

Charlotte Logeais
Charlotte Augé

**Elles ont choisi
le maritime**

- Les métiers du maritime et du portuaire
- Régine Bréhier
- Geoffroy Caude
- Jean-Marc Lacave
- Hervé Martel
- Jean-Marcel Piétri

- Vita communitatis
- Hommage à Guy Béart



Un projet à financer ?

Nous investissons à vos côtés !

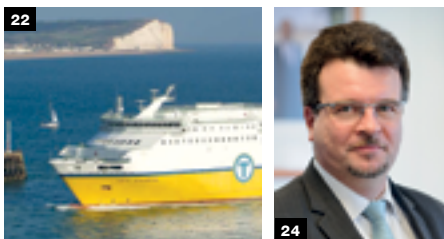
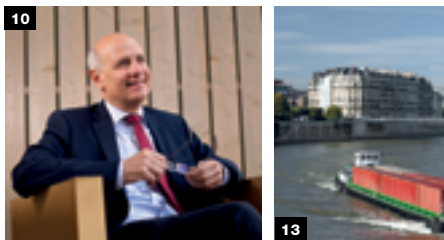
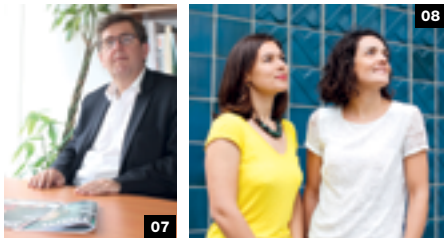
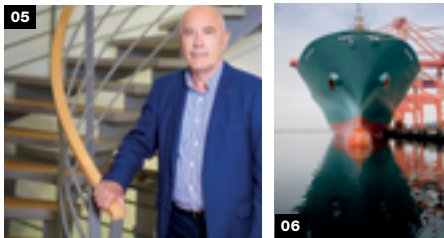
Nous investissons en fonds propres et quasi-fonds propres dans les infrastructures et réseaux de transports urbains, ferroviaires, routiers, maritimes, fluviaux et aériens.

Pour la réussite de tous les projets

 @CaissedesDepots
www.groupecaissedesdepots.fr

200 ans
avec vous

Caisse des Dépôts
56 rue de Lille
75356 Paris SP 07
01 58 50 00 00



pam 07

Ponts Alliance Magazine

SOMMAIRE

05 | **EDITO** Olivier Dupont

06 | **DOSSIER** LES MÉTIERS DU MARITIME ET DU PORTUAIRE

07 | **AVANT-PROPOS** - Dominique de Robillard

RENCONTRES

08 | **INTERVIEW** - Charlotte Augé et Charlotte Logeais

10 | **INTERVIEW** - Jean-Marc Lacave

13 | **INTERVIEW** - Régine Bréhier

16 | **INTERVIEW** - Geoffroy Caude

19 | **INTERVIEW** - Hervé Martel

22 | **INTERVIEW** - Jean-Marcel Pietri

24 | **INTERVIEW** - François Poupard

VIE DES ENTREPRISES

26 | **WILLKIE FARR & GALLAGHER** - Amir Jahanguiri et Thierry Laloum

28 | **WHITE & CASE** - Victoria Westcott et François-Guilhem Vaissier

30 | **L'AFITF** - Philippe Duron

32 | **CAISSE DES DÉPOTS** - Marie-Laure Mazaud

33 | **ADPI** - Daniela Sfeir

34 | **PROJET** - PROJET Togo 2016

35 | **LA PLUME** - HUMEUR - Robert Branche

36 | **PEOPLE** - HOMMAGE - Guy Béart

38 | **VITA COMMUNITATIS** - Les événements

42 | **UNIPEF** - Tricentenaire du corps des Ponts et Chaussées

44 | **ILS ONT BOUGÉS**



PAM
Ponts Alliance
Magazine
N°07
Octobre 2016

RÉDACTRICE EN CHEF :
Dominique Douillet

REPORTAGES :
Alice Dubet

DIRECTEUR DE LA PUBLICITÉ :
Patrick Sarfati
Responsable de la publicité :
Patrick Richard
Responsable Technique : Aïda Pereira

CHRONIQUEURS :
Robert Branche

PHOTOGRAPHIE :
François Le Guen

CRÉATION GRAPHIQUE :
Arnaud Berroy
www.arnaudberroy.com



Fondation des Ponts

La Fondation des Ponts,
Être utile, *aujourd'hui*



Avec votre École, relevez les défis
de la *transition*
écologique et énergétique

www.fondationdesponts.fr

De nouveaux projets

Olivier Dupont



J'ai en effet souhaité avec la rédactrice en chef Dominique Douillet une couverture et un graphisme plus moderne qui, nous l'espérons, vous plaira.

Ce premier numéro nouvelle mouture aborde une problématique fondamentale pour l'avenir de notre planète ; plusieurs camarades des ponts sont des acteurs engagés de cette filière et nous les remercions de nous avoir fourni, sous l'impulsion et la coordination de Dominique de Robillard, des contributions de haut niveau.

La qualité de votre revue PAM est parfaitement en cohérence avec la volonté de la nouvelle équipe dirigeante de Ponts Alliance d'engager dès aujourd'hui un certain nombre d'actions structurantes :

- Rénovation de la Maison des ponts pour lui donner un aspect de meilleur standing et plus convivial
- Refonte de nos outils numériques et en particulier de notre site internet

- Développement en liaison avec l'Ecole d'un incubateur de start-ups
- Ouverture des Clubs des Ponts à des personnalités du monde des sciences, des arts et des lettres
- Relance des groupes régionaux
- Amélioration de l'offre emploi-carrière

Nous avons bien conscience que l'offre crée la demande et que c'est en proposant des services utiles et performants que nous arriverons à attirer d'avantage d'anciens élèves dans Ponts Alliance.

Attirer plus de cotisants est essentiel pour l'image de l'Ecole et pour notre communauté.

Olivier Dupont
Président de Ponts Alliance

Je suis très heureux de vous présenter ce PAM nouvelle formule, consacré aux secteurs du maritime et du portuaire.



DOSSIER

**les métiers
du maritime
et du portuaire**



un peu d'histoire...

L'intérêt de l'Ecole et de nos grands anciens pour l'ingénierie, l'aménagement portuaire et la direction d'activités portuaires est historique. Rodolphe Perronet était un hydraulicien réputé, Claude Navier débuta sa carrière au service de la Seine et ses équations dites de Navier Stokes restent une référence en mécanique des fluides. N'oublions pas Gaspard de Prony qui aménagea les ports de Venise et de Gênes ou encore Auguste Detoef qui débuta aux travaux hydrauliques de Cherbourg, et fut inventeur du submersible à double coque et double propulsion qui inspira longtemps la conception des sous-marins.

Certes, les ports maritimes français ne témoignent pas aujourd'hui d'une santé financière étourdissante. Dans

ce contexte atone, les ingénieurs des ponts (des ports) boudent-ils le secteur ? Une réponse est dans ce dossier qui veut témoigner de la croissance du trafic maritime international et de l'évolution des cursus. PAM est allé à la rencontre de jeunes et moins jeunes professionnels qui ont souhaité témoigner de leur passion pour ces métiers.

En ma qualité de fondateur et animateur du groupe Ponts Maritime, j'espère vous rencontrer prochainement et vous souhaite bonne lecture !

Dominique de Robillard
(X-civil 80)

Pour nous écrire :
contact.Ponts-Maritime@ponts.org

« PAM est allé à la rencontre de jeunes et moins jeunes professionnels qui ont souhaité témoigner de leur passion pour les métiers du maritime et du portuaire. »



Interview

Charlotte Augé

Charlotte Logeais

Embarquement dans leurs carrières

Charlotte Augé et Charlotte Logeais sont ingénieures civil respectivement 2014 et 2015. Elles se sont rencontrées au sein du groupe Pont Maritime et nous racontent, à 26 et 24 ans, ce moment charnière où les études se terminent pour devenir carrière.

Q PAM :

A quel moment avez-vous rencontré la filière maritime ?

R Charlotte Logeais :

En ce qui me concerne, étant d'origine bretonne, j'ai toujours eu beaucoup d'intérêt pour le littoral. C'est aux Ponts, en suivant le cours Travaux-Maritime proposé en deuxième année du département Génie Civil et Construction, que j'ai réalisé que je pouvais en faire mon métier. Avec cette idée en tête, j'ai aussi choisi l'ingénierie hydraulique lors de mon année à Politecnico di Milano, mais j'ai préféré m'essayer à d'autres thématiques lors de mes différents stages. Et si j'ai longtemps hésité entre ports et aéroports, mon choix est désormais fait.

R Charlotte Augé :

J'ai assez rapidement compris lors de ma première année aux Ponts que travailler dans le maritime était une bonne option. Je me suis orientée vers un autre département, Génie Mécanique, pour faire davantage de mécanique des structures, des matériaux, et j'ai surtout fait mon premier stage de césure chez DCNS, entre-

prise de constructions navales pour l'armée. C'est à l'issue de ce stage que j'ai décidé de me spécialiser dans le transport maritime et l'architecture navale. J'ai donc effectué ma troisième année à l'ENSTA ParisTech dans le cadre de l'accord entre les deux écoles.

Q PAM :

Quelles sont vos missions actuelles ?

R Charlotte Augé :

Lors de mon dernier stage, j'ai travaillé pour une filiale du groupe Louis Dreyfus Armateurs en Indonésie, leader français du transport maritime de marchandises, et notamment de vrac. On m'a ensuite proposé d'intégrer un département de Business development au sein de l'entreprise. On y développe des solutions de transport ou de terminaux portuaires pour des entreprises du secteur énergétique. Nous venons par exemple de gagner un appel d'offre pour alimenter une centrale thermique à Dubaï, grâce à une solution de transbordement dans un port en eau peu profonde.

Au sein de cette petite équipe de 3 personnes, je suis responsable de la partie technique, soit la modélisation et l'optimisation de toute la chaîne d'approvisionnement. Depuis que je suis entrée chez LDA, je voyage assez souvent aux Emirats Arabes Unis, en Chine, en Indonésie, pays où ces solutions de terminaux portuaires sont en plein développement. Le maritime nous ouvre sur le monde et sur d'autres cultures, le voyage est au cœur de cette filière.

R Charlotte Logeais :

De mon côté j'ai intégré le corps des fonctionnaires des Ponts, des Eaux et des Forêts et je vais bientôt terminer l'année de master spécialisé pour être titularisée. Je suis actuellement en mission pour l'Agence Française pour le Développement dans le cadre de ma formation. Je travaille à la prise en compte des sujets environnementaux et climatiques dans les projets de ports.

Q PAM :

Comment imaginez-vous votre carrière ?

R Charlotte Augé :

Plutôt que de devenir une grande manager, je crois davantage aspirer à un rôle d'expert, acquérir de réelles compétences en matière technique pour quelle que soit la situation, toujours être en mesure de la décrypter.

R Charlotte Logeais :

J'aimerais rester quelques années du côté opérationnel. C'est selon moi sur le terrain qu'on apprend vite, et qu'on peut aller au-delà de la théorie et des concepts.

Q PAM :

Vous êtes membres du groupe Ponts Maritime, en quoi est-ce un atout ?

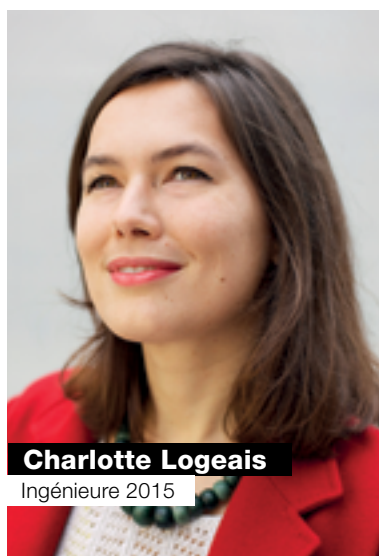
R Charlotte Logeais :

Ponts Maritime est un groupe professionnel rattaché à Ponts Alliance. J'ai rencontré Dominique de Robillard, qui avait créé ce groupe il y a moins de deux ans, lors d'une manifestation organisée par l'association. Nous avons ensemble décidé de relancer la machine afin de faire naître de nouvelles vocations et les accompagner. Concrètement, ce réseau m'a surtout permis de choisir de manière plus éclairée parmi les différentes options qui s'offraient à moi.

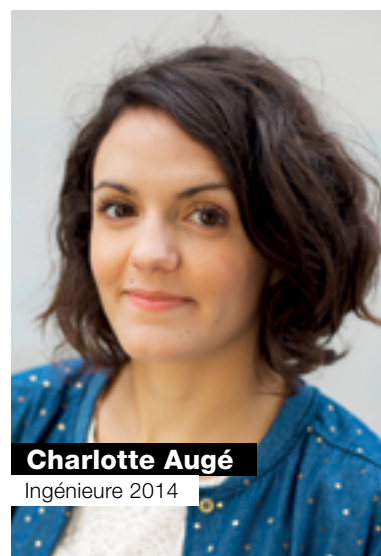
R Charlotte Augé :

Le groupe Ponts Maritime et plus généralement le réseau Ponts Alliance constituent une vraie force pour tout étudiant ou jeune diplômé. Ils permettent d'entrer en contact avec l'ensemble des membres du réseau, de bénéficier de précieux conseils et de leur expérience. Ils la partagent volontiers avec les jeunes générations d'ingénieurs.

« Le groupe Ponts Maritime et plus généralement le réseau Ponts Alliance constituent une vraie force pour tout étudiant ou jeune diplômé. »



Charlotte Logeais
Ingénieure 2015



Charlotte Augé
Ingénieure 2014



Interview

**Jean-Marc
Lacave**

« Avoir un temps d'avance »

Jean-Marc Lacave, X-Ponts 80, patron de Météo France doit relever le défi des adaptations nécessaires d'un service public de proximité pour chaque citoyen pour répondre aux exigences de la puissance publique, dans un contexte de concurrence forte sur le web.

Q PAM :

Pouvez-vous nous présenter en quelques mots Météo France ?

R Jean-Marc Lacave :

Météo France est un établissement public en charge de tout ce qui est relatif à la prévision et aux services météorologiques (recherche, observation, modélisation, avertissements ...) ainsi que de ce qui touche au climat (conservation de la mémoire du climat, caractéristiques des évolutions passées et futures).

3.000 agents y travaillent, dont près de 30% d'ingénieurs avec un centre de recherches de 300 personnes. L'établissement s'appuie sur un centre de calcul à très haute performance (avec une puissance disponible de l'ordre de 1 Pétaflops soit 1 million de milliards d'opérations par seconde), un réseau dense d'observations (satellites, radars, lidars, radio sondes, stations sol...), et enfin une école dédiée formant techniciens et ingénieurs. Lorsqu'on m'a proposé ce challenge de diriger Météo France, je n'ai pas hésité. Il existe une réelle notoriété et une grande proximité auprès de chaque citoyen mais éga-

lement parce que les défis y sont nombreux, notamment dans la perspective du changement climatique.

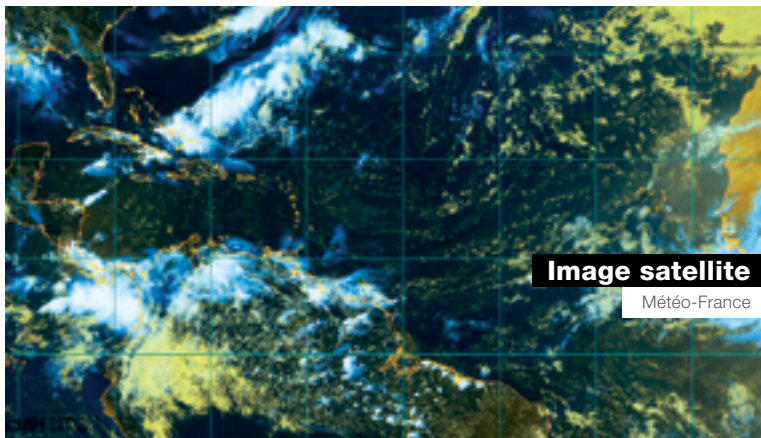
Q PAM :

Quels sont les points clés du développement stratégique de Météo France ?

R Jean-Marc Lacave :

Le défi majeur est l'adaptation de nos modes de production aux exigences d'efficience que la puissance publique nous demande, tout en améliorant sans cesse la réponse aux multiples attentes sociales et économiques. C'est un défi difficile car les besoins en recherche, observation, calculs sont toujours plus importants et l'expertise humaine est toujours indispensable pour accompagner les progrès de la modélisation numérique auprès de nos bénéficiaires, surtout depuis l'ère des modèles probabilistes.

Il nous faut repenser nos modes de production, tout en collant au plus près à des exigences de qualité et de service.



« Les interactions océan-atmosphère sont essentielles en matière de prévision »

Q PAM :

Quel est le rôle de la mer et des océans dans les évolutions climatiques et météorologiques ?

R Jean-Marc Lacave :

Les océans occupent 72% de la surface de la planète et représentent une condition essentielle aux limites de l'atmosphère avec laquelle ils interagissent à toutes échelles de temps et d'espace. Leur rôle est crucial dans l'évolution du climat au travers de leur capacité de stockage de chaleur et de divers composés chimiques dont le dioxyde de carbone. La dynamique océanique répartit la chaleur emmagasinée dans les tropiques vers les pôles, contribuant avec l'atmosphère à l'équilibre planétaire.

L'océan et l'atmosphère sont couplés sans que l'on puisse dire que l'un gouverne l'autre. Les phénomènes océaniques à grande échelle comme El Niño affectent l'océan et l'atmosphère sur l'ensemble du globe. En 2015 un phénomène El Niño d'une intensité remarquable avait provoqué, entre autres, un déficit pluviométrique important dans certaines zones du globe, ce qui a impacté le cours des matières premières agricoles. De la même façon, les épisodes méditerranéens, les cyclones ou les brouillards

de mer mettent en jeu des interactions complexes entre océan et atmosphère, qui échangent perpétuellement des quantités de mouvement, de chaleur et d'eau.

Q PAM :

Qu'apportent les outils de modélisation pour décrire ces évolutions ?

R Jean-Marc Lacave :

La modélisation est essentielle. Ainsi le modèle climatique utilisé par Météo France pour étudier les effets du changement climatique, notamment dans le cadre des travaux du GIEC, ou pour réaliser des prévisions saisonnières, décrit l'évolution d'un ensemble de compartiments du système terrestre dont l'atmosphère, les océans, la banquise, les surfaces continentales... ainsi que leurs multiples interactions. Si la mer est un acteur essentiel pour la météorologie et le climat, il convient de souligner l'importance de tous les autres ingrédients que la météorologie prend en compte pour établir ses prévisions de temps et ses projections climatiques.

Les interactions océan-atmosphère sont tout aussi essentielles en matière de prévision pour les jours à venir. Nous venons de mettre en place des

versions modernisées des chaînes de modélisation des surcotes marines, mais aussi des états de mer à haute résolution, intégrant une représentation très fine de la bathymétrie près de la côte. Ce travail sera prochainement étendu aux départements d'outre-mer. Le modèle atmosphérique Arome, à la physique sophistiquée et à la résolution élevée (1,3 km sur la métropole) est désormais en mesure de représenter des interactions océan-vagues-atmosphère aux échéances courtes.

Q PAM :

Comment alimentez-vous ces modèles ?

R Jean-Marc Lacave :

Deux types d'informations nous intéressent au premier chef. Tout d'abord les données d'observation décrivant à l'instant T le mieux possible l'état de l'atmosphère, nécessaires pour caler nos modèles de prévision. Il s'agit là d'une coopération internationale, sous l'égide de l'Organisation Mondiale de la Météo pour échanger nos données respectives. Plusieurs dizaines de millions de données quotidiennes sont assimilées dans nos modèles.

L'autre type de données qui nous intéressent concerne la recherche dans le domaine climatique : il faut récupérer le maximum d'informations du passé pour valider les modèles de climat que nous développons. La production régulière des rapports du GIEC est une dynamique primordiale.

Q PAM :

De quels atouts disposez-vous pour vous développer ?

R Jean-Marc Lacave :

Avec la mise à disposition des données publiques météorologiques, le monde de la prestation météo voit la concurrence se développer. Météo France doit pouvoir proposer des services et des produits à forte valeur ajoutée et d'aide à la décision, adaptés et dédiés aux besoins de chaque client. Nos modèles opérationnels de prévisions atmosphériques, de vagues et de dérives figurent parmi les meilleurs au monde, avec des ingénieurs et experts disponibles H24 et 7/7J.

L'information météo du grand public est devenue très concurrentielle sur le web et les applications mobiles gratuites. Il nous faut fournir un accès rapide et convivial à une information de qualité, personnalisée au travers d'un accès nomade sur smartphone et tablette. Nous allons prochainement sortir une application mobile pour la plaisance côtière et une évolution de la solution Navimail pour la plaisance hauturière.

Q PAM :

Que t'ont apporté tes diverses expériences, en DDE, à la Direction du Port du Havre, à CMA-CGM ?

R Jean-Marc Lacave :

Une diversité de domaines d'expertises avec des manières différentes de les aborder. Ma chance a justement été cette diversité. Il faut conjuguer des connaissances techniques, s'appropriier des cultures essentielles, donner du sens à l'action. Quelques particularités également : enjeux des acteurs, échelle des dossiers, place de l'international, valeur du temps, rapport coopération/compétition, tous ces éléments se nourrissant les uns des autres.

Q PAM :

Avez-vous réalisé le parcours professionnel que vous aviez envisagé ?

R Jean-Marc Lacave :

Je savais que j'avais envie de participer à ce qui s'appelle aujourd'hui, sans que je le sache encore à l'époque, le développement durable. Contribuer aux travaux d'infrastructures, aux services associés, à l'inscription de ces activités dans l'économie, tout en respectant notre environnement immédiat comme celui de la planète toute entière. Je suis convaincu que économie et environnement vont de pair et ne doivent pas être opposés.

Q PAM :

Un conseil pour nos jeunes diplômés ?

R Jean-Marc Lacave :

Je crois à la diversité, à la curiosité, aux allers-retours, à tout ce qui nous enrichit d'expériences nouvelles, même si elles ne sont pas toujours couronnées de succès. Je crois aux fruits de cette diversité, à la créativité qu'elle génère et aux hommes et aux femmes que l'on rencontre. De l'audace, toujours de l'audace ...

Jean-Marc Lacave a été directeur général du Port Autonome du Havre de 2000 à 2008, Directeur régional de l'équipement Basse Normandie de 97 à 2000, Directeur départemental de l'équipement de la Sarthe de 91 à 97.

Il a été également président de l'Association des ingénieurs des ponts et chaussées de 2003 à 2005.



Salle de prévision

Centre météorologique de Bordeaux. © Météo-France, Pascal Taburet



Interview

Régine Bréhier

« L'ingénieur est celui qui fait »

A la tête de Ports de Paris, Régine Bréhier, ingénieure générale des ponts, des eaux et des forêts 85, doit développer une action commune à l'échelle de l'axe Seine, enjeu majeur dans le cadre d'Haropa, premier système portuaire français.

Elle revient pour nous sur sa carrière et son goût pour l'opérationnel.

Q PAM :

Tu as effectué ton premier poste au service maritime et de navigation de la DDE du Morbihan, ancrage de ton goût pour la mer ?

R Régine Bréhier :

Absolument, je ne connaissais pas le monde maritime et mes études ne m'avaient pas conduit à privilégier ce choix. A mon retour de Berkeley, ce fut une expérience fondatrice à beaucoup d'égards. J'ai été confrontée aux problématiques de conduite de travaux, d'exploitation, d'environnement marin mais surtout aux questions économiques et sociales. Dans le monde portuaire, les liens sont souvent directs entre ton action et son impact pour les clients.

Q PAM :

Comment s'est passé cette première immersion ?

R Régine Bréhier :

Le Port de commerce de Lorient se portait bien, le taux d'occupation des quais était élevé, avec un gros trafic

de céréales notamment. J'ai assuré la tutelle des deux concessions portuaires, traité le dossier d'un quai en construction qui s'était déplacé pendant les travaux, négocié avec les pêcheurs pour préparer des aménagements au port de pêche, mené des études sur le port de plaisance dans un environnement de vasières et une campagne contre les rejets illicites en mer depuis la terre. Cette période précédait la réforme du statut des dockers avec des mouvements sociaux. J'ai ainsi été prise en otage au cours d'une grève !

Q PAM :

Ta carrière s'est poursuivie ensuite plus loin de la mer ?

R Régine Bréhier :

Effectivement j'ai été directrice adjointe d'une DDE en Ile-de-France, puis sous-directrice à la Direction des Routes. J'ai fait des allers et retours entre le maritime et le terrestre, mais le lien avec l'exploitation me manquait.



Port de l'Arsenal

Paris

« La dimension sociale du transport maritime est un enjeu majeur. »

Q PAM :

Tu as rejoint alors la Direction des Ports ?

R Régine Bréhier :

Comme directrice adjointe en 2004. J'y ai appris la dimension européenne et internationale et retrouvé la dimension économique. C'était une époque passionnante de réorganisation du ministère sur fond de recherche d'une organisation appréhendant les sujets autrement que mode par mode. Pour l'anecdote, un des dossiers que j'ai retrouvé à la Direction des affaires maritimes a été celui de la desserte du port du Havre par des bateaux fluvio-maritimes qui, conçus pour le fluvial, sortent en mer dans des conditions de sécurité acceptables. Un sujet de compétitivité en réalité.

Puis j'ai saisi une opportunité de retrouver le monde des transports. En 2006 je suis nommée à la direction de la recherche et en 2012, Daniel Bursaux m'a proposé la direction des affaires maritimes. C'est une direction

passionnante où l'on traite de sujets de toutes natures, négociation internationale, européenne, sécurité des navires, statut des marins, soutien économique aux entreprises, émissions de CO2...

Q PAM :

Des enjeux particuliers ?

R Régine Bréhier :

Nous avons fait un gros travail pour développer les interfaces entre les autres directions de transport qui ont de nombreux métiers en commun, et donc des opportunités d'échanger et de développer les compétences ensemble. D'une façon générale, la reconnaissance des métiers maritimes au sein du ministère a été une préoccupation constante.

En France, nous avons une réglementation maritime abondante. J'ai été confrontée à une demande de choc de simplification et à la complexité de l'exercice.

Q PAM :

Tu viens d'arriver à Haropa-Ports de Paris comme directrice générale des Ports de Paris et Présidente du GIE en 2016. Peux-tu nous dire un mot de tes attentes et de tes projets ?

R Régine Bréhier :

Je viens de prendre mes fonctions et je me rapproche du terrain. Ports de Paris est un vaste ensemble de plateformes et de terminaux en Ile-de-France, de Montereau jusqu'à Limay en passant par Gennevilliers, incluant des sites sur la Marne et l'Oise, avec une grosse activité de transport de pondéreux, granulats, céréales, déchets et le développement de trafic de conteneurs. Haropa est l'ensemble portuaire constitué entre Ports de Paris, Rouen et le Havre pour offrir un meilleur service sur l'axe Seine.

Q PAM :

Comment pourrais-tu définir la spécificité des ingénieurs des ponts dans le secteur portuaire ?

R Régine Bréhier :

Ils se distinguent par la double culture technique et économique. Les métiers y sont passionnants car les boucles décision/action/impacts sont courtes et le contact avec le monde économique immédiat.

Q PAM :

Quels sont les grands challenges pour le secteur maritime ?

R Régine Bréhier :

La dimension sociale du transport maritime est un enjeu majeur : la

compétition se fait à une échelle qui dépasse les frontières et entre des pavillons internationaux qui ne pratiquent pas leur métier selon les mêmes règles. C'est le seul domaine où il existe un code du travail international. Il faut également traiter les enjeux de réduction des émissions et plus largement des impacts. Si l'on ne fait rien, entre l'augmentation prévisible des transports maritimes et les réductions attendues dans les autres secteurs, le poids relatif des émissions de CO2 risque de devenir trop fort. La COP 21 l'a bien souligné.

Q PAM :

Quelques mots sur le moratoire sur le pétrole en Méditerranée ?

R Régine Bréhier :

Ce n'est pas un sujet sur lequel je me sens légitime à répondre. WWF a fait figurer sur une même carte la somme de tout ce que les pays avaient comme projets en Méditerranée, et cela est apparu non soutenable : transport, développement touristique, pêche, pétrole, zones naturelles protégées. La mer y est menacée, la pression urbaine augmente sur les rives : stopper la dégradation du milieu semble la priorité.

Q PAM :

Un message pour les jeunes diplômés ou étudiants de l'Ecole ?

R Régine Bréhier :

Le secteur maritime offre des opportunités importantes dans l'administration, les entreprises. Le travail y est ouvert sur le monde. *L'ingénieur est celui qui fait et il y a beaucoup de choses à faire.*

Ports de Paris en chiffres

92 Millions €

de chiffre d'affaire

20 Millions de tonnes

de trafics

8 Millions

de trafic passagers

70

sites portuaires

6

plateformes multimodales

6

terminaux à conteneurs

1 000

hectares d'espaces portuaires en Ile-de-France

1 Millions de m²

d'entrepôts dont

300.000

propriétés de Ports de Paris

600 entreprises

20.000 emplois directs

Propos recueillis par
Dominique de Robillard



Interview

**Geoffroy
Caude**

« Je suis venu à la mer par le fleuve »

Ingénieur général des Ponts, des Eaux et des Forêts 78, Geoffroy Caude est aujourd'hui président de l'Association Internationale de Navigation et membre du Conseil général de l'environnement et du développement durable, section Milieux, ressources et risques. A travers ses différentes dimensions, risques, économie, R&D, suivons sa carrière au fil de l'eau.

Q PAM :

Comment la thématique de l'eau a-t-elle vu le jour dans votre parcours ?

R Geoffroy Caude :

A l'école Polytechnique, l'enseignement théorique de mécanique des fluides m'intéressait déjà beaucoup et débouchait sur le domaine de l'eau. J'ai eu l'occasion de poursuivre sur ce sujet à l'école des Ponts, avec plusieurs cours relatifs à l'hydrologie. En troisième année, je suis allé à Newcastle faire le master « Ressources en eau ». Même s'il était davantage tourné vers les eaux intérieures plutôt que vers le maritime, j'ai assez vite compris que c'était un secteur où il y avait beaucoup à faire. A travers différentes expériences, je me suis spécialisé autour de cette double composante, maritime et fluviale. Je suis en quelque sorte venu à la mer par le fleuve.

En parallèle de mon premier poste au service de la navigation de Nancy, où je m'occupais d'une cellule mêlant hydrologie, pollution, aménagement de rivière et travaux, j'ai mené un doctorat en histoire de l'urbanisme,

considérant depuis toujours que la culture de l'ingénieur devait s'enrichir d'autres disciplines. J'ai ensuite rejoint l'équipe Haroun Tazieff au sein du commissariat à l'étude et à la prévention des risques naturels majeurs, où j'étais spécialisé sur les inondations, et où j'ai pu participer au lancement des premiers Plans d'Exposition aux Risques Naturels prévisibles. L'eau, sous toute ses formes, est le fil conducteur de mon parcours professionnel.

Q PAM :

Vous changez ensuite d'horizon ?

R Geoffroy Caude :

Je suis allé en région Bretagne pour rejoindre le conseil régional en tant que directeur du développement économique. J'ai pu toucher du doigt le fonctionnement d'une région extrêmement dynamique, dont l'économie est depuis toujours tournée vers l'agriculture et la mer, pendant la période délicate de la reconfiguration de la construction navale. J'y reste quatre ans avant de passer à la direction des transports terrestres

à Paris, en tant que sous-directeur des voies navigables puis sous-directeur des affaires économiques, au moment de la mise en place de l'établissement public Voies Navigables de France. Cinq années plus tard je prends la direction de l'exploitation puis de l'outillage du Port Autonome du Havre, avant de m'installer à Compiègne pour 10 ans, à la Direction du Centre d'Etudes techniques maritimes et fluviales.

Q PAM :

Quelles étaient vos fonctions au CETMEF ?

R Geoffroy Caude :

Ma mission a consisté à gérer ses différents sites d'implantations (Compiègne, Brest, Bonneuil sur Marne, Nantes et Aix en Provence). En parallèle je me suis aussi beaucoup intéressé au développement de centres de recherche communs avec les universités. Nous avons ainsi créé le Laboratoire d'Hydraulique Numérique avec l'université de Compiègne, le MEMPHYS à Brest sur la morphologie côtière et la métrologie des processus hydro-sédimentaires, et le laboratoire Saint-Venant des sciences de l'hydraulique à Chatoux, en collaboration avec EDF et l'ENPC. Cette expérience m'a permis de passer à l'échelle internationale ; observant comment nos collègues allemands, hollandais et britanniques travaillaient sur ces sujets, j'en suis venu à l'Association Internationale de Navigation (AIPCN).

Q PAM :

En quoi consiste l'AIPCN ?

R Geoffroy Caude :

C'est un réseau international de spécialistes en matière de conception, de construction et d'exploitation des ports, des voies navigables et des grands ouvrages de défense côtière. L'association est active dans une quarantaine de pays à travers le monde, regroupant plus de 2500 experts. Depuis sa création en 1985, elle a pour but de les réunir régulièrement, avec entre autre son congrès mondial, organisé tout les quatre ans. Le prochain aura lieu à Panama en 2018 pour l'inauguration des nouvelles écluses du canal. Parallèlement, et c'est aujourd'hui sa mission principale, l'association produit les guides de bonnes pratiques et les recueils d'expériences qui serviront de référence aux appels d'offres internationaux des grands ouvrages maritimes.

J'ai assez rapidement pris la présidence de sa commission maritime, et en 2011, j'ai été élu président de l'association, renouvelé en 2015 pour un deuxième mandat. C'est une expérience extrêmement enrichissante et nous avons énormément à apprendre, et ce de façon croisée, sur ces échanges internationaux. Cette activité nourrit en permanence mes différentes missions, que ce soit en tant que président du Comité Scientifique et Technique du projet de canal Seine-Nord-Europe, ou à l'Union des Ports de France pour négocier la réforme portuaire de 2008, et aujourd'hui au Conseil général de l'environnement et du développement durable.

« Un réel tropisme du secteur maritime »

Q PAM :

Vous avez toujours enseigné, parvenez-vous à susciter de nouvelles vocations ?

R Geoffroy Caude :

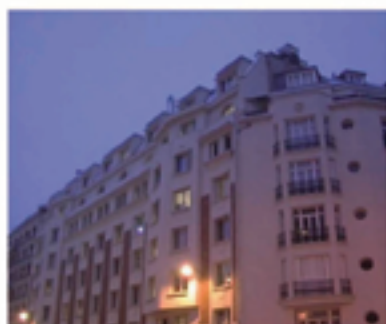
Lorsque j'étais au CETMEF, j'ai participé à la remise en place de deux enseignements tombés en désuétude, hydraulique maritime et travaux maritimes, afin de sensibiliser les étudiants des Ponts aux enjeux portuaires. J'ai aussi monté un master spécialisé à l'Université de Caen. C'est un des souci constant de l'AIPCN que de recruter de jeunes professionnels, et ces enseignements sont l'occasion de leur indiquer l'intérêt de l'association pour acquérir de l'expérience. Ce contact avec la jeune génération est toujours très stimulant, il permet de comprendre leurs questionnements, et les perceptions qu'ils ont de ces enjeux.

La sensibilisation au maritime a gagné de l'ampleur, on voit que beaucoup d'initiatives voient le jour, du côté navigation, mais aussi au sens activité économique. On a aujourd'hui de très belles entreprises, qui justifient un tropisme possible d'un certain nombre de jeunes gens sur ces questions. J'en suis convaincu.

Alice Dubet

MAISON DES MINES ET DES PONTS

270, RUE SAINT JACQUES, PARIS 5ÈME



Location de chambres l'été et de salles de réunion l'année.

Nous rappelons aux anciens des Ponts et à toute autre personne intéressée que la Maison des Mines et des Ponts est une Résidence située dans le haut du Quartier Latin entre Panthéon et Val-de-Grâce, comprenant 200 chambres exclusivement réservées aux élèves des Mines et des Ponts pendant l'année universitaire.

Ouverte toute l'année, la Maison des Mines et des Ponts accueille pendant les vacances d'été des étudiants, stagiaires et jeunes de passage, tant français qu'étrangers, pour des séjours d'1 semaine à 3 mois, et à des prix très attractifs débutant à 35 euros/nuit (2 par chambre) ou à 45 euros/nuit (1 par chambre).

La Maison des Mines et des Ponts est aussi un lieu de conférences et de réunions, grâce à ses 7 salles de réunion, rénovées et climatisées, dont la capacité varie de 15 à 200 places. Ces salles sont équipées des matériels utiles à tout type de réunion professionnelle. Une restauration sur place est possible avec traiteur.

DES INFORMATIONS PLUS PRÉCISES ET LES TARIFS SONT DISPONIBLES SUR
WWW.MAISONDUMINES.COM

**N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONTACTER POUR LOUER DES CHAMBRES POUR VOS
STAGIAIRES L'ÉTÉ, POUR RÉSERVER DES SALLES DURANT TOUTE L'ANNÉE.**

**JEAN-PASCAL GUILPART, DIRECTEUR 01 43 54 77 25
SYLVE-ALINE LAURIER ADJOINTE, 01 43 54 90 70**



Interview

Hervé Martel

Pour Hervé Martel, l'expertise et le management portuaire vont de pair

Entretien avec Hervé Martel, Président du Directoire du Port du Havre.

Dans la carrière d'Hervé Martel, le transport maritime est une majeure

Q PAM :

Pourquoi avoir choisi un port pour ton premier job ?

R Hervé Martel :

C'était en 1989, lors d'une Mission de volontariat à la Réunion : je sors de l'Ecole des Travaux Publics, j'ai résolument choisi l'option économie des transports, et suis en parallèle un cursus de DEA dans l'économie des transports au LET (Laboratoire d'Economie des Transports). Je souhaite faire mon service national (comme VAT, Volontaire pour l'Aide Technique), et apprends que l'on cherche un volontaire à la Réunion. S'il y a un côté fortuit dans cette opportunité, le contexte d'un port (de passagers, de fret) me plaît.

Q PAM :

Comment alors ton intérêt pour le secteur portuaire s'est-il confirmé ?

R Hervé Martel :

Le virus me prend déjà lors du déroulement de ce stage. J'y découvre une diversité de métiers qui dépassent la

simple construction d'infrastructures et leur exploitation, un univers d'acteurs et d'échanges économiques, des professions spécialisées. C'est un monde nouveau, un terrain différent, dont le goût ne s'acquiert pas vraiment à l'Ecole, mais repose sur des racines profondes et concrètes.

Q PAM :

Et par la suite ?

R Hervé Martel :

J'ai vraiment cherché à retourner dans un port, et je me suis fait plaisir en partant au BCEOM (maintenant Egis) où je suis resté pendant cinq ans comme consultant en me plongeant dans des schémas directeurs, des projets stratégiques, des privatisations, des réorganisations institutionnelles : à cet endroit, je me suis exprimé pleinement, et de là mon intérêt pour le portuaire est ressorti renforcé.

Q PAM :

Comment la dimension management portuaire naît-elle ?

R Hervé Martel :

J'ai recherché une expérience managériale forte au Port de Paris, 300 personnes à diriger, l'expérience des syndicats, mise en place de la RTT, séquestration une nuit ... j'apprends, je ne dis pas que j'y prends goût.

Après un passage en DDE, un poste de sous-directeur des Transports Maritimes se libère ensuite. Cela ne se refuse pas, il s'agit alors de dossiers stratégiques, d'armateurs, et d'alliances. Puis je suis appelé au Cabinet du Ministre des Transports, on me propose en particulier de m'occuper de la réforme des Ports en 2007, annoncée par les dirigeants politiques.

Tous les acteurs sont convaincus qu'il faut la faire. Suivent deux années intenses pour permettre un changement organisationnel et culturel, et une évolution du fonctionnement des Ports. En 1992, il y avait eu une réforme très positive (dite des dockers) sous l'impulsion du Ministre Jean-Yves Le Drian. L'enjeu c'est alors de changer le système portuaire historique dans son ensemble, et de se doter d'une organisation d'avenir.

De retour au Port de Paris, je travaille alors sur l'alliance des Ports de l'axe Seine (Haropa). Et c'est depuis que je suis devenu Président du Directoire au Havre, j'ai par la suite été choisi par mes pairs pour m'occuper de l'Union des Ports Français.

Q PAM :

Comment vois-tu la levée des verrous que sont Panama et Suez ?

R Hervé Martel :

Pour Suez, je ne perçois pas de conséquences majeures de l'élargissement du canal. Le pire comme le meilleur peuvent arriver, l'histoire s'accélère. Cela impactera plus les ports européens.

Pour Panama : il y a une nouvelle dimension, les verrous sautent, certes, cela impacte plus les ports américains ou asiatiques qu'euro-péens, mais on ne voit pas bien encore l'effet de l'élargissement, il y a d'ailleurs encore un nouveau gabarit limitant (Panamax). Les plus gros navires qu'on construit maintenant n'y peuvent pas transiter.

Q PAM :

Que vont devenir les armateurs ?

R Hervé Martel :

Le contexte économique n'est pas évident. Le prix du transport maritime peut y être divisé par 2 ou multiplié par 3 en quelques mois. Le modèle économique de port tourné vers des monopoles industriels, aujourd'hui, est dépassé : la logistique est devenue reine, mais c'est très compétitif, avec une volatilité des taux de fret très forte. Contre toute attente, les 3 ou 4 majors sont Européens, Maersk, MSC, CMA-CGM, et dans une certaine mesure Capag Lloyd. Les grands s'allient pour acquérir de nouveaux navires, mais les capacités et l'offre montent, ce qui pousse les prix à la baisse, donc les coûts, et c'est un cercle vicieux dangereux dont on est victime. Le secteur est complètement dérégulé, cependant peu décrochant, tandis qu'APL a été vendu à CMA-CGM, les deux premiers Chinois fusionnent, tout devrait

aboutir à une consolidation, mais elle ne se voit pas encore vraiment.

Q PAM :

Le changement climatique et la COP 21 ont été l'occasion de développer 21 projets ou offres transversaux : une mode, une opportunité politique ?

R Hervé Martel :

C'est en réalité l'effet d'une politique publique, et une opportunité commerciale. Le métabolisme de l'île de France y pousse. Il y a des enjeux environnementaux, et une évolution sociétale de la consommation, on aime le bio, le Grenelle de l'environnement n'y est pas pour rien.

De plus en plus d'acteurs se préoccupent de l'empreinte carbone (historiquement transport, bâtiment sont de très gros émetteurs mais il y a d'autres secteurs comme le luxe qui y sont sensibles). Le positionnement « greenport » est porteur, il nous permet de nous démarquer. Depuis peu, nous avons été élu best greenport devant Singapour et Hambourg.

Q PAM :

Quel jeu concurrentiel entre ports ?

R Hervé Martel :

Le Port du Havre est deuxième en trafic derrière Marseille, premier en Chiffre d'Affaire. Tous les armateurs du monde y sont présents. On est un petit entre les grands, avec un outil formidable comme Port 2000, la Rolls Royce comme m'avait dit un grand armateur. Il y a en fait derrière le Port un hinterland qui n'est pas un pré carré, on se bat dans cet hinterland pour capter le trafic. Notre métier n'est plus aujourd'hui seulement de construire des quais, mais de vendre.

Il faut bien sur du volume, les ports avaient une mauvaise image, la réforme de 2008 a servi à cela. Notre alliance Haropa (le Havre-Rouen-Paris) permet de développer une différence dans le service rendu (de l'entrepôt à la livraison au chargeur, en passant par les formalités douanières). Le service rendu est un ainsi un système, qu'Haropa ne fait pas tout seul, mais qu'il est capable de piloter.

Exemple : le groupe Bolloré va investir au Havre dans son troisième entrepôt de taille mondiale après Singapour et Roissy.

Q PAM :

Comment tourner le Port vers ses clients et y développer les services ? Comment vaincre les traditions dans un Port comme le Havre ?

R Hervé Martel :

Il faut ne rien renier des métiers traditionnels. Il faut être à l'écoute des clients, pour les chargeurs, pour l'industrie. Tous les ans, je vais en Asie, et rencontre de 15 à 20 clients on leur montre qu'on les écoute, qu'on progresse de notre côté. Ce sont souvent des familles pour les armateurs, pour les chargeurs, elles apprécient la relation durable.

Q PAM :

Aurais-tu un exemple ?

R Hervé Martel :

Oui, je pense à un Booklet, véritable tableau de bord avec ses indicateurs de performance, c'est sur Haropasolutions.com, on y est transparent sur ce que l'on propose, cela a plus de valeur que les idées reçues du genre « les ports français ne sont pas performants ».

Le tableau de bord est disponible en interne et en externe, par exemple temps de soutage, options de retour d'un conteneur vide, etc Il y a ainsi une démarche qualité qui accompagne l'adaptation des services.

Q PAM :

Haropa, quel Impact ?

R Hervé Martel :

On ne se demande jamais la raison de l'existence d'une fonction commerciale dans les entreprises ! Le résultat d'Haropa est dans le Chiffre d'Affaire des services développés.

Un autre résultat est l'image créée, on a été élu best seaport en Europe.

Q PAM :

Haropa : quel bilan du fonctionnement ? quelles limites ? quels résultats ?

R Hervé Martel :

On est obligé de s'entendre, les 3 dirigeants se sont toujours bien entendus, cette collaboration s'amplifie, une dizaine de clubs métiers se réunissent régulièrement et partagent les meil-

leurs pratiques. La récompense reçue de Best Green Seaport est là pour en témoigner. Il y a bien des inquiétudes : sur la crise économique, la fermeture des raffineries de la vallée de Seine, on est de plus en plus soumis à l'impôt. C'est donc moins confortable qu'avant.

Le gros talon d'Achille est le sujet ferroviaire, qui est très important, et ce n'est pas très facile de travailler sur le ferroviaire en vallée de Seine. Le modèle doit être ainsi optimisé : cela concerne le transfert de conteneurs entre le parc à conteneurs et la base logistique. Bolloré y croit puisqu'il investit juste à côté de la plateforme multimodale.

Je dois aussi conclure sur des réussites : le développement d'immobilier logistique par exemple. C'est donc encore un peu tôt pour faire un bilan définitif. On a de réels espoirs que le talon d'Achille devienne plus fort.

Propos recueillis par
Dominique de Robillard



Port du Havre



Entre terre et mer

Jean-Marcel Pietri

« Sauver la ligne maritime transmanche Dieppe-Newhaven, diriger deux ports de nations différentes, retour sur une carrière au service de l'Etat dans le maritime »

La mer, Jean-Marcel Pietri (X-Ponts 76) s'y est consacré de près ou de loin durant toute sa longue carrière.

Passionné d'électronique à sa sortie de l'X et de l'Ecole des Ponts et Chaussées, il écoute les conseils de son père et découvre un peu par hasard le monde du maritime en prenant un poste au service technique des phares et balises. Aérogénérateurs, radars, matériel électronique, le service était "à la pointe de la modernité, techniquement passionnant". Le tour était joué, la mer sera le fil directeur de son parcours professionnel. Tambour bâtant, Jean-Marcel Pietri enchaîne les postes et les responsabilités : chef du service maritime et des bases aériennes où il construit

des ports de plaisance et dirige les ports du Var, directeur d'un bureau d'étude portuaire et naval, la Sofremer où il exporte le savoir-faire français à l'étranger; "il fallait beaucoup arrondir les angles, trouver des solutions alternatives", "une période de grands voyages". Puis départ pour Brest, à la direction de la CCI, en charge des ports et des aéroports. Après une petite virée à Bruxelles, à la représentation des ports français puis des ports européens, qui "est un rôle frustrant car on travaille dans l'ombre", les prises avec la réalité lui manquent.



4 heures de traversée

■ Deux ports, deux pays un même objectif

En 1999, Jean-Marcel Piétri se rapproche du rivage et prend la direction générale de la CCI de Dieppe. Malgré sa petite taille et son activité plutôt en berne, ce changement permet à Jean-Marcel Piétri de retoucher le "monde du réel". Le Havre, ayant été préféré à Dieppe pour les liaisons transmanches, les emplois dieppois sont menacés, Jean-Marcel Piétri se met alors en quête de nouveaux opérateurs pour ce petit port. Il est mandaté par le Conseil Général de Seine Maritime, "beaucoup plus riche à l'époque que ce qu'il ne l'est aujourd'hui" afin d'étudier le rachat du port de Newhaven ainsi que de deux ferries pour assurer les liaisons transmanches. Objectif : sauver la ligne maritime transmanche Dieppe-Newhaven et les quelque 1 000 emplois dieppois estimés liés à cette activité. Jean-Marcel Piétri se retrouve donc à la tête de deux ports de nations différentes, une première pour la fonction ! Il est totalement responsable du port anglais et la technicité liée à la configuration de ce dernier ne lui permet pas de s'ennuyer ! Son objectif premier est atteint : il arrive à faire augmenter l'activité du port de Dieppe de 600,000 tonnes en 2000 à 2,6 millions en 2006. Il reste directeur du port de Newhaven jusqu'en 2006. En 2014, suite au fusion des chambres de commerce, il se doit de laisser sa place de directeur général.

Fort de toutes ces expériences, Jean-Marcel Piétri endosse aujourd'hui un rôle d'expert au sein de la section transition énergétique, construction et innovations de la CGEDD. Il envisage de partager ses connaissances en assurant des formations concernant le problème de renouvellement des concessions au profit des directeurs généraux de chambre, en attendant de prendre le large définitivement...

Par Charlotte Augé
et Charlotte Logeais



Petite biographie

1976-1981 :

Chef de l'arrondissement des équipements au Service Technique des Phares et Balises

1981-1984 :

Chef du Service maritime et des bases aériennes du Var

1984-1987 :

Directeur du Bureau d'Etudes Sofremer

1987-1992 :

Directeur des équipements portuaires et aéroportuaires de la CCI de Brest

1992-1999 :

Délégué général de l'Union des Ports autonomes et des chambres de commerce maritime (aujourd'hui l'UPF) puis vice-président et président de l'ESPO (Organisation Européenne des Ports Maritimes)

1999-2014 :

Directeur Général de la CCI de Dieppe et du port de NewHaven de 2001 à 2006
Depuis 2015: Membre permanent du CGEDD (Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable)



Interview

François Poupard

« L'enjeu de la qualité des infrastructures de transport est primordial pour la compétitivité de la France »

La Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer, au sein du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, est responsable de nombreuses actions, dont les projets d'infrastructures, qui dessineront les transports de demain. François Poupard, directeur général de la DGITM, nous répond.

Q PAM :

Pouvez-vous présenter succinctement la DGITM, et ses métiers ?

R François Poupard :

La Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer, créée en 2008, intègre trois directions métiers (service de transport, infrastructures de transport et affaires maritimes). Ces directions ont des fonctions régaliennes traditionnelles de régulation, sûreté et sécurité. Mais elles ont aussi des compétences très opérationnelles.

C'est particulièrement le cas de la direction des infrastructures de transport, chargée de la modernisation et du développement des voies ferrées et navigables, mais également des routes nationales, en particulier la supervision des 11 Directions interdépartementales des routes. Elle est en charge de la planification des grands projets d'infrastructures, de leur financement et leur réalisation.

A ces 3 services, se greffe également une série de missions et services à compétences nationales.

Q PAM :

Pouvez-vous détailler quelques grandes actions menées par la DGITM ?

R François Poupard :

Elles sont variées. Citons celle de la modernisation du secteur ferroviaire qui vise un double objectif : l'ouverture à la concurrence d'ici 2023 (réforme du groupe SNCF, avec la création de SNCF Réseau), et la régénération de l'infrastructure.

Le réseau ferré est en effet dégradé par endroit, ce qui induit des baisses de fiabilité du service. Nous avons donc devant nous un grand programme ferroviaire qui implique SNCF-Réseau et l'État et nécessite de caler une trajectoire de réinvestissement.

Autre exemple, le Grand Paris, qui est un projet d'une ampleur exceptionnelle avec l'ambition de bâtir un réseau de transport extrêmement performant, à l'échelle de l'agglomération parisienne.

Le verdissement des transports est un autre chantier inhérent à l'ensemble des projets que nous mettons en place. Le défi est immense : diminuer la pollution atmosphérique et sonore, les émissions de gaz à effet de serre, la gestion automo-

bile et préserver la biodiversité et les ressources naturelles. Vaste chantier qui implique de multiplier les actions pour toujours plus de transports économes en consommation d'énergie fossiles et plus respectueux de l'environnement.

Q PAM :

Quel autre domaine que le réseau ferré est concerné par le besoin de modernisation ?

R François Poupard :

Les infrastructures dans notre pays sont globalement de très bonne qualité. La France fait d'ailleurs partie des 10 premiers dans le classement mondial des pays pour la qualité de leurs infrastructures. C'est une des raisons pour lesquelles les investisseurs viennent dans notre pays, implanter des entreprises.

Si nous avons un réseau TGV sans égal, des autoroutes d'excellente qualité et des ouvrages récents, l'état général des infrastructures toutefois se dégrade et nous devons être vigilants.

Cela concerne le réseau routier, autant que le réseau fluvial, qu'il s'agisse d'infrastructures (ponts, écluses) ou de système d'exploitation (surveillance, automatisé).

Ces enjeux considérables conditionnent la qualité de vie, l'attractivité et la compétitivité du pays, car sans infrastructures de transports performantes, il n'y a pas d'économie pérenne. Faire des économies sur l'entretien permet à court terme d'alléger visiblement le budget de l'État mais les conséquences sur les infrastructures deviennent visibles elles aussi sur le moyen terme. C'est un des défis de la DGITM d'assurer un entretien des grandes infrastructures suffisant dans un contexte de réduction de la dépense publique.

Q PAM :

Quel est votre programme d'action ?

R François Poupard :

Le rapport Mobilité 21 (fruit de divers travaux initiés par la Loi Grenelle 1), définit un certain nombre de projets échelonnés sur une quinzaine d'années pour un montant d'environ 15 milliards d'euros, hors projets du tunnel Lyon-Turin et du canal Seine-Nord Europe, qui nécessiteraient à eux deux de l'ordre de 20 milliards d'€ sur les 15 prochaines années.

La capacité de financement de l'AFITF est actuellement d'environ 2 milliards d'euros/an. Un abondement de budget de près d'un milliard/an sur les 4 années à venir serait nécessaire pour poursuivre sur cette base, si l'on veut conserver le rythme fixé pour les projets.

S'il y a de grands projets emblématiques de plusieurs milliards d'euros dans cette liste, il faut aussi insister sur la réalisation de projets beaucoup plus modestes inscrits dans les CPER, ou l'appel à projet « transports en commun en site propre ». L'utilité des projets ne se mesure pas toujours à leur taille.

Q PAM :

L'État met également en place une importante stratégie portuaire pour donner une nouvelle dimension aux ports français. Pouvez-vous nous en dire davantage ?

R François Poupard :

L'État a bâti une stratégie portuaire, autour des ports de Marseille, du Havre, de Dunkerque, ainsi que des ports de Rouen et de la façade Atlantique et les ports d'Outre-Mer. L'enjeu consiste à attirer de façon pérenne les trafics mondiaux, en particulier les conteneurs. Pour cela, les ports renforcent leur attractivité par la rapidité d'accueil des navires, l'efficacité de la manutention et la disponibilité de plate-formes logistiques qui vont fixer les trafics maritimes.

Nous devons également réussir à développer les infrastructures de transport, notamment les terminaux multimodaux, qui permettent de massifier les flux à partir de et vers les ports.

La refonte du modèle industriel et économique des zones portuaires doit les tourner vers la transition énergétique et la protection des zones naturelles, deux dimensions essentielles du développement des ports. En outre-mer, la stratégie portuaire, annoncée par le Premier ministre en 2015, a pour ambition de valoriser le potentiel des ports en faveur du développement des territoires et de la protection de l'environnement.

Q PAM :

Afin de mener ces projets d'infrastructures, l'État met en place des concessions ou des marchés de partenariats. Suite à la réforme des marchés publics, ces modes de financement vont-ils prendre de l'ampleur ?

R François Poupard :

Une récente ordonnance prévoit de généraliser les partenariats, sans forcément faire une distinction entre les formes. Ce sont des outils différents pour des usages différents, avec une plus grande souplesse de la mise en cohérence du partenaire public et du partenaire privé. En revanche, sur l'ampleur de leur utilisation, il faut penser au cas par cas et chercher à utiliser les outils à bon escient.

■ Bio express :

Diplômé de l'École nationale des Travaux Publics de l'État, puis de l'École des ponts et chaussées, François Poupard a occupé divers postes dans les domaines de la construction, des logements et des transports, avant de devenir conseiller spécial transport, urbanisme au cabinet de Bertrand Delanoé, maire de Paris, puis directeur adjoint du cabinet de Frédéric Cuvillier, ministre délégué aux transports, à la mer et à la pêche en 2012. Il est nommé en 2014, directeur général de la DGITM.

Propos recueillis par
Aurélien Achache



WILLKIE FARR & GALLAGHER^{LLP}

« Notre expertise et notre expérience en matière de financement reconnues par le marché »

Précurseurs sur le marché du financement des grandes infrastructures de transport, Amir Jahanguiri et Thierry Laloum travaillent dans une totale collaboration pour appréhender dans leur globalité les problématiques des dossiers qu'ils ont en charge.

Afin de nous parler de cette collaboration mais aussi du marché actuel du financement des grands projets d'infrastructures de transport,

Amir Jahanguiri, avocat associé du cabinet Willkie Farr & Gallagher, répond à nos questions.

■ Vous travaillez en partenariat avec Thierry Laloum depuis près de 15 ans, dont 6 au sein de ce cabinet. De quelles façons collaborez-vous ?

Nous exerçons tous les deux au sein d'un autre cabinet et nous avons eu l'occasion de tester notre partenariat pour la première fois lors du montage du projet de l'autoroute A28, en 2001. A cette occasion, nous nous sommes rendus compte de la nécessité de marier la pratique du droit administratif aux pratiques du droit financier. Ainsi, nous avons constaté que notre binôme pouvait offrir une véritable complémentarité et une nouvelle forme de service juridique pour les projets complexes de concessions ou de PPP qui prenaient de l'essor au début des années 2000 en France.

Il y a 6 ans, nous avons rejoint, avec nos équipes, le bureau parisien du cabinet Willkie Farr & Gallagher, qui cherchait à diversifier ses activités. Ce cabinet a fait appel à nous, car il cherchait une diversification de son offre auprès de grands clients industriels et vers de nouvelles pratiques dont la nôtre qui jouissait d'un positionnement de premier ordre.

Après 15 ans de pratique ensemble, même si nous ne sommes pas experts dans le domaine de l'autre, nous avons une très bonne appréhension et compréhension de la matière de l'autre. Nous savons, donc, quand faire intervenir l'autre au moment le

plus opportun pour le dossier et créer la meilleure des interfaces possibles. Cela nous permet d'appréhender beaucoup plus rapidement et de façon plus globale les sujets.

Cette vision très transversale de nos compétences fait que nous sommes de plus en plus consultés pour intervenir dans le cadre de dossiers complexes. Si nous avons fait beaucoup d'émules et que tous les grands cabinets intègrent aujourd'hui un service complet en matière de financement des grands projets, notre rôle de précurseurs et notre expérience nous apportent une certaine reconnaissance sur le marché.

■ Quelles sont vos problématiques au quotidien ?

Pour ma part, je travaille sur le financement des projets. J'applique le droit bancaire et financier au financement des grandes infrastructures et de développement énergétique. Les personnes qui s'adressent à nous sont des personnes publiques, des sponsors privés ou des entités qui participent au financement des projets (banques, fonds d'investissement, investisseurs institutionnels...). Nous les conseillons sur les problèmes liés aux relations industrielles, aux contrats de la conception et de réalisation, aux services, mais aussi de financement...

En bref, tous les aspects liés à la documentation contractuelle de financement et de projet.

Quant à Thierry Laloum, les problématiques qu'il traite sont liées au droit public, à la commande publique et à l'analyse des risques des contrats de marchés de partenariats ou de concessions.

■ Depuis 15 ans que vous travaillez sur les marchés de partenariats ou les concessions, comment voyez-vous ces financements évoluer ?

Le marché dans lequel nous travaillons est très impacté par la conjoncture économique. Il évolue beaucoup au gré de politiques de relances et aussi au gré de crises..... En France, nous faisons le constat que le marché des infrastructures arrive à saturation et si les PPP sont utilisés comme outil de relance économique, ils sont tout de même adossés au budget de l'Etat, ce qui, par les temps actuels, les raréfie.

Nous travaillons de manière plus accrue aujourd'hui sur les refinancements et restructurations de projets existants ainsi que sur les cessions et les

acquisitions de participations dans ces projets notamment par des fonds d'infrastructure, acteurs majeurs aujourd'hui de ce marché.

■ Quelle est la situation aujourd'hui sur les financements ?

Les sources de financement de ces projets ont été diversifiées depuis quelques années et comprennent de plus des schémas dits « institutionnels » et obligataires.

Nous connaissons actuellement un marché européen marqué par une surliquidité et une forte disponibilité de liquidité en face de plus rares projets « intéressants ». Le coût de l'argent est faible et la concurrence pour l'obtention des projets est très forte.

Le marché français a connu ce revirement avec les financements complexes et novateurs mis en place par le biais de recours aux marchés des capitaux, à l'exemple du projet précurseur qu'était le financement de la rocade L2 à Marseille, dans le cadre duquel nous sommes intervenus comme conseil des parties financières.

■ En bref :

Firme américaine, Willkie Farr & Gallagher est établie à Paris depuis 1921. Le bureau parisien compte près de 70 collaborateurs, dont 21 associés, parmi les meilleurs sur leurs marchés. Leurs clients sont, entre autres, des grandes entreprises françaises et internationales, des fonds d'investissements ou des institutions financières qu'ils représentent dans divers domaines que sont : le private equity, les fusions/acquisitions, les marchés de capitaux, les restructurations et réorganisations, le contentieux et l'arbitrage, la fiscalité, le droit public et le financement.

■ Bio express :

Spécialisé en financement de projets greenfield et brownfield d'infrastructures et dans le domaine de l'énergie, Amir Jahanguiri intervient depuis plus de 20 ans pour le compte de personnes publiques et de personnes privées dans le cadre de projets dans les domaines de l'énergie et de projets d'infrastructures variés, notamment dans le secteur des transports.

Avocat au Barreau de Paris, Amir Jahanguiri est diplômé en droit des affaires de l'Université Panthéon-Assas (Paris II) et de University College, Londres. Avant de rejoindre Willkie Farr & Gallagher, il était associé du cabinet Freshfields Bruckhaus Deringer LLP. Il est classé parmi les spécialistes reconnus dans le domaine du financement de projets par les guides professionnels Chambers et Legal 500.



White & Case

« Projets d'infrastructures en France, l'avis de praticiens du droit »

Victoria Westcott et François-Guilhem Vaissier sont tous deux avocats associés au sein du département « Energie, Infrastructures, Financements de Projets et d'Actifs » du bureau parisien de White & Case LLP. Conseillant au quotidien aussi bien des développeurs de projets que des bailleurs de fonds, ils répondent à nos questions relatives à la structuration des grands projets d'infrastructures et à l'actualité de ce marché en France.

■ Spécialisés dans le développement de projets d'infrastructures d'envergure, comment accompagnez-vous vos clients ?

Victoria Westcott : Nous sommes une équipe constituée de quatre associés et d'une quinzaine de collaborateurs, travaillant sur des dossiers de financement de projets principalement dans les secteurs des infrastructures et de l'énergie. Le financement de projets est une forme particulière de montage contractuel permettant de financer la réalisation d'ouvrages par un recours à de la dette externe provenant de bailleurs de fonds, tout en limitant le recours desdits prêteurs aux seuls actifs et revenus du projet concerné. Afin de répondre au mieux aux spécificités de cette technique singulière, notre département est composé de deux équipes spécialisées. Avec Paule Biensan, associée à la tête du département, nous nous occupons de la partie dite financière, c'est-à-dire de la mise en place des contrats de financement permettant la mise à dis-

position des fonds par les prêteurs au bénéfice de la société en charge de réaliser le projet.

François-Guilhem Vaissier : Avec Jacques Bouillon, lui aussi associé, nous assistons nos clients dans le montage contractuel relatif aux phases de conception, construction, exploitation et entretien de l'ouvrage objet du projet. Nous intervenons donc sur les contrats devant être conclus avec les entités publiques (en France, principalement des conventions de concession et marchés de partenariat). En outre, nous rédigeons ou revoyons tous les autres contrats dits « de projet », comme le contrat de conception-construction, le contrat d'exploitation-maintenance ou encore le contrat devant régir les problématiques d'interface entre le constructeur et l'exploitant de l'ouvrage en question.

Dans le cadre de la mise en œuvre d'un projet, nous pouvons indifféremment intervenir soit en qualité de conseil du promoteur du projet, soit en qualité de conseil des prêteurs dudit promoteur.

En effet, l'une des caractéristiques principales du financement de projets est que chaque risque (dûment identifié lors de l'établissement d'une matrice globale) supporté par la partie la plus à même de le maîtriser. C'est sur cet équilibre que repose la réussite du projet. Il est donc primordial que l'ensemble des conseils des parties travaillant sur le projet (qu'ils interviennent sur le volet technique, le volet assurance ou le volet juridique) veillent à le préserver en s'accordant sur une répartition des risques optimale.

Victoria Westcott : Notre travail consiste à assister le client durant toutes les étapes d'un projet. Il débute donc très en amont de la réalisation effective du projet. Nous intervenons ainsi à compter de la constitution des groupements et de la préparation de leurs offres jusqu'à la signature des divers contrats et la levée des conditions suspensives permettant le déboursement effectif des fonds destinés à financer la mise en œuvre du projet. Entre-temps, nous sommes partie prenante à la négociation avec les entités publiques et l'ensemble des autres parties impliquées et à la rédaction des divers contrats relatifs à la construction, l'exploitation et au financement du projet.

■ Quelles sont les spécificités du marché français ?

François-Guilhem Vaissier : Par définition, les projets d'infrastructures requièrent une implication forte de l'Etat ou des collectivités territoriales qui les initient.

Actuellement, le marché français connaît un certain ralentissement dû notamment aux contraintes budgétaires

des entités publiques.

Par ailleurs, contrairement à certains pays en développement, nombre de projets d'infrastructures en cours d'étude en France viennent au soutien ou en remplacement d'ouvrages existants. Ce constat peut aboutir à créer un sentiment, souvent inexact, d'absence d'utilité de ces ouvrages.

Victoria Westcott : La dichotomie qui existe entre les contrats de concession et les marchés de partenariat est une particularité française au regard d'autres juridictions qui regroupent ces deux types de montage sous un cadre juridique unique.

En outre, le caractère récurrent des recours contentieux à l'encontre des projets constitue également une spécificité du marché français.

■ Quel est l'avenir du modèle PPP en France ?

Victoria Westcott : En France, le modèle des partenariats public-privé connaît une certaine stagnation depuis 2012, en partie liée à la crise. Par conséquent, nous constatons que les grands acteurs français du bâtiment et des travaux publics sont de plus en plus actifs à l'étranger.

François-Guilhem Vaissier : Un possible regain d'intérêt pour les partenariats public-privé pourrait toutefois survenir à la suite de la transposition récente des directives européennes relatives aux contrats de concession et aux marchés de partenariat (remplaçant désormais la notion de contrat de partenariat initialement instituée par l'ordonnance du 17 juin 2004). La clarification et l'harmonisation des réglementations au niveau européen

n'ont toutefois pas abouti à la suppression des principales particularités françaises. Souhaitons donc que ce nouveau cadre juridique unifié, offrant d'avantage de lisibilité aux investisseurs étrangers, permette de relancer les projets d'infrastructures en France.

■ En bref :

Implanté à Paris depuis 1926, White & Case, cabinet d'avocats international, assiste ses clients en droit des affaires tant dans le domaine du conseil que du contentieux. Le cabinet intervient dans des opérations industrielles et financières d'envergure, en France et à l'international.



L'AFITF

« un opérateur financier de l'ETAT au service du développement durable »

Entretien avec Philippe DURON,
Député du Calvados,
Président de l'Agence de
Financement des Infrastructures
de transport de France

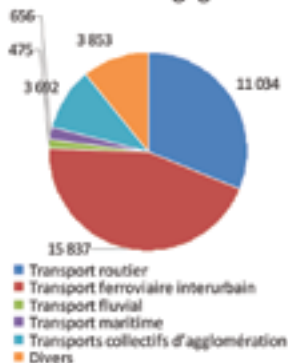
■ Quel est le rôle exact de l'agence ?

Comme son nom l'indique, l'AFITF a vocation à apporter la part de l'Etat dans le financement des projets d'infrastructure de transport. Créée en novembre 2004 pour mettre en œuvre les grands projets structurants à horizon de 20 ans qui avaient été décidés un an plus tôt en Comité interministériel d'aménagement du territoire, et opérationnelle dès le début de 2005, l'AFITF a vu son rôle s'étendre au financement de l'ensemble du volet mobilité des contrats de Plan Etat Régions et aux projets de transport collectif urbain de personnes.

En onze ans, l'AFITF a permis à l'Etat de soutenir une politique de développement et d'entretien des

transports ambitieuse et efficace. Sans doute, le principe des recettes affectées, qui est au cœur de son fonctionnement, est soumis à des critiques récurrentes de la part des tenants de l'orthodoxie budgétaire. Pourtant, ce dispositif a permis, depuis 2005, de mettre en place des financements puissants et réguliers sur le long terme, indispensables pour des projets qui s'échelonnent sur plusieurs années. L'Agence a ainsi adopté depuis sa création plus de 500 conventions représentant 33 milliards d'euros d'engagements, dont 21 milliards de crédits de paiement. Notons d'ailleurs que le cantonnement dans une agence ad hoc a également fait ses preuves chez nos voisins européens pour l'entretien, la modernisation ou la

Engagements de l'AFITF 2005-2015
-en M€ -hors dégagevements



Financements routiers de l'AFITF de 2005 à 2015- en M€

	Engagé	%	Payé	%
Réseaux existants	3003,2	27%	613	30%
Nouveaux projets	1957,22	18%	948	11%
Etudes et travaux préliminaires	80	1%	80	1%
Contrats de Plan ou de projets Etat -régions	5994,6	54%	148	59%
Total	11 035	100%	790	100%

création d'infrastructures.

En cumul de 2005 à 2015, près de 70% des engagements et 59% des paiements ont concerné des modes alternatifs aux routes : lignes à grande vitesse comme Rhin Rhône branche Est, LGV Est, Tours Bordeaux, Bretagne-Pays de Loire, études et travaux pour la mise en place d'autoroutes ferroviaires, financement du système de télécommunication GSMR sur le réseau ferré national et d'une première tranche de renouvellement des trains d'équilibre du territoire, travaux de mise en accessibilité de gares et de sécurité, transports collectifs urbains dans le cadre des deux premiers appels à projets lancés par le Ministère depuis 2009, travaux de régénération du réseau fluvial et études de liaisons à grand gabarit, travaux d'aménagement portuaires.

Pour les routes, les investissements ont porté pour l'essentiel sur les réseaux existants et ceux faits dans le cadre des contrats de Plan ou de projets Etat Régions : aménagements de sécurité à l'intérieur des tunnels routiers et sur l'ensemble du réseau routier national (RRN), équipements pour l'exploitation dynamique du RRN, outre certaines opérations particulières comme la Route Centre Europe Atlantique, l'A86 Ouest.

■ Quelles sont les grandes lignes du budget 2016 de l'AFITF ?

Dans le budget 2016, la part des crédits affectés aux routes, représentant respectivement 50% et 39% des engagements et des crédits de paiement d'intervention, traduit un effort accru sur les réseaux existants, la route restant de loin le mode de transport le plus utilisé.

■ Quels sont les grands projets d'infrastructure de transport en cours financés par l'AFITF ?

Est en cours, notamment, le financement de quatre LGV : Est 2ème phase, Tours-Bordeaux, Bretagne-Pays-de-Loire, et le contournement ferroviaire de Nîmes-Montpellier.

L'avenir, c'est aussi le projet de nouvelle liaison ferroviaire Lyon Turin, sans compter le canal Seine-Nord-Europe. L'ensemble de ces projets va nécessiter de mobiliser de nouvelles ressources. Pour cela, l'affectation à l'AFITF d'une majoration de la TICPE - en profitant du prix peu élevé du gazole utilisé par les automobilistes - serait une solution simple et efficace.

■ Comment l'agence peut-elle agir en matière de mobilité durable et sur les critères socio-économiques des projets ? Quels sont ses moyens d'action ?

L'agence ne génère pas de dépenses nouvelles, elle honore les décisions de financement prises par le Gouvernement en lien avec le Parlement. Cela dit, le caractère partenarial de son conseil d'administration lui permet d'apprécier la rentabilité socio-économique de nombreux projets comme les transport collectifs urbains.



Caisse des Dépôts « Porter une attention particulière à tous les projets »

La Caisse des Dépôts participe sous différentes formes au financement des nombreuses infrastructures sur le territoire. Pour nous en parler, Marie-Laure Mazaud, Responsable Transport et Développement du département Infrastructures et Transport répond à nos questions.

■ Quelles sont les missions du département «Infrastructures et Transport»?

Le département a rejoint la Direction de l'Investissement et du Développement Local de la Caisse des Dépôts à l'été 2015. Celle-ci est en charge de l'ensemble des activités d'investissement en fonds propres et quasi fonds propres de l'établissement public, sur l'ensemble des transitions auxquelles elle participe : territoriale, écologique et énergétique, numérique et démographique. Elle a pour objectif d'investir 500 millions d'euros par an sur les territoires. Nous nous sommes fixés des missions et des défis ambitieux. Aujourd'hui, le pôle I&T a à son actif plus de 25 participations dans des infrastructures routières, ferroviaires, portuaires... Nous sommes, par exemple, actionnaire de la LGV SEA ou de la concession portuaire de Calais et de Boulogne-sur-Mer.

■ En quoi la participation de la Caisse des Dépôts est un avantage pour ces projets ?

Les projets auxquels nous avons participé ont pour trait commun d'avoir été réalisés dans les coûts et les délais. La personne publique a pu ainsi maîtriser ses dépenses budgétaires dans une procédure, que certains ont trop souvent décriée comme étant complexe, mais qui s'est, dans une très large majorité des cas, avérée efficace. Cela grâce à une forte implication de l'ensemble des parties, à travers une gestion déléguée et un transfert de risques « monitoré ».

Les enseignements à en tirer sont l'attention particulière que nous portons à ces projets, à la fois dans la gestion du risque de construction, l'appréhension et l'encadrement des paramètres volume ou trafic, qui nous permet de porter les risques associés à travers notre mise en nos fonds propres, en les gérant de manière fine et rapprochée. Il est également nécessaire d'anticiper les stratégies de financement / refinancement qui assurent à nos participations tant visibilité, flexibilité qu'optimisation des charges financières.

■ Quels sont les critères d'éligibilité des projets ?

Nous ciblons des projets qui font partie intégrante de nos principes d'intervention au service des territoires et de l'intérêt général. Nous sommes attentifs à plusieurs paramètres. L'un des plus importants concerne l'attractivité de l'opération pour le territoire,

exprimée notamment en termes de retombées économiques et d'emplois directs et indirects... Nous regardons également si le projet répond aux objectifs que nous nous sommes fixés en matière de développement durable et de réduction de l'empreinte carbone. Mais également l'implication des PME locales à sa bonne réalisation ainsi que les critères d'insertion sociale.

Enfin, que nos projets accompagnent les transitions que nous voulons accompagner.

Sur le plan du modèle économique et financier, nous nous assurons d'une bonne visibilité des revenus générés par les investissements que nous réalisons, même si nous sommes un investisseur de long terme et savons nous montrer patient.

■ Vous investissez sur des nouvelles formes d'usage des transports. Qu'en est-il exactement ?

Nous portons notre attention sur la mobilité durable, notamment dans toute sa composante de nouveaux services à la mobilité (NSM), par exemple autour de l'auto-partage, mais également dans la logistique urbaine et la gestion du dernier kilomètre. Les ruptures engendrées par le numérique et le développement de nouvelles motorisations plus propres nous conduisent tout naturellement à adapter notre offre afin d'être l'un des précurseurs et acteurs clé auprès des collectivités et des opérateurs de services innovants.



« Participer à l'évolution des femmes dans les postes de leadership »

Forte d'une longue et riche carrière dans les ressources humaines mais aussi dans l'administration et la finance, Daniela Sfeir (MBA 2005), directrice RH et administration d'ADP Ingénierie zone Golfe, en poste à Dubaï, revient avec nous sur son parcours et la place des femmes dans les postes à hautes responsabilités.

■ **En tant que directrice des RH et administration d'ADPI Ingénierie zone Golfe, pouvez-vous succinctement nous décrire les enjeux et défis auxquels vous devez faire face ?**

J'exerce un poste stratégique à hautes responsabilités qui a pour but la transformation de la fonction des ressources humaines d'ADP Ingénierie pour la région du Golfe persique. La région et son industrie sont en pleine croissance, ce qui rend ma fonction très dynamique et stimulante. ADP Ingénierie offre de réelles opportunités aux talents très expérimentés comme aux jeunes diplômés. Le monde de l'aéroportuaire est en pleine explosion. Faire partie d'ADP Ingénierie est une véritable opportunité par la diversité de ses collaborateurs et la variété de ses métiers.

Mes principaux objectifs portent sur le développement du talent management et la mise en place du change management. Il y a aussi un important travail sur le recrutement afin d'accompagner le projet d'entreprise du

point de vue du capital humain.

■ **Vous avez un parcours très riche, émaillé de formations comme votre MBA à l'école des Ponts. Quelles sont les enseignements que vous avez tirés de ces différentes expériences ?**

Travailler dans des régions très différentes telles que l'Europe de l'Est, l'Afrique, le Moyen-Orient et l'Asie, m'a permis d'appréhender et de comprendre les différentes cultures et les conditions socio-économiques de ces régions et de m'en servir dans mon travail. Cela m'aide à avoir une compréhension fine des problématiques de ressources humaines.

J'ai choisi de faire un MBA à l'Ecole des Ponts afin de revenir à ma vraie passion, le capital humain. Ce MBA fut très bénéfique car j'ai pu y approfondir mes connaissances en ressources humaines, en stratégie et finance, qui me servent chaque jour.

■ **Vous êtes depuis un an en poste à Dubaï. Le fait d'être une femme à hautes responsabilités en zone Golfe est-il délicat à gérer ?**

Je suis en poste chez ADP Ingénierie depuis 1 an, je travaille depuis 7 ans à Dubaï, et il faut dire que je n'ai jamais rencontré de difficulté en tant que femme. Nous sommes dans un pays dans lequel les femmes sont encouragées à assumer des postes de leadership.

Lors de mes études à l'Ecole des Ponts, j'étais moi-même très impliquée dans l'évolution des femmes à

des postes managériaux et surtout dans les conseils d'administration. Pendant ce temps, j'ai eu à cœur de fonder "Women in leadership", un club qui avait pour vocation de booster les opportunités de carrière pour les femmes dans des postes de management. Ce club est d'ailleurs devenu membre de l'organisation 'European Professional Women Network'.

■ **En bref**

Société française, filiale à 100% du groupe ADP, ADP Ingénierie est un leader mondial de la conception aéroportuaire. Présente dans 20 pays, et avec des réalisations dans 98 pays, ADP Ingénierie est une entreprise à la vocation résolument internationale.



Projet Togo 2016

Nous tenons à remercier très chaleureusement l'association Ponts Alliance pour son soutien financier et pour l'intérêt qu'elle a manifesté à l'égard de notre projet. Nous sommes particulièrement touchés par ce geste qui témoigne de la force du réseau de l'Ecole.

Qui sommes-nous ?

Nous sommes six étudiants de l'Ecole des Ponts ParisTech dont une étudiante en deuxième année du département Génie Civil et Construction, en charge d'un projet humanitaire avec l'association solidaire de l'Ecole, Dévelop'Ponts.

Quelques mots sur le projet

Le projet consiste en la construction et l'aménagement d'un bâtiment scolaire supplémentaire dans le collège municipal du quartier de Nyivémé, dans la ville de Kpalimé située au Nord-Ouest de la capitale togolaise, Lomé. Ce collège accueille aujourd'hui 847 élèves, dont 241 élèves de 5ème, répartis sur trois classes. Les élèves de la troisième classe ont actuellement cours sous un hangar couvert de paille, dans des conditions précaires, et sont exposés aux intempéries et aux piqûres d'insectes. En cas de mauvais temps, ils sont répartis sur les deux premières classes qui atteignent alors des effectifs de 121 et 120 respectivement. Le bâtiment que nous allons construire remplacera donc l'abri actuel.

Ce projet représente d'abord pour nous une expérience humaine et interculturelle unique. Il constitue aussi l'occasion de mettre nos compétences et savoirs faire en gestion de projet et en génie civil, grande tradition de l'Ecole des Ponts, au service d'une cause que nous jugeons durablement utile.



Quelques mots sur ASOF-Togo

Créée en 1999, cette association togolaise de volontaires bénévoles, apolitique et à but non lucratif, œuvre pour un développement durable, harmonieux et responsable, pour la protection de l'enfant, ainsi que la protection de l'environnement. C'est en partenariat avec ASOF Togo que nous menons le projet. Nous échangeons régulièrement avec l'association pour suivre la progression du projet sur place et discuter de nos avancées.



Nos missions

En amont

- Préparation du chantier en amont, établissement des plans de construction
- Récolte des fonds nécessaires à la construction et à l'aménagement de la nouvelle salle de classe

Sur place

(du 4 au 25 juillet 2016) :

- Aide sur le chantier, participation à la conduite des travaux
- Cours de soutien, ateliers lecture et informatique pour les enfants

Humeur

Robert Branche (X -Ponts 79)



Non, les ports ne sont pas là que pour la plaisance !

A voir comment nous aménageons notre façade maritime, j'ai parfois l'impression que nous la considérons comme un décor ou un lieu de villégiature, et bien peu comme une source d'activité !

Et pourtant aux temps de la mondialisation pas toujours heureuse, le transport maritime – notamment en conteneurs – prend une importance chaque jour croissante : alors que 80% des échanges mondiaux en volume et plus de 75% en valeur sont transportées par voie maritime, les ports français, performants autrefois, ont aujourd'hui pris un retard important sur leurs concurrents européens comme Rotterdam et Anvers par lesquels passent une grande partie des marchandises destinées à la France. Aujourd'hui, 50% du commerce extérieur en tonnage échappe aux ports français.

En 2014, Marseille n'est que le 7^{ème} port européen, Le Havre le 11^{ème} et Dunkerque le 18^{ème}. La somme des trois se situe au niveau du seul du port d'Anvers, et moins de la moitié de celui de Rotterdam. Et ce total est en baisse de 0,9% alors que la plupart des ports européens progressent de plusieurs %.

Et si l'on regarde le seul trafic des conteneurs, la photographie est pire puisque seul le Havre se situe dans les vingt premiers ports européens, ce à la 12^{ème} place.
(source www.lantenne.com)

Un classement indigent au regard de notre linéaire maritime et notre puissance économique...

Cette position de nos ports a certes pour partie une cause sociale liée au manque de coopérations des syndicats de dockers, mais est surtout due à une organisation différente du transport maritime en France et en Hollande ou Belgique, organisation qui se répercute sur les coûts. Rotterdam présente 60km de façade maritime pour 150km de profondeur en termes d'infrastructure. À l'image d'Anvers, son organisation intègre un territoire

très large. Une organisation qui leur donne une supériorité en termes de compétitivité.

Alors que chez nous, nous continuons à penser le développement de Paris en rond en construisant des cercles concentriques tout autour, au lieu de le penser en long c'est-à-dire le long de la Seine. Sans parler des cas de concurrence entre Rouen et Le Havre.

Les conséquences en matière d'emploi sont massives : on estime que le port de Rotterdam génère plus d'un million d'emplois directs quand celui du Havre seulement un peu plus de trente mille.

Et le port de Dunkerque devient de plus en plus un port de sous-traitance de celui d'Anvers. Peut-être que la nouvelle région des Hauts de France va-t-elle enfin comprendre que son rôle n'est pas de favoriser le développement des ports belges, allemands, ou hollandais, mais de se préoccuper d'abord de ceux de la Côte d'Opale.

Sinon, il ne faudra pas s'étonner si l'emploi industriel continue à décrocher en France...



Hommage

**Guy
Béart**

Guy Béart, l'ingénieur troubadour

Ma petite est comme l'eau,
elle est comme l'eau vive
Elle court comme un
ruisseau, que les enfants
poursuivent
Courez, courez vite si vous
le pouvez Jamais, jamais
vous ne la rattraperez

Lorsque chantent les
pipeaux, lorsque danse
l'eau vive
Elle mène mes troupeaux,
au pays des olives
Venez, venez, mes
chevreaux, mes agnelets
Dans le laurier, le thym et
le serpolet...

Né le 16 juillet 1930 au Caire, il était le fils d'un expert-comptable qui voyageait à travers le monde par profession, entraînant sa famille en Grèce, au Liban où le petit Guy Béhart (le h a sauté par la suite) passa son enfance, puis au Mexique et enfin à Paris où il entre à 17 ans au lycée Henri IV en maths sup et maths spé. En parallèle il s'inscrit à l'Ecole nationale de musique pour y apprendre le violon et la mandoline.

Il intègre l'Ecole des ponts, dont il sortira diplômé de la promotion 1952, spécialiste de l'étude des craux et de la fissuration du béton.

Il débute au bureau d'études de l'entreprise Saintrapt et Brice et participera notamment à la construction d'un pont à Maxeville en Lorraine pour permettre l'accès aux carrières Solvay.

Il avait gardé de son enfance un attachement à l'Orient et des envies d'ailleurs qu'il traduit dans une des chansons françaises les plus célèbres *L'eau vive*, hymne à

la liberté composé pour le film militant (contre les barrages) de Jean Giono et François Villiers.

Il nous a quittés
le 16 septembre dernier.



pont de Maxeville



Guy Béart possédait un tronçon de l'escalier de la Tour Eiffel dans son jardin de Garches

Pour écouter ses 10 chansons éternelles

- A Amsterdam
- L'eau vive
- Qu'on est bien
- Les couleurs du temps
- Chez temporelle
- Vive la rose
- Il n'y a plus d'après
- La vérité
- Le grand chambardement
- Mon cher Frantz



Scannez
et écoutez
depuis votre
smartphone

1958

L'eau vive
composée et interprétée par
Guy Béart



1968



1976



1977

Boîte d'allumette annonçant
la soirée de Gala
Mars 1977 - Guy Béart

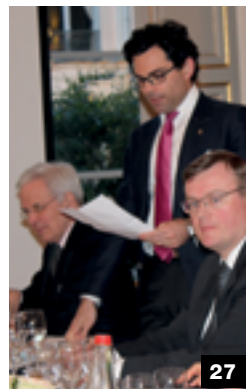
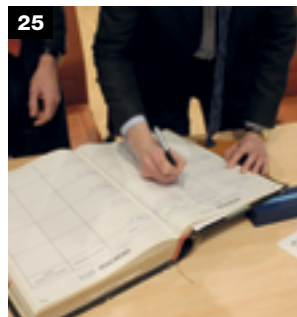
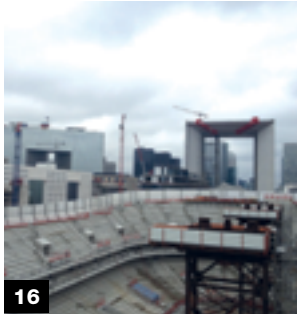


Vita Communitatis

Retrouvez à chaque numéro de PAM, les événements marquants en images

(1 à 10) assemblée générale 2016 - (1) Olivier Dupont, nouveau président de Ponts Alliance, (2) Romain Mesnil, Grégoire Ferré et Frédéric Marazzato, (3) Bénédicte Danis et Valérie Elbaz, (4) Michèle et Henri Cyna, (5) Louis-Michel Sanche et Fouad Awada, (6) Robert Calcagno et Olivier Dupont, (7) Robert Leguen et Thierry Marquès, (8-9) Gilles Boëuf dans le grand amphi de la Maison des Océans, (10) Boris Rowenczyn et Marion Marty-Mahé, (11) Manuel Astier et Eric Fabre - (12-13-14) anniversaire de la promo 64 à l'Ecole des Ponts, (15-16-17-18) visite du chantier Arena du groupe immobilier, (19) Anniversaire des promos 83-84-85, (20-21-22) club œnologie, (23-24-25) conférence de Jean Tirole, (26), Yves Metz, Andrea Bego Ghina et Pierre-Marie Abadie directeur de l'Andra lors du dîner débat du groupe construction (27-28).







29



30



31



32



33



34



35



36



37



38



39



40



41



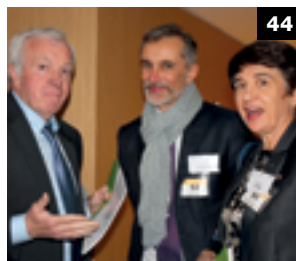
43



45



42



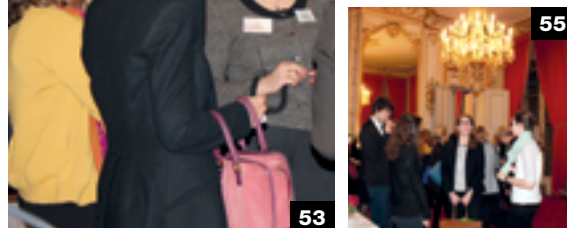
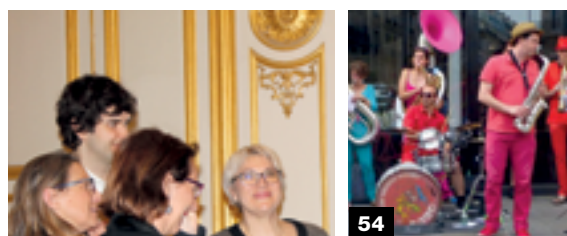
44



46

Vita Communitatis

(29 à 37) soirées du groupe X-Ponts Pierre avec accueillant François Bertière, Jacques Erhman, Philippe Journo, Dominique Perrault, (38-39) dîner de fin d'année du comité de PA, (40-41) l'équipe du BDE au Bal des Ponts, (42) une soirée du groupe conseil, (43 à 47) soirée transports à l'assemblée nationale animée par Manuel Astier, (44) Jacques Allemand, Thierry Marquès et Michèle Cyna, (48) soirée raclette avec les élèves, (49) visite de la Tour Majunga, (50) remise du Prix Perronnet, (51) tournoi du club de polo des grandes écoles, (52) réunion du groupe Brésil, (53-55) soirée Sciences ParisTech au féminin au Sénat, (54) la fanfare des Ponts à la fête de la musique.



2016

Tricentenaire Ponts & chaussées

2016 ! Commémoration du tricentenaire du corps des Ponts et Chaussées

Ingénieurs au service des citoyens, c'est sous cet intitulé que plusieurs initiatives sont prises cette année par le corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts (IPEF), représenté par Anne-Marie Levraut, Vice-présidente du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD), cheffe du corps des IPEF, pour célébrer le tricentenaire de la création, en 1716, du corps des ingénieurs des ponts et chaussées.

Pour le corps, qui forme désormais avec les ingénieurs du génie rural, des eaux et des forêts, le nouveau corps des IPEF, ce tricentenaire est l'occasion d'un moment de rassemblement et une occasion de réflexion sur son avenir.

Cette commémoration s'est ouverte par un colloque le 19 mai dernier à Paris, en présence de Philippe Manguin, directeur de cabinet du ministre de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt, représentant Stéphane Le Foll, Emmanuelle Cosse, ministre du Logement et de l'Habitat durable et Ségolène Royal, ministre de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, chargée des Relations internationales sur le climat.

Dans une première séquence intitulée « Un passé porteur d'avenir », Antoine Picon, directeur de recherche à l'École des Ponts Paris-Tech et Constant Lecoer, vice-secrétaire de l'Académie d'Agriculture de France ont retracé l'histoire de ces corps d'État, leurs routes parallèles et leurs destins croisés. Une deuxième séquence était consacrée aux parcours professionnels des ingénieurs du corps avec Pierre-Alain

Roche, membre du Conseil général de l'environnement et du développement durable et Sylvie Hubin-Dedeyns, membre du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux, accompagné de témoignages de jeunes ingénieurs.

La dernière séquence des débats portait sur les nouveaux défis et les nouvelles opportunités pour le corps des ponts des eaux et des forêts dans les décennies à venir, avec une intervention d'Alain Caillé, professeur émérite à l'université de Nanterre, « *Transitions, changements de modèles : quelle société en 2050 ?* » suivi de Jean-Marc Sauvé vice-président du Conseil d'État sur le thème : *Besoin d'État et intérêt public dans le monde de demain.*

Pour poursuivre cette vaste réflexion prospective, et esquisser le profil d'un « IPEF du futur », un groupe de réflexion a été constitué, mandaté par les ministres dont relève le corps. La présidence de ce groupe a été confiée à Philippe Duron, député du Calvados.

Ses conclusions seront proposées et débattues lors du colloque de clôture de la commémoration, le 15

décembre prochain, au Conseil économique, social et environnemental.

Toujours dans le cadre de cette commémoration, le Comité d'Histoire du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer et du Ministère du Logement et de l'Habitat Durable, organise le 7 juillet, une journée d'études, « Aménageurs et populations au fil du temps, de la consultation au dialogue » un éclairage historique sur l'évolution des rapports entre les aménageurs et les populations concernées par leurs projets.

Enfin, la revue du Comité d'Histoire, « Pour Mémoire » publiera une série d'articles relatifs à l'histoire des ingénieurs des ponts et des ingénieurs du génie rural des eaux et des forêts.

UN PEU D'HISTOIRE

Les termes « Eaux et Forêts » apparaissent dans une ordonnance de Philippe-Auguste en 1212 et une ordonnance de Philippe le Bel de 1291 définit le rôle des « Maîtres des Eaux et Forêts » qui deviendront plus tard « Ingénieurs ».

Le corps des Ponts et Chaussées a été créé par le Régent en 1716. L'école des ponts, la plus ancienne école d'ingénieurs au monde, a été fondée par Daniel-Charles Trudaine et Jean-Rodolphe Perronet en 1747.

Le corps des Ponts et Chaussées et le corps des ingénieurs du Génie rural, des Eaux et des Forêts étaient déjà le résultat de plusieurs fusions au cours de leur histoire. Plus récemment, en 2002, les ingénieurs des Ponts et Chaussées ont fusionné avec les ingénieurs de l'Aviation Civile, de la Météorologie et les ingénieurs Géographes, regroupant ainsi le corps d'ingénieurs recrutant au sein de l'école polytechnique, et

exerçant alors principalement au sein de l'ancien ministère de l'Équipement. La même année, les ingénieurs du Génie Rural, des Eaux et des Forêts ont fusionné avec les ingénieurs d'Agronomie, procédant ainsi au même type de rapprochement pour ces deux corps du ministère de l'Agriculture.

En 2008, la fusion de ces deux corps a été décidée par le gouvernement, le corps des ingénieurs des ponts, des eaux et des forêts est créé en 2009. Ses membres interviennent dans de nombreux domaines : énergie, aménagement et développement durable des territoires, logement, transport, climat, alimentation, agro-industrie... Autant de sujets qui les placent au cœur des enjeux des politiques publiques de demain.

« ce tricentenaire est l'occasion d'un moment de rassemblement et une occasion de réflexion sur son avenir. »



L'énergie reste un secteur clé pour le corps

Credit photo 1 et 2 : A Bouissou TERRA

Ils ont bougé !

Les camarades qui bougent,
qui changent de poste,
dernières nouvelles des mouvements.

- (1) Bruno Angles
- (2) Valérie Barthès de Ruyter
- (3) Bruno Bieder
- (4) Simon Bordenave
- (5) Margaux Cannoni
- (6) Sonia Caulry
- (7) Mathieu Cosson

- (8) Flavien Doré
- (9) Julien Fléchar
- (10) Emmanuel de Lanversin
- (11) Nicolas de Maistre
- (12) Thierry Mallet
- (13) Stéphane Maquaire
- (14) Assad Mawad

- (15) Renaud Morel
- (16) Thomas Mulliez
- (17) Kamel Ould-Saïd
- (18) Estelle Rabiller-Kermorant
- (19) Grégory Péruchon de Brochard
- (20) Maxime Roblot
- (21) Jean-Charles Samuelian



■ **Bruno Angles** (IPEF 1989)

Rejoint le Crédit Suisse, CEO de Crédit Suisse France et Belgique. Il était Président France de Macquarie Infrastructure and Real Assets

■ **Hassan Allam** (MAS 2015)

a rejoint Ingérop, en tant qu'Ingénieur Consultant

■ **Valérie Barthès de Ruyter** (CIV 1988)

devient Partner en charge de la practice services financiers et immobilier chez Boyden France

■ **Bruno Bieder** (IGPEF 1990)

Est nommé (mai 16) directeur général des services de l'Université Paris IX Dauphine. Il était Président du directoire de Ponts Formation Conseil

■ **Simon Bordenave** (CIV 2012, IPEF, MAS 2013)

Est nommé (septembre 16) à la Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises (DGPE) du ministère de l'Agriculture, service Europe et international, sous-direction Europe, chargé de mission OCDE au bureau Négociations commerciales.

■ **Margaux Cannoni** (CIV 2009)

est Directrice de la Construction et du Patrimoine Immobilier du Groupe Elsan

■ **Sonia Caulry** (MAS 2002)

est depuis décembre 2015 Directrice du Pôle Aménagement de la Ville de Montesson

■ **Mathieu Cosson** (CIV 1990)

a été nommé directeur général délégué du groupe Madrigall, en charge des opérations et du développement. Composé d'une quinzaine de maisons d'édition (entre autres Gallimard et Flammarion), de 9 librairies et de filiales de diffusion et de distribution, Madrigall forme aujourd'hui le troisième groupe éditorial français

■ **Flavien Doré** (CIV 2013)

a rejoint EIGHT ADVISORY, en tant que Senior Consultant

■ **Julien Fléchar** (CIV 2009)

devient Chef de Service Adjoint à Bouygues Construction - Habitat Résidentiel

■ **Emmanuel de Lanversin** (MAS 2001, ICPEF)

succède à Dominique Hucher (IGPEF 1980) à la tête de la SemPariSeine. Il en était auparavant Directeur Général délégué.

■ **Nicolas de Maistre** (CIV 2006)

a rejoint le Département des Hauts-de-Seine, en tant que Directeur adjoint bâtiment

■ **Thierry Mallet** (IPEF 1985)

est nommé PDG de Transdev. Il était Directeur de l'innovation et de la performance industrielle de Suez Environnement

■ **Stéphane Maquaire** (CIV 1997)

a pris les fonctions du Président du Groupe Vivarte

■ **Assad Mawad** (CIV 2012)

est le Fondateur de AM-TECH

■ **Renaud Morel** (MAS 2012, IPEF)

Est nommé (août 16) Chargé de mission bassin Rhône Méditerranée développement durable au Secrétariat général aux affaires régionales (SGAR) de la Préfecture de région Auvergne-Rhône-Alpes. Il était au CEREMA, chef du département bâtiments durables à la Direction technique territoires et ville

■ **Thomas Mulliez** (CIV 2002)

Est nommé Directeur Général de Guy Degrenne

■ **Kamel Ould-Saïd** (MAS 2010, IPEF)

Est nommé (juin 16) conseiller transports au cabinet de la Présidente du Conseil régional d'Ile-de-France. Il était à la Direction des routes et des transports du Conseil départemental des Yvelines, sous-directeur politique des transports et des mobilités

■ **Estelle Rabiller-Kermorvant** (CIV 2015)

a rejoint Eiffage Energie, en tant que Chef de projet

■ **Grégory Péruchon de Brochard** (CIV 1996)

a rejoint Enovacom, en tant que Directeur Delivery

■ **Maxime Roblot** (MBA 2012)

a rejoint la Maison Kayser, en tant que Manager

Merci ! L'équipe

Impression

IMPRIMERIE DE CHAMPAGNE
52200 Langres

Rédaction

15, rue de la Fontaine au Roi
75011 Paris – Tel : 01.44.58.24.18
pam@ponts.org

Directeur de la publication

Olivier Dupont

Rédactrice en chef

Dominique Douillet

Chroniqueurs

Robert Branche,
Alice Dubet

Revue de l'Association
des Anciens Elèves de l'Ecole
Nationale des Ponts et Chaussées.

Publicité

FFE, 15, rue des Sablons
75116 Paris

Directeur de la publicité :

Patrick Sarfati

Responsable de la Publicité :

Patrick Richard - p.richard@ffe.fr

Tél. : 01 43 57 95 22

Responsable technique :

Aïda Pereira - aida.pereira@ffe.fr

Rédaction déléguée :

Hannibal +

Photographe

François Le Guen - Photographe

Diplômé d'Architecture Paris-Malaquais
et Photographe professionnel,
il consacre toute son énergie à ses
passions artistiques.

Sachant mettre en valeur les personnes
aussi bien que les espaces,

il sait s'adapter aux contraintes et aux
envies de ceux qui le sollicitent.

contact@photoheart.net

Création graphique

Arnaud Berroy

www.arnaudberroy.com

Tel. : 06 70 06 73 01

a.berroy@free.fr

**Agence de financement
des infrastructures de
transport de France**



**Etablissement public de l'Etat
au service de la mobilité durable**

**Assure la continuité de l'effort national
en faveur des infrastructures de transport
par la mobilisation de ressources affectées,**

**33 milliards d'engagements depuis 2005
plus de 21 milliards payés,**

1,7 milliards de dépenses opérationnelles payées en 2015.

**Outil majeur de la politique intermodale : des revenus principalement routiers
et autoroutiers pour un programme largement alternatif aux routes,
près de 70 % des engagements depuis 2005 pour le
ferroviaire, fluvial, portuaire, combiné, transport collectif urbain.
Pour les routes, plus de 80 % des engagements portent
sur la régénération, la sécurité, l'amélioration
du réseau routier national non concédé existant**

**Opérateur financier de l'Etat, l'AFITF n'exerce pas en propre de responsabilité de maîtrise
d'ouvrage.**

**Elle est l'instance où sont engagés les concours de l'Etat pour les projets d'infrastructures,
et en assure le paiement à partir de recettes affectées provenant soit directement des usagers
(TICPE, fraction du produit des amendes radars) soit indirectement (redevance domaniale et taxe
d'aménagement du territoire versées par les sociétés concessionnaires d'autoroutes).**

**C'est aussi un lieu de dialogue Etat-élus,
avec un conseil d'administration paritaire associant élus nationaux et locaux.**

**L'AFITF apporte principalement des subventions ou la part publique des loyers
dans les contrats de partenariat aux maîtres d'ouvrage :
SNCF Réseau, Voies navigables de France, grands ports maritimes,
autorités organisatrices de transport, concessionnaires
et titulaires de contrats de PPP, ainsi qu'à l'Etat lui-même sous forme de fonds de concours**

**Outil privilégié de financement de la politique intermodale des transports, en interface avec les élus,
pour une desserte équilibrée du territoire et le renforcement des transports du quotidien.**

Président : Philippe DURON

**Tour Pascal B.
92055
La Défense
CEDEX**

Des solutions sur mesure adaptées à vos projets les plus complexes

Nos équipes **Financement de Projets** et **Droit Public des Affaires** travaillent en étroite collaboration depuis de nombreuses années pour vous proposer une expertise et une compréhension approfondies des problématiques juridiques liées au développement et à la gestion des projets dans le domaine **des infrastructures et de l'énergie** :

- Le développement de nouveaux projets (greenfield)
- L'acquisition, la gestion, le financement et la restructuration de projets existants (brownfield)
- Le contentieux et la gestion de recours complexes dans le cadre de ces projets
- La réglementation applicable à ces projets
- La négociation et l'exécution des contrats de concessions et des contrats de partenariat public-privé

Nos avocats conseillent tant des **acteurs industriels**, **des institutions financières** que **des entités publiques** en France comme à l'étranger (Moyen-Orient, Maghreb, Afrique, Etats-Unis, Caraïbes, Océanie, etc.) sur leurs problématiques transactionnelles et contentieuses.

Une expertise récompensée :

- "Port de Calais"- Deal de l'année 2015 dans la catégorie Ports par Project Finance International
- "Adana" (Hôpital en Turquie) - Deal PPP de l'année 2014 par Infrastructure Journal Global
- "L2 Marseille"- Deal Project Finance de l'année 2013 par IFLR 1000