

## BULLETIN DE L'ASSOCIATION

JANVIER 2013

## **SOMMAIRE**

- Le Mot du président Auguste MORIZUR
- Compte Rendu de l' Assemblée Générale du 23 Novembre 2012
- Photo prise dans l'amphi lors de l'A.G.
- Article de Monsieur HARRISON Directeur de l' I.L.L.
- Photo de la Direction lors de notre Assemblée Générale
- Site Web et nouvelle adresse Mail de l' Association
- Article de Christian VETTIER avec photos sur la presqu' île
- Sommaire de l'article de Jean Paul MARTIN sur le *MIX et la TRANSITION ENERGETIQUE* avec le lien informatique pour la lecture complète
- Voyages et visites prévues en 2013

## LE MOT DU PRESIDENT

Après avoir fondé avec Jean BEAUMONT et Georges LE LAN, en 2000 l' Association des retraités, et avoir depuis occupé la fonction de secrétaire, me voilà devenu président lors de la réunion du bureau succédant à l' Assemblée Générale du 23 Novembre 2012.

Aucun nouveau candidat ne s' est présenté aux élections, les 4 membres sortants ont été réélus . Je remplace donc Georges, démissionnaire de son poste, mais qui reste toutefois vice - président et je le remercie car je sais que je pourrai toujours compter sur lui pour m' aider. Christian BRISSE est désormais le nouveau secrétaire et nous espérons que tout ira pour le mieux, mais il nous faudra quand même bientôt de la relève car les années passent.

Nous sommes en train de créer, avec l' aide d' Alain FILHOL, un site WEB retraités I.L.L. que tous les adhérents pourront consulter à leur guise. Les détails de ce site sont aussi dans ce bulletin. Christian BRISSE, Marcel BRANCALEONE et Claude VERMEULEN se sont proposés pour sa mise à jour.

Lors de l' Assemblée Générale, une grande satisfaction a été pour nous la présence de toute la Direction de l' I.L.L. que nous n' avions jamais vu aussi nombreux. Merci à tous d' être venus passer quelques instants avec nous.

Avec le Conseil d' Administration, je vous souhaite à tous une bonne ANNEE 2013, en espérant que vous participerez nombreux aux animations que nous avons mis ou allons mettre en place. De toute façon, vous serez prévenus en temps utile.

"BLOAVEZ MAD" à tous.

en breton:

Année Bonne

Auguste MORIZUR

## Association des retraités de l'I.L.L.

## Assemblée générale des retraités de l'ILL du vendredi 23 Novembre 2012

## 1 - Mot de bienvenue par Georges LE LAN

BONJOUR à TOUS,

Le quorum étant atteint (25% des adhérents) nous pouvons commencer notre Assemblée Générale de l'année 2012.

Présents: 62 Pouvoirs: 27

Je souhaite la bienvenue à Monsieur HARRISON DIRECTEUR de L'ILL, à Monsieur RODRIGUEZ CASTALLANO DIRECTEUR Administratif et à Monsieur MULOT DIRECTEUR des RESSOURCES HUMAINES. Nous les remercions de nous accueillir dans cet amphi ILL 4.

Merci d'être venus si nombreux à notre assemblée générale..

Au cours de l'année 2012, plusieurs de nos collègues ou épouses nous ont quittés:

- Madame Neuville BOSOMWORTH
- Alfred DUPLESSIS
- Dielloul CHERRAD
- Huguette RIDARD épouse de Claude
- Pierre CONVERT décédé récemment

Ayons une pensée pour eux.

A leurs familles et amis, j' adresse au nom de tous les adhérents nos sincères condoléances.

Avant de passer la parole à MONSIEUR HARRISON, je vous rappelle l'ordre du jour de notre assemblée générale :

- -Nouvelles de l'ILL par Mr HARRISSON
- -Rapport moral du Président
- -Rapport financier du Trésorier (2011-2012).
- -Point sur la Mutuelle
- -Présentation des projets 2013.
- -Election au Conseil d'administration
- -Questions diverses que vous aimeriez poser

MERCI encore d'être venus si nombreux

## 2- Intervention de Monsieur HARRISON

Dans ce bulletin, vous trouverez un article du Directeur de l' I.L.L.

1

## 3- Rapport moral du PRESIDENT

## **Effectifs**

Pour l'année 2012 nous avons 190 cotisants. Chaque année une dizaine de nos collègues oublient de payer leurs cotisations, et en général reviennent l'année suivante ,on peut donc dire que nous sommes 204 adhérents et 5 conjoints pour environ 320 retraités .

## Activités du conseil d' Administration

Au cours de l'année 2011 - 2012, le conseil d'administration s'est réuni 6 fois pour:

- La mise en place du nouveau bureau après les élections de l' Assemblée Générale 2011:

Président : Georges LELAN Vice Présidente : Véra GONTIER Secrétaire : Auguste MORIZUR Secrétaire Adjoint : Yvon BLANC Trésorier Guy BONNET Trésorier Adjoint : Ariel BRUN

Membres: BRANCALEONE M., BRISSE C., BROITMANN D., FERTEY H., FILHOL

M.C., TSCHOFEN J.J., VERMEULEN C.

 La préparation des activités de l'année 2012 Choix du Grand Voyage Sortie 1 ou 2 jours Sortie Montagne de Septembre Journée Jean BEAUMONT

- La rédaction, la mise en page du bulletin que nous éditons chaque année.
- Les informations de la Mutuelle, son fonctionnement, les comptes-rendus des différentes réunions. Nos 2 représentants sont Guy BONNET et Jean Jacques TSCHOFEN. Ils vous informeront tout à l'heure de la situation de notre Mutuelle.
- La distribution du courrier. Il se fait principalement par Mail. Il faut remercier Auguste MORIZUR qui assure ces envois avec quelquefois des retours qui lui donnent un peu de tracas (boites pleines, adresses changées sans avoir été averti) Il n' y a actuellement que 35 adhérents qui n' ont pas de mail. Ceci nous facilite énormément l'envoi de notre courrier.
- La préparation de l' Assemblée Générale Annuelle.

  Traditionnellement, nous avons choisi le 4ème Vendredi du mois de Novembre, mais il arrive que l' amphi ne soit pas libre ou le restaurateur pas disponible, comme ce fut le cas cette année. Aussi, nous nous retrouverons ce soir au château de La Baume à SEYSSINS. (ex maison d' hôtes du C.E.A.)

## Relations avec le C.E.

Nous avons de bons contacts avec les élus principalement pour la Mutuelle. Nous les remercions beaucoup pour leurs actions envers nous.

Nous avons reçu du C.E. une dotation de 7200 Euros pour 2012.

Je tiens à remercier Denis BOULICAULT ainsi que l'ensemble des élus.

Le mandat de 2 ans étant arrivé à terme, il y a eu de nouvelles élections C.E. à l' I.L.L.dont voici les résultats pour les titulaires:

Annexe 1 CFDT: Martin BOEHM SA I.L.L.: Peter GELTENBORT

Annexe 2 CFDT: Gilles RIGNON SA I.L.L.: Robert PRATT Catherine MENTHONNEX

Denis BOULICAULT reste Secrétaire du C.E. et Peter GELTENBORT trésorier.

## 4- Activités au cours de l'année 2012

Nous avons préparé et organisé en 2012 les sorties suivantes:

- Visite du musée Aristide BERGES à Villard Bonnot en Mars 2012. Compte tenu de la capacité d' accueil du musée, nous avons organisé cette visite sur deux jours avec le repas de midi pris à la brasserie du Rondeau (Intermarché) de SEYSSINS.
- Nous avions prévu une sortie de deux jours au cirque GRUSS avec une visite du château de GRIGNAN et du musée de la truffe à Saint-Paul les trois châteaux, mais, par manque de participants, la sortie a dû être annulée.
  - En remplacement, nous avons organisé *une visite de CHAMBERY* qui a ravi les 27 participants.
- Sorties Raquettes avec Henri FERTEY. Ces sorties avec un nombre de participants variant de 6 à 12 personnes ont eu lieu le mardi, mais se feront en 2013 à nouveau le lundi Le programme a été distribué lors de l' A.G.. Les retardataires (ou absents à l' A.G.) le retrouveront en annexe.
- Sortie" Jean BEAUMONT" Nous sommes allés cette année au musée de l'eau à PONT en ROYANS, aux fontaines pétrifiantes à La SÖNE et nous avons retrouvé le car à Saint *Nazaire en Royans* après un une petite croisière sur l'Isère. Nous avons eu une forte participation (60 inscrits). Quelques personnes se sont toutefois désistées au dernier moment pour raisons de santé.
- Sortie en VANOISE du mois de Septembre

Cette sortie avec 15 participants a été organisée et encadrée en Septembre par Henri FERTEY en Vanoise.. Nous avons passé 2 jours merveilleux au refuge du REPOJU, près de PRALOGNAN malgré la neige .Deux sorties avec plus de 1000 m de dénivelé ont été réalisées dans une très bonne ambiance: Une au refuge de la VALETTE où nous avons vu beaucoup de lagopèdes et un grand troupeau de chamois. L' autre *au Petit Mont Blanc* avec une montée très agréable et régulière avec au sommet de très belles vues.

- Voyage à BERLIN du 5 au 9 Octobre avec 37 participants (29 I.L.L. et 8 extérieurs). Nous avons eu un excellent programme et une très bonne ambiance dans le groupe. Les journées ont été très remplies sans temps mort. Le départ de l' I.L.L. s'est fait à 2H 30 le matin et le retour entre Genève et Grenoble a été assez mouvementé. Nous sommes passés plusieurs fois au même endroit, le chauffeur n' ayant soi disant pas trouvé l' entrée de l' autoroute, mais nous sommes quand même arrivés à l' I.L.L., vers 2 heures avec un bon retard alors que l' avion était en avance à son arrivée à Genève.

Je rappelle que ceux qui veulent recevoir le bulletin ILL ( par mail seulement) doivent s'adresser à Françoise VAUQUOIS (Téléphone: 04 76 20 71 07 )

Pour le bulletin du C E il faut donner ses coordonnées MAIL aux Secrétaires du C E que je remercie une nouvelle fois pour leur aide et l'accueil qu'elles nous réservent .

Lors de la réunion de préparation de l'assemblée générale le conseil d'Administration a décidé de maintenir la cotisation à 16 EUROS.

Rappel: Les cotisations versées après le 1er octobre sont valables pour l'année suivante.

Rappel: Les cotisations versées après le 1er octobre sont valables pour l'année suivante.

## 5 - Bilan financier (Guy BONNET)

Notre trésorier nous commente le bilan que vous trouverez en annexe de ce compte-rendu. Le bilan de l'exercice 2012/20123 est en excédent de 1087,55 €.

## Le quitus est voté à l'unanimité pour le rapport moral et le rapport financier

Nous rappelons encore que notre Association a aussi pour but l'entraide. On ne fera pas de miracles, mais parfois on peut aider en apportant les informations attendues par exemple ou en aidant moralement. Si certains connaissent des amis en difficulté, n'hésitez pas à nous en parler.

## 6 - Information Mutuelle (Guy BONNET)

Le point est fait sur la Mutuelle après le changement de prestataire. Le *ratio* des retraités ( rapport des sommes remboursées sur celles payées) est toujours déficitaire et égal au 1<sup>er</sup> août à 1,19 ( autorisé maximum 1,15) . l' accord signé entre la direction et les syndicats stipule que dans ce cas, nous devrons payer un surplus. Des discussions sont en cours actuellement et nous sommes représentés à ces réunions par Guy BONNET et Jean-Jacques TSCHOFEN.Compte tenu de la dérive permanente des dépenses de l' ensemble des Assurés sociaux, le groupe des Non Actifs n' échappe pas à cette situation. Il faut s' attendre dans l' avenir que nos cotisations qui n' ont pas évolué depuis 2006 subissent une augmentation que nous ne pouvons pas pour l' instant évaluer. La prochaine réunion du comité de pilotage est prévue le 8 janvier.

## 7- Programme pour 2013.

- Visite du musée de la ganterie à GRENOBLE avec démonstration de fabrication dans un atelier.
- Grand voyage prévu à VIENNE et BUDAPEST. Le programme et les dates avec le prix évidemment figurent en annexe ou vous seront expédiés avant la parution du bulletin à cause des délais de réservation toujours très longs.
- Sortie d' 1 journée à définir .( Les sorties de 2 jours sont pour l'instant abandonnées par manque de volontaires.)
- Sortie Jean BEAUMONT qui obtient toujours le plus grand succès. La journée n'est pas encore programmée, mais vous serez informés en temps utile.
- Sorties raquettes toujours avec Henri FERTEY à nouveau le lundi . Le programme a été distribué aux intéressés à l' Assemblée Générale;
- Sortie en refuge en Septembre avec Henri toujours . Il nous trouvera encore, espérons le une bonne sortie.

## 8- Elections au conseil d'administration

Aucun nouveau candidat ne s'étant fait connaître, Messieurs BONNET Guy, BRANCALEONE Marcel, FERTEY Henri, Madame FILHOL Marie-Claude, membres sortants (conformément aux statuts) sont réélus à l'unanimité.

Après réunion et vote du conseil d'administration le 04 12 2012, le bureau est désormais composé de la façon suivante :

## Président d'honneur : J.P MARTIN

Président : Auguste MORIZUR	Vice président : Georges LE LAN
Secrétaire : Christian BRISSE	Secrétaire adjoint : Yvon BLANC
Trésorier : Guy BONNET	Trésorier adjoint : Véra GONTIER
,	NN, A BRUN, H. FERTEY, M.C. FILHOL complètent le conseil d'administration.
	e avant le départ des 60 convives inscrits pour le repas à SEYSSINS .Le Menu a été apprécié de tous.
Pour les retardataires : BULLETIN D'	INSCRIPTION
NOMPrénom_	
date de naissanceAdresse	
Adresse e-mail	Téléphone :
1' I.L.L pour 2013.	nscription à l'Association des retraités de ue de 16 Euros libellé à l'ordre de L.L.

5

## Association des retraités de l' I.L.L.

## Rapport financier du 21 / 11 / 2011 au 21 / 11 / 2012

	Recettes		Dépenses
Solde 2010	124,38	Carte de dépôt+ banque en ligne	50,33
Dotation C.E. 2011	7200	Pot A.G. 2011	75
Repas A.G. 2011	944	Repas A.G. 2011 + Pourboires	1570
Cotisations	3040	Assurance	182.76
Virement de G.L. suite erreur du C.M.	505		
		Visite VISCOSE le 15-16 Novembre 2011	152
MUSEE ARISTIDE BERGES	680	Repas + pourboires	1258
		Entrées Musée 2 X 89	178
Sortie 2 jours en VANOISE	920	Refuge	1437
	700	Régularisation avec Gus (transport Vanoise)	187.10
Visite de CHAMBERY	1045	Repas + pourboires	1184
		Transport	635
Sortie Jean BEAUMONT	1300		3436
BERLIN	29715		33487
		Rembousements d' une cotisation	16
		Rembousements VANOISE	330
Rembousement de PERRAUD	144		
		Chèque perdu	16
		Divers, fournitures.	75,64
		Acompte Repas A.G. 2012	960
Totaux	46317,38		45229,83

SOLDE au 21 NOVEMBRE 2	2012
------------------------	------

1087,55

	/1/	70	ET	R	lou
-					

Solde Décembre 2011

3 394,52

Intérêts 2011

69,01

SOLDE au 21 NOVEMBRE 2012 :

3463,53

# ASSOCIATION des RETRAITES de 1' I. L.L.

# PREVISION DU BUDGET pour l'ANNEE 2013

Recettes		Dépenses	
Cotisations	3200	Voyage VIENNE - BUDAPEST	2000
Subvention	7200	Frais de gestion	300
Solde 2012	1087, 55	Assurance	220
Solde Livret Bleu	3400, 55	Frais Assemblée Générale	1400
		Divers + création site Web	1000
		Musée de la Ganterie GRENOBLE	800
		Sortie 1 ou 2 jours	2000
		Sortie Montagne	1000
		Sortie Jean BEAUMONT	2000

13720

14888,10

TOTAL

# Proposition de sorties hiver 2013 avec ou sans raquettes

Comme par le passé je vous propose quelques sorties hivernales, avec ou sans raquettes, en fonction de l'enneigement.

Cette année un changement, les sorties auront lieu à nouveau le lundi

Les rassemblements se font en principe dans les différents parkings de grandes surfaces, prés des pompes à essence, sorties en voiture.

## Rendez vous 8 h 30

Prévoir un bon équipement, raquettes correctes ( pas de raquettes de tennis !!!! ) bien sûr le pique-nique. Retour vers 16 h. Vous me passez un coup de fil le samedi ou dimanche soir au plus tard. Tél.: 04 76 42 44 79

## Le progamme

Première sortie le 7.01.2013. ensuite chaque lundi.

Pas de sorties les : 4 03 et 11 03 (vacances de Mars région Parisienne) Les dénivelées sont entre 500 et 700m. les distances de 10 à 12 Km.

Les destinations varient en fonction de la météo, comme chaque année , les mêmes sorties reviendront, voici quelques indications :

**En Chartreuse** : Le charmant som : le col de la ruchère : L'aulp du seuil : Le col d'Hurtière :

<u>Vercors</u>: Signal de nave ou bec de l'orient : le pas de bellecombe : le pic St. Michel : Rocher du baconnet : Le Moucherotte : Pas du Serpaton :

**Belledonne**: Lac Achard et col de l'infernet: le grand rocher: le col du merdaret: Brèche nord des lacs Roberts:

Le triève : Le sénépy : La Peyrouse (montagne du Conest) : Le lac Broufier

Si vous avez des idées de sorties, je suis preneur.

A bientôt sur les raquettes. Bonne fin d'année.

## Henri



## Rapport pour l'Assemblée Générale des retraites – Novembre 2012

Andrew Harrison commença son rapport en souhaitant la bienvenue à tous ceux qui étaient présents à la réunion, et manifesta sa joie de voir tant de visages familiers dans l'Amphithéâtre Chadwick. Il présenta Helmut Schober, le Directeur Associé Allemand, et transmit les excuses du nouveau Directeur Français, Charles Simon, qui ne pouvait pas être présent. Charles a eu une longue association avec l'ILL, comme utilisateur scientifique pendant plusieurs années, essentiellement basé au CNRS de Caen, et aussi comme membre de divers comités de l'ILL, dont le Conseil de Direction ("Scientific Council") et plus récemment comme délégué du CNRS au Conseil de Direction. L'arrivée de Charles fut naturellement la conséquence du départ du Directeur Associé Français précédent, José Luis Martinez, qui a servi l'ILL de façon désintéressée pendant cinq ans, apportant rigueur dans le planning et dans la mise en place d'instruments dans le cadre du nouveau programme Millenium de l'ILL, avec des résultats remarquables.

Pendant toute l'année passée, le réacteur continua à être l'objet d'une forte attention, surtout à cause du contrecoup de l'incident à la centrale de Fukushima au Japon en 2011. Comme tous les autres opérateurs nucléaires en France, l'ILL a produit un rapport détaillé pour l'ASN, l'Autorité de Sécurité Nucléaire française, à leur demande, à la fin de 2011. Le sujet essentiel a été une analyse des risques et des mesures à prendre pour atténuer les conséquences de l'avènement simultané, d'un tremblement de terre, d'un tsunami (qui dans le contexte de Grenoble, signifie une inondation soudaine due à la rupture de barrages sur le Drac), et de la perte du refroidissement et de la puissance électrique. Peu après, l'ASN a fait un rapport dans lequel il a été mentionné que l'ILL avait fait une analyse exemplaire, et donna son approbation pour effectuer les travaux qui devaient être faits pour minimiser les risques d'un incident nucléaire dans le cas très improbable où les quatre événements mentionnés se produiraient simultanément.

Ce résultat positif posa cependant un problème immédiat concernant le financement d'un tel travail, estimé à 12 millions d'euros, bien au-delà de ce que pouvait permettre le budget de l'ILL sans perte significative pour les visiteurs scientifiques. Heureusement, les associés de l'ILL vinrent à la rescousse avec une subvention extraordinaire correspondant à tout l'argent additionnel nécessaire. On peut voir les premiers résultats concrets de ce « travail de Fukushima » derrière le bâtiment du réacteur : un nouveau bâtiment prend forme, prêt à accueillir des moyens de stockage et de transfert pour l'eau lourde, soit avant d'être envoyée au Canada pour détritiation, soit pour l'eau lourde propre de retour après ce traitement. Au-dessus de ce bâtiment, il y aura une salle de contrôle supplémentaire du réacteur construite pour résister à la fois au tremblement de terre et à une inondation prédits par « le pire des scénarios ». Enfin, 2012 a vu la livraison d'une quantité suffisante d'uranium hautement enrichi pour fabriquer de nouveaux éléments combustibles jusqu'en 2017. Les négociations avec les USA, seul pays en état de fournir plus de combustible nucléaire et qui est prêt à le faire, ont pris quatre ans; aussi il n'y a pas de temps à perdre pour lancer la demande du prochain envoi de combustible.

Comme cela a été le cas ces dernières années, il y a eu un long arrêt du réacteur durant l'hiver 2011-2012 pour effectuer des travaux de maintenance et faire avancer le programme Millenium. Malheureusement, les contraintes de plus en plus importantes sur les ressources - humaines et matérielles -, ont eu des conséquences sur le plan budgétaire, et le redémarrage du réacteur après ce long arrêt a dû être retardé, ce qui a conduit à la perte de la moitié d'un cycle. Cependant, il y a eu aussi des réalisations et des succès, dont le remplacement de composants clés du réacteur, des guides et l'achèvement de plusieurs projets du nouveau Millenium. Andrew a salué les nombreux et divers personnels de l'ILL qui ont contribué à cette réussite. L'ILL a maintenant bien amélioré sa capacité technique pour soutenir la science nouvelle comparée à celle d'il y a quarante ans, quand les premières expériences furent réalisées. Il nota en passant que bien qu'il soit difficile d'être sûr de savoir quelles furent précisément les premières expériences, la première publication avec des données obtenues à l'ILL mentionnée dans la littérature a pu être attribuée à Bruno Dorner et Michael Steiner.

Le renouvellement de l'ensemble des instruments est allé de pair avec un accroissement significatif de la demande de temps de faisceau, avec en même temps une diminution du temps demandé par expérience. Le plus probable, c'est que cela reflète l'augmentation du flux sur les nouveaux instruments, ce qui requiert moins de jours pour une expérience donnée. Ces expériences ont conduit à une augmentation du nombre de publications « à haut impact »; de plus, une initiative récente pour informer un public plus large sur la science faite à l' ILL a commencé à porter ses fruits, en particulier à l'occasion du 80<sup>ième</sup> anniversaire de la découverte du neutron par James Chadwick: l'ILL a apprécié les nombreux articles positifs dans les presses et radios nationales des pays membres et associés, en 2012. Plus près de chez nous, l'ILL a aussi atteint le public à travers le Festival des Sciences de Grenoble, et Andrew a invité les personnes présentes à garder un œil sur cet événement en 2013 et essayer d'y participer – elles ne seraient pas déçues!

Cette solide production scientifique a été le résultat des efforts directs et indirects de nombreuses personnes. Cependant, les contributeurs les plus visibles furent probablement les scientifiques de l'ILL, et 2011 a vu des rencontres pour célébrer la retraite de quelques uns d'entre eux : Philippe Nozières a eu 80 ans cette année. avec une vie emplie de contributions majeures dans plusieurs domaines de la théorie – et ne montrant aucun signe de ralentissement - ; Joe Zaccai, qui a tant fait pour mettre l'ILL sur la carte de la biologie : et Alan Hewatt (qui a été aussi co-auteur de la première publication scientifique de Joe) avec ses contributions pionnières à la fois dans la science, et dans le développement d'instruments et de techniques d'analyse de données. La dernière de ces rencontres a aussi vu le retour à l'ILL de plusieurs de ses « anciens » et « anciennes », dont les anciens directeurs Brian Fender et Alan Leadbetter, tous deux ayant laissé de bons souvenirs à de nombreux membres de l'assistance. Pour rester avec des personnes éminentes, l'ILL a aussi reçu la visite d'une remarquable octogénaire, Hélène Joliot-Curie (petite fille de Marie et Pierre et mariée avec le petit-fils de Paul Langevin) ainsi que du Lauréat du Prix Nobel de Chimie 2011, Daniel Shechtman, à qui a été accordé le prix Nobel de

Chimie pour la découverte des quasi-cristaux, une classe complètement inattendue de matériaux qui défie l'orthodoxie usuelle sur la structure des solides (et pour lesquels l'ILL a joué un rôle significatif dans quelques unes des premières expériences destinées à caractériser leurs propriétés).

Pour revenir au programme Millenium, Andrew a noté qu'on arrivait à la fin de la phase actuelle, avec plusieurs instruments nouveaux ou radicalement modifiés livrés l'année passée : IN1, IN12, LADI et D33 sont tous apparus pour la première fois ou remis en fonctionnement, avec IN13 prévu pour être mis en service en 2013. Il y a aussi eu une remarquable activité au niveau des bâtiments, avec une extension majeure du deuxième hall des guides qui est en marche, ILL22, ainsi que le nouveau « Science Building » destiné à recevoir les installations partagées avec l'ESRF comme la bibliothèque et plusieurs nouveaux laboratoires de support. Le travail de construction se déroule aussi en dehors du site de l'ILL-ESRF, avec une nouvelle et importante infrastructure pour le transport, pour les installations scientifiques et pour le public en général, tous aidés financièrement par « GIANT » (un partenariat entre le CEA, CNRS, ESRF, EMBL, UJF, Grenoble-INP et l'Ecole Supérieure de Commerce et de Management de Grenoble), et bien sûr la ville elle-même. Tout ceci est de bonne augure pour notre futur - comme le montre le groupe plein de vitalité des étudiants thésards (PhD) de l'ILL, qui devraient jouer un rôle de leaders parmi la nouvelle génération de scientifiques qui utilisent les neutrons. Cependant, on ne doit pas oublier les contributions remarquables de tous ceux qui ont fait que l'ILL est ce qu'il est aujourd'hui, le personnel à « travers les âges » de l'ILL envers lesquels on a grande dette de reconnaissance. Andrew conclut avec des remerciements sincères à tous ceux présents dans la salle, et les nombreux autres retraités qui n'étaient pas présents, avant de présenter et passer la parole au nouveau directeur de l'Administration : Manuel Rodriguez-Castellano qui est connu par plusieurs personnes présentes comme l'ancien directeur de l'Administration de l'ESRF. Son arrivée à l'ILL le 2 avril a été chaleureusement accueillie par tous ceux qui ont apprécié sa grande connaissance et sa grande compréhension de l'ILL, ainsi que ses qualités humaines remarquables.



## SITE Web et ADRESSE Mail de l' ASSOCIATION

Enfin une bonne nouvelle: un faire part de naissance.

Le site Web des retraités devrait voir le jour sous très peu de temps. Il sera accessible sous:

WWW.arill.fr.

Ce sera le trait d'union entre tous les retraités et le bureau de l'Association. Vous y trouverez les nouvelles: comptes-rendus d'assemblées générales, de réunions de bureau, photos, archives de l'Association, statuts, règlements divers, invitations aux voyages et visites organisées, etc...

Toute suggestion pour sa tenue sera la bienvenue.

Sous la responsabilité de notre président Auguste MORIZUR, les opérateurs seront : Marcello BRANCALEONE, Claude VERMEULEN ainsi que Christian BRISSE notre nouveau secrétaire.

Une adresse mail lui sera associée: <u>contact@arill.fr</u>. Nous vous informerons sous peu de temps de la disponibilité du site et de la messagerie ainsi que des modalités d' utilisation.

Tout devrait être en place très bientôt.

**Christian BRISSE** 

## LE PROJET PRESQU'ILE DE GRENOBLE

Le projet Presqu'île est un projet de mise en cohérence du site de l'ancien polygone de Grenoble sur lequel l'ILL a été construit à la fin des années 1960. Le projet Presqu'île comporte deux volets : un volet urbain accompagné d'un volet scientifique et universitaire. Le projet, voulu par la Municipalité et soutenu par les Collectivités locales, s'appuie sur le concept suivant : Enseignement - Recherche - Industrie.

L'ILL est un acteur moteur de ce projet à travers l'association GIANT qui rassemble des mondes complémentaires : le monde de la recherche académique avec le CNRS, le CEA et les instituts européens (ILL, ESRF et EMBL), le monde universitaire, et le monde de l'industrie avec ses laboratoires et ses sites de production. Essayons de voir comment tout cela s'articule.

## Un peu d'histoire

Depuis 1956, année de la création du Centre d'Etudes Nucléaires de Grenoble, l'ancien polygone d'artillerie situé au confluent du Drac et de l'Isère a beaucoup évolué. Successivement, le CNRS, l'ENSERG (école d'ingénieurs en électronique), la plateforme Coriolis et l'Institut des Science Nucléaires (connu maintenant comme le Laboratoire de Physique Subatomique et de Cosmologie, le LPSC) s'installent sur le site.

C'est la présence des experts du CEA qui favorise la construction de l'ILL à Grenoble en 1967. Par la suite l'EMBL et l'ESRF viendront s'installer à proximité de l'ILL.

Des laboratoires comme le Laboratoire des Champs Magnétiques Intenses au CNRS, l'Institut de Biologie Structurale (IBS) viendront compléter la palette des thèmes de recherche abordés sur le site.

D'une certaine façon, ce bourgeonnement d'activités était dans les cartons du Professeur Louis Néel, prix Nobel de Physique en 1970, qui est à l'origine du polygone scientifique de Grenoble (Figure 1). Louis Néel insistait déjà sur les applications pratiques de la recherche fondamentale et les liens entre enseignement et industrie. Ses vœux ont été exaucés car de nombreux laboratoires de recherche et développement, des établissements d'enseignement supérieur (Grenoble INP, Grenoble Ecole de Management, Université Joseph Fourier) sont venus sur le polygone se frotter au milieu de la recherche fondamentale.

Dans le même temps, la vie urbaine s'est peu développée sur la presqu'île, situation en partie liée au lourd handicap du manque de liens avec le centre ville de Grenoble. Que l'on se rappelle les difficultés que rencontraient les utilisateurs de l'ILL (et de l'ESRF) pour se rendre en ville le soir et revenir soit à la Maison d'Hôtes du site ILL/ESRF soit sur leurs expériences; sans parler de l'époque où cette Maison d'Hôtes n'existait pas!

L'entrée de l'ILL (et de l'ESRF) dans le Contrat Plan Etat-Région (CPER) en 2007 a mis en évidence un besoin de cohérence du site de la presqu'île à la fois sur le plan scientifique et technologique et sur le plan de l'urbanisme.

Au niveau scientifique, il y a eu la mise en place du Campus EPN (European Photon Neutron Science) qui regroupe l'ILL, l'ESRF et l'EMBL, et puis la mise en place de l'association GIANT.

Sur le plan de l'urbanisme, les besoins d'une vie urbaine active sur la presqu'ile ont été ressentis et exprimés, ce qui a conduit les Collectivités locales (Ville de Grenoble, Métro, Conseil Général de l'Isère) à présenter un projet global (le projet Presqu'île) avec ses volets d'urbanisme et d'équipements collectifs, et ses aspects structurant sur la vie économique et scientifique. Idéalement, il s'agissait de mettre en place une politique d'organisation des terrains permettant de créer une symbiose entre la vie citadine (logement, commerces, loisirs, ...) et les activités emblématiques de ce territoire, essentiellement la recherche scientifique et les nouvelles technologies, mais aussi l'enseignement via l'université et les grandes écoles.

## Le volet urbain du projet Presqu'île

C'est bien sûr l'aspect plus visible de l'extérieur. Il s'agit de dynamiser tout le site de la presqu'île en le structurant (autour de l'avenue des Martyrs et de quelques grands blocs d'activité), de lier l'ensemble à la ville et d'utiliser toutes les potentialités de la presqu'île (espaces verts, berges de l'Isère, ...) et aussi de faciliter la mobilité des habitants et des personnes qui viennent travailler sur le site.

Le projet a été confié initialement à l'architecte-urbaniste Claude Vasconi en 2007. Celui-ci avait posé les grandes lignes du plan guide que sont la restructuration de l'avenue des Martyrs et le prolongement de la ligne B du tramway jusqu'à proximité de la future entrée du site commun, la construction de logements pour familles et pour étudiants, l'ouverture d'écoles, et la création de commerces et de lieux de vie.

Après le décès de Claude Vasconi en décembre 2009, le projet a été repris par l'architecte Christian de Portzamparc avec un souci de rationalisation et de développement paysager, celui-ci ayant également la responsabilité du projet de l'Esplanade, nouvelle entrée de ville.

Le décloisonnement de la presqu'île sera renforcé dans un deuxième temps grâce au franchissement aérien des voies ferrées de la ligne B du tramway, dont la démolition l'été dernier du pont Durand Savoyat fait partie. La mise en service du nouveau pôle gares à l'horizon 2017, et la construction d'une nouvelle traversée de l'Isère au nord de l'Esplanade, programmée mais dont le financement reste à trouver, compléteront le dispositif.

Trois îlots urbains ont été mis en chantier (Figure 2): le secteur Durand Savoyat (avec le Clos des Fleurs actuellement en cours avec la construction de 410 logements dont 20% en locatif social, et de 160 logements étudiants), le secteur Cambridge au niveau de l'entrée actuelle du CEA (500 logements dont 60% en accession, 30% en location et 10% en accession sociale), et le secteur Oxford près du Pont d'Oxford (600 logements étudiants, 200 logements familiaux et création d'un pôle santé-loisirs). En outre, le secteur Cambridge comprendra un groupe scolaire d'une dizaine de classes d'ici 2018 et un parc public. Les berges de l'Isère seront réhabilitées; des lieux de vie, des équipements sportifs et des espaces naturels de détente seront créés.

Quelques chiffres permettent d'apprécier l'étendue du projet : 250 ha ; 1,3 milliard d'euros d'investissements sur 15 ans ; 200 000 m2 d'immobilier tertiaire ; 100 000 de bâtiments universitaires ; 200 000 m2 de bâtiments scientifiques ; 25 000 m2 de commerces et équipements ; 1 800 logements familiaux ; 3 000 logements étudiants ; 10 000 habitants (contre 900 aujourd'hui...). A noter également que le projet "Grenoble Presqu'île" a été labellisé "EcoCité" en décembre 2012 par le ministère du Développement durable et recevra de ce fait une aide de l'Etat de 17,4 M€.

Ce projet rencontre l'adhésion car il replace tout le quartier de la presqu'île dans le cœur de la ville. Ce projet est ambitieux car il veut favoriser les échanges des habitants du quartier ou de ceux de Grenoble avec les activités emblématiques pratiquées sur la presqu'île. A ce titre, un centre pour visiteurs permettra aux habitants, aux scolaires et étudiants ou aux touristes visitant Grenoble de se familiariser en particulier avec les travaux faits à l'ILL ou à l'ESRF, mais aussi avec les activités du CNRS, de l'IBS, de Grenoble Ecole de Management (GEM), ou du CEA, devenu dans l'intervalle Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives.

## Le volet scientifique et universitaire - GIANT

Ce projet de requalification urbaine se fait bien sûr en osmose avec les projets des organismes et institutions scientifiques et technologiques de la presqu'île. Il s'agit de : Grenoble Ecole de Management (GEM), Grenoble INP (Institut National Polytechnique) et l'Université Joseph Fourier (UJF), de très grands organismes de recherche français – CEA et CNRS – et d'instituts européens de pointe – l'ILL, l'ESRF et l'antenne de l'EMBL pour la biologie moléculaire. Ces huit institutions se sont regroupées au sein du projet GIANT avec pour objet le développement scientifique, technologique, industriel et urbain de la presqu'île scientifique de Grenoble. GIANT s'inscrit dans la dynamique d'innovation de toute la région grenobloise.

L'ILL, l'ESRF et l'EMBL se sont déjà regroupés au sein du Campus EPN, à la suite de partenariats comme le PSB (Partnership for Structural Biology) et le partenariat pour la matière molle (PSCM) ou la construction du Science Building entre l'ILL et l'ESRF. La venue de l'Institut de Biologie Structurale sur le site commun ILL/ESRF reflète bien l'attrait qu'exerce le Campus EPN.

Les trois instituts européens, ILL, ESRF et EMBL sont des leaders mondiaux dans leur domaine. Le projet GIANT vise à amener tout l'ensemble de la presqu'île au niveau mondial en recherche, enseignement supérieur, et transfert de technologie vers l'industrie, en adressant les grands enjeux auxquels notre société est confrontée aujourd'hui : en particulier, les technologies de l'information et de la communication, les énergies renouvelables pour la planète, les biosciences et les biotechnologies pour la santé. Les partenaires de GIANT veulent ainsi apporter au tissu industriel la meilleure offre d'innovation possible, en couvrant toute la chaîne de besoins depuis la technologie de pointe jusqu'à l'approche des "usages", en passant par la caractérisation ultime, la formation supérieure et le management.

L'organisation géographique de GIANT (Figure 3) s'inscrit parfaitement dans le cadre du projet urbain de la presqu'île. Les outils de la science vont s'inscrire complètement dans le tissu citadin et dans la vie quotidienne des Grenoblois.

### Quelques mots pour la fin

Effectivement, le projet Presqu'île est très ambitieux. Il tend à intégrer les activités de recherche et d'enseignement dans la ville, et finalement à faire de la Presqu'île un vrai quartier de Grenoble.

Les transformations sont déjà visibles et deviendront tangibles très rapidement : la ligne B du tramway sera opérationnelle fin 2014 ; les travaux liés au CPER sont en cours livraison : le bâtiment de l'IBS sur le site ILL/ESRF sera livré cette année ainsi que le Science Building, la nouvelle entrée du site ILL/ESRF ouvrira en 2014 ; de nombreux projets sur le site CEA sont en cours de livraisons ; les premiers logements seront terminés en 2015 ainsi que le secteur GreEn-ER ; un groupe scolaire ouvrira vers 2018 ; etc....

A plus long terme, le projet de transformation de l'A480 engagée par l'Etat, et le désenclavement et la modification de la desserte interne de l'actuel CEA Grenoble, constitueront également d'importantes modifications du paysage urbain de ce secteur de la ville.

Un autre élément emblématique du CENG disparaitra aussi très prochainement du paysage local, le réacteur Siloé! Celui-ci sera déconstruit et à terme la nouvelle centrale NOR (Nord Ouest Renouvelable) de la Compagnie de chauffage et sa plateforme bois, occuperont l'espace devenu disponible.

Une nouvelle vie se profile pour le l'ancien polygone scientifique. A un horizon somme toute assez proche, il va devenir un quartier de la ville de Grenoble, avec ses spécificités technologiques et scientifiques !

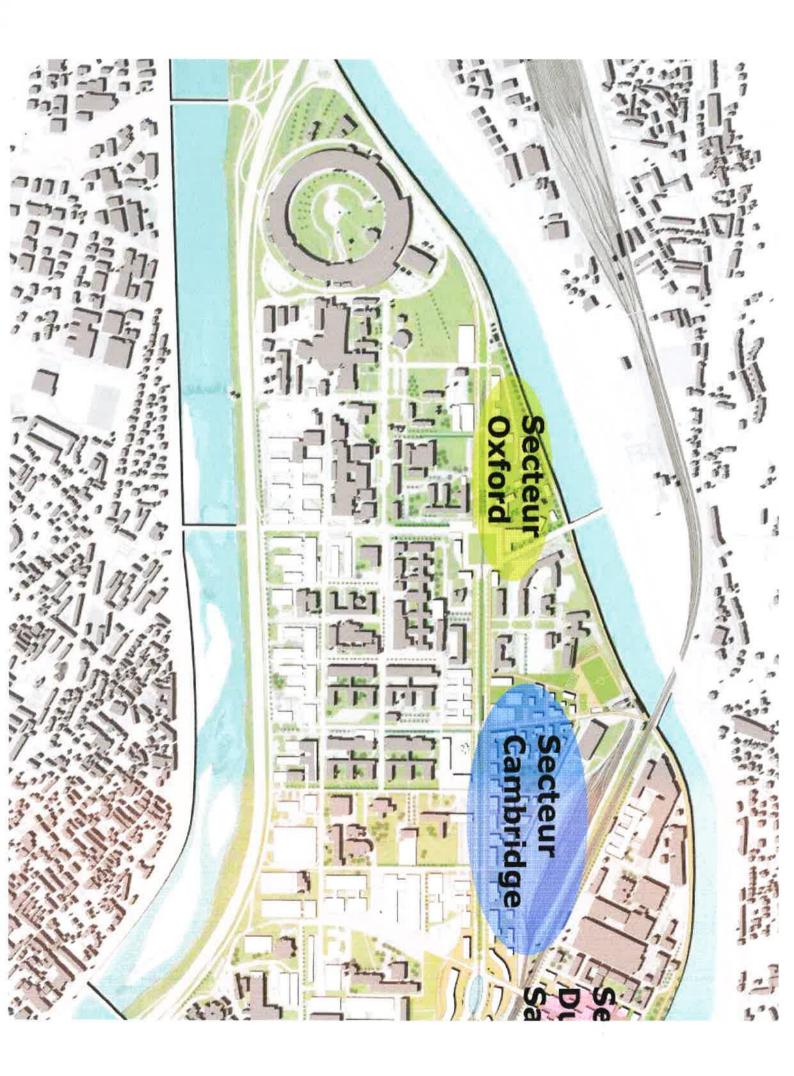
## Liste des figures

- Figure 1 : Vue du polygone scientifique vers 1965. Annotations par Louis Néel.
- Figure 2 : Les trois îlots urbains du projet Presqu'île.

Figure 3 : La géographie de GIANT : On distingue le Campus EPN, la zone de recherche fondamentale (CNRS, UJF, LPSC), la zone pour les énergies renouvelables (GreEn-ER) et la zone de développement technologique (MINATEC) et des techniques pour la santé (Nanobio).

Rédacteur : Christian VETTIER Edition du 20 janvier 2013

Grenoble L'ancien polygon d'astellerie Emplecement du futur ILL tem Agrandusemen Labos, da een Britmant administral CEN-G Laborator d Eluhostalique et de Silve Physique de Mitel





## COUP D'OEIL IMPERTINENT SUR LE "MIX" ET LA TRANSITION ENERGETIQUE

## sommaire

- 1. Préambule
- 2. Mix et transition énergétique
- 3. Un panorama général
  - 3. 1 la France
  - 3. 2 le monde
  - 3. 3. L'exemple de l'Allemagne
- 4. L'énergie éolienne-ses bornes et son avenir.
  - 4.1. La machine éolienne
  - 4.2 le rendement des systèmes éoliens.
  - 4.3. La cinétique de production éolienne en regard du réseau électrique de transport
    - 4.1.1. Pour la France
    - 4.3.2. Pour l'Allemagne
    - 4.3.3. Dans les deux systèmes Allemagne et France
  - 4.4. Les moyens pour pallier à la "fugacité de la production éolienne"
    - 4.4.1. Scénario avec moyens de remplacement à base d'énergie fossile.
    - 4.4.2. L'autre possibilité du "foisonnement" des productions intermittentes.
    - 4.4.3. Corollaire : le "foisonnement des lignes à haute tension".
    - 4.4.4. Les conséquences.
  - 4.5. Commentaires corroborés par le retour d'expérience de l'Allemagne.
- 5. Transition énergétique.
  - 5.1 l'éolien-source de production électrique.
- 5.2. Le stockage de l'énergie par stockage de l'hydrogène (pour conversion ultérieure en électricité).
  - 5.3. Un résultat d'une étude préliminaire.

- 6. Un aperçu des investissements que représente le développement des générateurs éoliens, en France.
  - 6.1. Exposé au travers de divers GRAPHES.
  - 6.2. Remarques concernant les rejets de CO2 et la prolifération des lignes à haute tension.
- 7. Impact du développement de l'éolien au niveau de l'emploi, sur le territoire national.
- 8. Conclusion générale et une conclusion essentiellement technique.

"Une réflexion de Martin Jean-Paul, sur les objectifs du MIX et de la transition énergétique en France, et accessible sous forme de texte de graphes en cliquant sur le lien suivant :

http://WWW.arill.fr qui est désormais notre site Web et qui sera opérationnel ces jours prochains.

- Cette réflexion s'appuie sur les projets actuels de la France et se situe en comparaison de la situation en Allemagne qui a atteint aujourd'hui, en matière d'éolien, le chiffre devis à la France pour les années 2020".

## **VOYAGES ET SORTIES PREVUES EN 2013**

- 1- Voyage à VIENNE et BUDAPEST déjà lancé du 3 au 8 Octobre 2013
- 2- Visite du musée de la Ganterie le mardi 26 Mars déjà programmée (pour 19 personnes) avec une deuxième journée à prévoir suivant le nombre d'inscrits.
- 3- Sortie Jean BEAUMONT le Mardi 11 juin 2013. Vous recevrez bientôt le programme de cette journée. Nous avons prévu la visite des gorges du FIER, du château de MONTTROTTIER. Le programme complet est à l'étude et vous sera communiqué bientôt.
- 4- Sorties en raquettes avec Henri FERTEY qui ont démarré début Janvier. Le programme a été distribué lors de l' A.G. et figure dans ce bulletin.
- 5- Sortie en Montagne à définir avec Henri FERTEY en Septembre.
- 6- Visite d'un autre site ou musée suivant le succès du mardi 26 Mars (ganterie) avec une date (ou deux) à définir.