeunes étudiants continueront à se sentir chez eux à la Tour du Valat, comme ce fut le cas pour moi.

Özge Balkiz

*Coordinatrice du Programme de Conservation des Espèces
Centre de Conservation pour la Nature, Turquie*





J'ai quitté la Tour du Valat en 1998, après cinq années passées en Camargue. Aussi curieux que cela puisse paraître, encore aujourd'hui en 2014, j'ai toujours l'impression que ce départ date d'hier. Était-ce du à la spectaculaire richesse des oiseaux, des chevaux blancs, des tau-

reaux noirs, aux paysages des zones humides, à la couleur saisonnière de la Salicorne, à la meilleure des bibliothèques dédiée aux oiseaux et aux zones humides, à la bonne chère, aux souvenirs d'amitiés tintés d'accent provençal ? Je pense que c'est un peu de tout cela. La tour du Valat a été mon foyer pour ces cinq années et ce furent cinq années essentielles de ma vie.

J'ai eu la chance de travailler avec différentes équipes d'excellents professionnels qui ont laissé une profonde empreinte dans ma carrière d'ornithologue et de chercheur à l'université de Tirana, puis ensuite d'expert des zones humides engagé dans des projets de conservation en Albanie, et de Vice-ministre de l'environnement de mon pays.

Je me souviens aussi avoir quitté la Tour du Valat sans regrets, car je savais que tous ces amis et collègues seraient toujours présents dans ma vie, que ce soit à travers une collaboration professionnelle ou à travers des contacts épistolaires. Je ne me trompais pas. Et aujourd'hui encore, j'ai le plus grand plaisir à travailler avec la Tour du Valat.

Taulant Bino

*Doyen de la Faculté de Planification de l'Environnement
et de l'Aménagement Urbain,
Université de Polis, Tirana, Albanie*



J'ai séjourné à la Tour du Valat de 1988 à 1992 dans le cadre d'un échange européen entre la Royal Society for Protection of Birds et le CNRS. Je suis arrivée sans connaître un mot

de français, avec des objectifs bien définis quant à mes projets professionnels. C'était très motivant, et je garde le souvenir d'un Patrick Duncan, à l'époque le directeur scientifique, très à l'écoute. Pendant ces quatre années, j'ai beaucoup travaillé sur l'intoxication au plomb chez les oiseaux, incluant un atelier IWRB à Bruxelles. Tout en supervisant une équipe d'étudiants enthousiastes de l'Université d'Édimbourg, je me suis découvert une fascination pour la sélection sexuelle des libellules. Cette période fut aussi pour moi très prolifique en termes de publication scientifique : la devise d'alors était de travailler dur mais aussi de profiter de la vie. Ce qui incluait de longues pauses-déjeuners accompagnées d'un nombre incalculable de verres de vin rouge, suivis par de longues siestes... et de longues soirées de travail pour compenser ! Tout cela était totalement opposé à la mentalité britannique mais idéal pour une jeune personne de vingt ans ! Cette période à la Tour du Valat m'a permis de prendre de l'assurance. J'ai appris à parler français (aux prix de quelques erreurs très amusantes !) à monter à cheval, à lier des amitiés et je suis tombée amoureuse de la Camargue. C'est un endroit magique dont je garde nombre de souvenirs heureux.

Deborah Pain

*Directrice de la Conservation
Wildfowl & Wetlands Trust (WWT), Grande Bretagne*



Et demain ?

L'action de l'homme depuis un siècle et demi a modifié la trajectoire du futur. Changement climatique et ses multiples conséquences, sixième crise d'extinction des espèces... Nous sommes entrés de plein pied dans l'anthropocène, cette nouvelle ère géologique où une seule espèce - Homo sapiens - est devenue la principale force géophysique dirigeant l'évolution de la planète, bouleversant les équilibres fondamentaux, enclenchant des phénomènes à la cinétique puissante, qui le dépassent et lui échappent.

Le bassin méditerranéen, extraordinaire foyer de biodiversité, n'échappe pas à cette tendance et semble même concentrer les pressions ; c'est l'une des régions du monde connaissant les plus fortes tensions économiques, politiques et sociales, les plus fortes pressions sur l'eau et les ressources naturelles, où l'empreinte écologique est la plus importante.

Dans ce contexte, la conservation de la nature, préoccupation récente et longtemps confinée dans le registre des occupations de nantis ou de rêveurs, est aujourd'hui devenue un enjeu fondamental de nos sociétés. Au fil des ans, nous avons compris que les zones humides représentent l'écosystème le plus prodigue de la planète, celui qui contribue le plus au développement et au bien-être de l'humanité. Nous savons désormais que, loin d'être en compétition pour une eau rare et convoitée, les zones humides sont un élément indispensable de la gestion durable des ressources en eau.

Face à l'ampleur des défis, la contribution de la Tour du Valat peut paraître modeste, certes, mais elle est déterminée et guidée par un impératif d'efficacité. Elle s'efforce d'optimiser son impact à travers un positionnement original : un domaine de compétence pointu - les zones humides du bassin méditerranéen -, mais un mode d'action diversifié, mobilisant un vaste spectre allant d'une recherche de haute qualité à la gestion opérationnelle et à l'appui aux politiques publiques.

Au moment de ce bilan d'étape, il apparaît que l'héritage de la Tour du Valat constitue son principal atout pour aborder les défis du futur. Au cours de ses 60 années d'existence, elle a su évoluer, s'adapter, anticiper les changements, tout en bâtissant sans cesse une assise solide, reposant principalement sur trois piliers :

- Son expertise, à la fois pointue et opérationnelle, sans cesse éprouvée aux réalités du terrain et reconnue internationalement,
- Sa faculté à inscrire son action dans le temps long, décuplant sa capacité à analyser les changements environnementaux et, en conséquence, à formuler des réponses appropriées,
- Sa capacité à transmettre, catalyser, mettre en synergie les hommes et les organisations autour d'un enjeu commun.

Forts de ces atouts et de l'énergie de celles et ceux qui font la Tour du Valat, notre engagement est plus que jamais d'étudier, comprendre, échanger, expérimenter, dialoguer, agir ensemble pour que les zones humides continuent d'être une source de vie, de richesse et d'inspiration.

André Hoffmann

*Président de la Fondation
Pro Valat*

Jean-Paul Taris

*Président de la Fondation
Tour du Valat*





Centre de recherche pour la conservation
des zones humides méditerranéennes

Le Sambuc - 13200 Arles - France

Tél. : + 33 (0)4 90 97 20 13

Fax : + 33 (0)4 90 97 20 19

secretariat@tourduvalat.org

www.tourduvalat.org

