



Normandie
AeroEspace
La passion de l'Excellence



R a p p o r t d ' a c t i v i t é

2013

L a p a s s i o n d e l ' e x c e l l e n c e !

S o m m a i r e

1. Edito	p. 3
2. NAE en 2013	p. 4
3. Zoom sur 2 actions « phares » en 2013	p. 8
3.1 Salon du Bourget	p. 8
3.2 La journée Événement du 29 novembre	p. 11
4. Axe Business & Performance	p. 12
5. Axe Recherche Technologie & Innovation (RTI)	p. 16
6. Axe Emploi & Formation	p. 22
7. Axe Communication	p. 28

E d i t o



Normandie AeroEspace (NAE) œuvre au quotidien pour aider ses membres à se développer et ainsi accroître l'activité économique de notre territoire normand. Après avoir revisité nos objectifs à court et moyen terme nous avons confirmé nos quatre axes de travail et de développement :

- Business & Performance
- Recherche, Technologie & Innovation (RTI)
- Emploi & Formation
- Communication

2013 a été, une nouvelle fois, une année très riche en actions et les résultats sont à la hauteur de nos attentes. Les deux points d'orgue de l'année écoulée ont été en juin le salon Aéronautique du Bourget où 27 de nos adhérents nous ont accompagnés et fin novembre notre grande journée événement comprenant pas moins de 6 rendez-vous couvrant nos quatre axes de développement.

L'année 2014 sera elle aussi très active et animée, avec pour la première fois une participation collective au salon Eurosatory, salon référence dans le domaine de la défense et de la sécurité, où NAE s'affichera avec 12 de ses adhérents.

NAE ne cesse de s'agrandir et en ce début 2014, nous pouvons d'ores et déjà vous annoncer que la barre des 100 adhérents sera dépassée cette année ! Un chiffre symbolique qui méritera une belle communication.

Que vous soyez membres, financeurs ou partenaires de NAE je vous souhaite une agréable lecture de ce rapport annuel. Ce rapport a été construit pour que vous puissiez y trouver toutes les informations qui vous permettront de mesurer l'impact des actions de l'équipe NAE qui reste à votre entière disposition pour tout complément d'information.

Bien à vous,
Philippe EUDELIN
Président de NAE

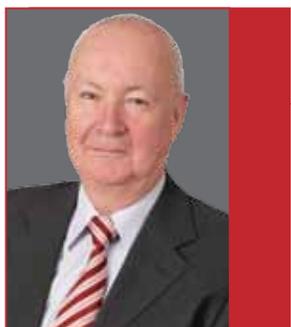
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'PEUDELIN', written over a horizontal line.

LES MEMBRES DU BUREAU

Normandie AeroEspace, association loi 1901 est pilotée par les 7 membres du Bureau qui définissent la stratégie et les actions à entreprendre :



- **Philippe Eudeline** – Président –
Directeur R&T de
Thales Air System à Ymare



- **Gérard Lissot** – VP Relations
institutionnelles –
Président du CESER Haute-Normandie



- **Thierry Delaporte** – Trésorier –
Directeur d'établissement de
SAFRAN Snecma à Vernon



- **Christophe Martin** – Secrétaire et
VP Communication –
Responsable du Département
des relations sociales de
SAFRAN Snecma à Vernon

- **Jean-Fabrice Portal** – VP RTI –
Responsable Intégration Nacelles
chez SAFRAN Aircelle à
Gonfreville l'Orcher

- **Jean-Luc Gehere** a succédé
à Éric Ernot en juin 2013
VP Business & Performance –
Chef du Département Achat de
SAFRAN Snecma à Vernon

- **Jean-Louis Billoët** – VP Emploi &
Formation –
Directeur de l'INSA Rouen



L'EQUIPE

La mise en place et le suivi des actions sont assurés par l'équipe permanente composée de :



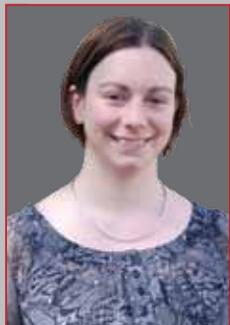
- **Fabienne Folliot**
Déléguée Générale



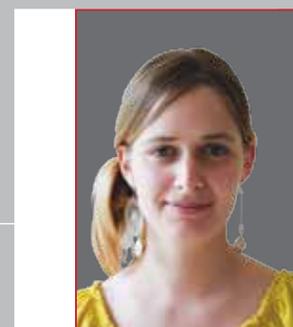
- **Samuel Cutullic**
Responsable de l'axe RTI



- **Marion Morel**
a succédé à Sophie Löber-Valette en septembre 2013 sur les axes Communication et Emploi & Formation



- **Joëlle Corbeaux**
Responsable Gestion & Administration



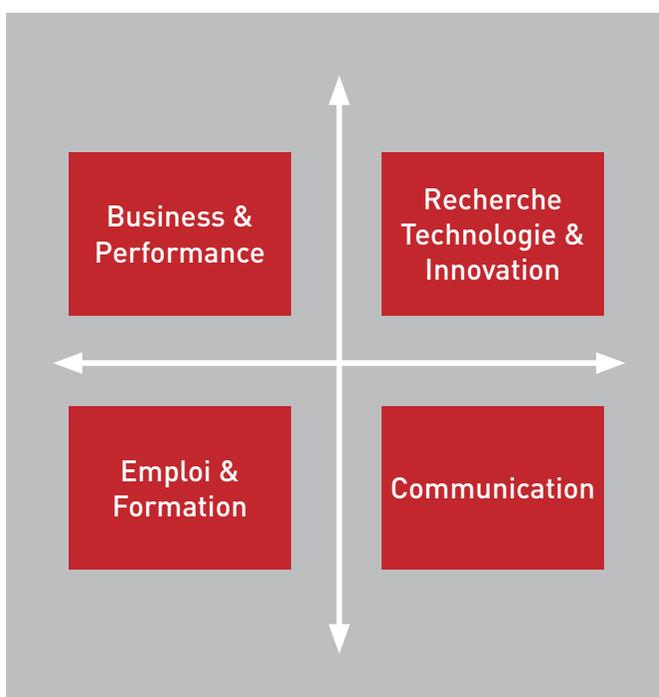
- **Marilyne Cavalier**
Assistante



- **Christian Schielé**
en appui externe sur la finance et le Salon du Bourget

DEPUIS SA CRÉATION EN 1998, NAE POURSUIT 3 AMBITIONS :

1. Enraciner et développer les activités en région, et ainsi faire face aux enjeux de compétitivité,
2. Attirer et fidéliser les talents,
3. Faire connaître la Normandie comme une région aéronautique, spatiale de défense et de sécurité d'excellence sur son territoire mais aussi aux niveaux national et international.



Pour cela, elle s'est fixée 4 axes de travail qui comportent chacun un plan d'action riche déployé au service de ses membres et en partenariat avec les acteurs régionaux :

1. **Axe Business & Performance :**
Aider les membres à se développer en France et à l'international
2. **Axe Recherche Technologie & Innovation :** Participer activement à la recherche afin de garder une longueur d'avance
3. **Axe Emploi & Formation :**
Répondre aux besoins en recrutement d'aujourd'hui et préparer les talents de demain
4. **Axe Communication :**
Faire connaître la Normandie comme un territoire d'excellence en aéronautique, spatial, défense et sécurité.

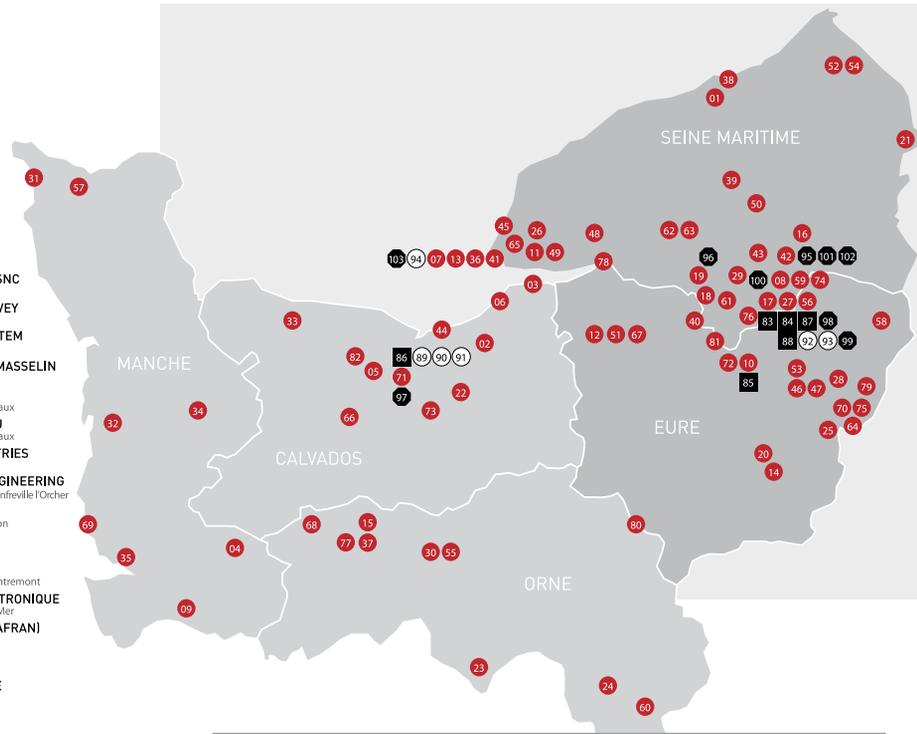
LES MEMBRES

ENTREPRISES

- 01 ACEREL Ofranville
- 02 ACGB Bavent
- 03 ACMH Honfleur
- 04 AEN Sourdeval
- 05 AÉROPORT CAEN CARPIQUET Carpiquet
- 06 AÉROPORT DEAUVILLE NORMANDIE Saint Gatien des Bois
- 07 AÉROPORT DU HAVRE Le Havre
- 08 AÉROPORT DE ROUEN Rouen
- 09 AES Saint-Hilaire du Harcouët
- 10 AIRBUS DEFENCE & SPACE Val de Reuil
- 11 AIRCELLE (SAFRAN) Gonfreville l'Orcher
- 12 AIRCELLE EUROPE SERVICES (SAFRAN) Pont Audemer
- 13 AKKA TECHNOLOGIES Le Havre
- 14 AMG MÉCANIQUE DE PRÉCISION Grossesœuvre
- 15 AMPS Athis de l'Orne
- 16 APN Isneauville
- 17 ARELIS TECHNOLOGIES Saint Etienne du Rouvray
- 18 ARELIS NORMANDIE Saint Aubin les Elbeuf
- 19 ASTEELFLASH NORMANDIE Deville les Rouen
- 20 BASE AÉRIENNE 105 Evreux
- 21 BOUÉ MOULES ET PLASTURGIE Aumale
- 22 CAP GROUP Argençères
- 23 CARL Alençon
- 24 CIBEL Belleme
- 25 CORRÈGE Pacy sur Eure
- 26 CPM INDUSTRIES Saint Romain de Colbosc
- 27 D2T Saint Etienne du Rouvray
- 28 DEDIENNE MULTIPLASTURGY GROUP Saint Aubin sur Gaillon

- 29 DEUTSCH TE CONNECTIVITY Evreux
- 30 DIGITAL AIRWAYS Argentan
- 31 EFINOR Beaumont-Hague
- 32 ELVIA PRINTED CIRCUIT BOARDS Coubaingues
- 33 FACTEM Bayeux
- 34 FILTRES GUERIN Condé sur Vire
- 35 GAUTHIER CONNECTIQUE Avranches
- 36 GROUPE MAUGARS Le Havre
- 37 GROUPE MPO Roumoules
- 38 GROUPE PG Roumoules/Boutelles
- 39 HEATSELF Saint Saëns
- 40 HYPERTAC - SMITHS CONNECTORS Saint Aubin les Elbeuf
- 41 INGELIANCE TECHNOLOGIES Le Havre
- 42 INTERFACE SA Roncherolles sur le Vivier
- 43 JACQUES DUBOIS Sarcéville
- 44 JENOPTEC Dives sur Mer
- 45 LA TÔLERIE PLASTIQUE Octeville sur Mer
- 46 LARGER Gaillon
- 47 LE COADOU Gaillon
- 48 LENHARDT Lillebonne
- 49 LHEM Gonfreville l'Orcher
- 50 LIFCO Buchy
- 51 M2P GROUP Pont Audemer
- 52 MB PROTO Blangy sur Bresle
- 53 MEGA P Aubevoye
- 54 METRA Blangy sur Bresle
- 55 MF TECH Argentan
- 56 MORPHO (SAFRAN) Saint Etienne du Rouvray

- 57 OTECMI Equeurdreville
- 58 PAULSTRA SNC Etepagny
- 59 PIXAIR SURVEY Bosc
- 60 POWER SYSTEM Berd'Huis
- 61 RESSORTS MASSELIN Petit Quevilly
- 62 REVIMA Caudebec en Caux
- 63 REVIMA APU Caudebec en Caux
- 64 SAB INDUSTRIES Casny
- 65 SAFRAN ENGINEERING SERVICES Gonfreville l'Orcher
- 66 SEPAC Aunay sur Audon
- 67 SERBE Pont Audemer
- 68 SERODEM Saint Pierre d'Entremont
- 69 SICAP ELECTRONIQUE Coudeville sur Mer
- 70 SNECMA (SAFRAN) Vernon
- 71 SOTRABAN Caen
- 72 SPIRAGINE Val de Reuil
- 73 STARNAV Chicheboville
- 74 SUMPAR Boos
- 75 SYDNAV Vernon
- 76 THALES AIR SYSTEMS Tignes
- 77 THERMOCOAX Athis de l'Orne
- 78 TMN Notre Dame de Gravenchon
- 79 UTC AEROSPACE SYSTEMS Saint Marcel
- 80 VALLET CMA Rugles
- 81 ZODIAC AEROSAFETY SYSTEMS Caudebec les Elbeuf
- 82 ZODIAC DATA SYSTEMS Bretteville l'Orgerueilleuse



LABORATOIRES MEMBRES

- 83 CEVA Saint Etienne du Rouvray
- 84 CORIA Saint Etienne du Rouvray
- 85 CRITT ANALYSES ET SURFACE Val de Reuil
- 86 CNRT MATÉRIAUX Caen
- 87 GPM Saint Etienne du Rouvray
- 88 IRSEEM Saint Etienne du Rouvray

LABORATOIRES PARTENAIRES

- 89 CRISMAT Caen
- 90 LABEX EMC3 Caen
- 91 LAMIPS Caen
- 92 LECAP Saint Etienne du Rouvray
- 93 LOFIMS Saint Etienne du Rouvray
- 94 LOMC Le Havre

ÉTABLISSEMENTS DE FORMATION

- 95 CESI Mont-Saint-Aignan
- 96 CFAI MARCEL SEMBAT Sotteville-lès-Rouen
- 97 ENSICAEN Caen
- 98 ESIGELEC Saint-Etienne du Rouvray
- 99 INSA ROUEN Saint-Etienne du Rouvray
- 100 IUT D'EVREUX Evreux
- 101 IUT DE ROUEN Mont-Saint-Aignan
- 102 UNIVERSITÉ DE ROUEN Mont-Saint-Aignan
- 103 UNIVERSITÉ DU HAVRE Le Havre

Fin 2013, la filière Normandie AeroEspace comptabilisait 93 membres dont 29 en Basse-Normandie et 64 en Haute-Normandie répartis comme suit :

- 14 Grands groupes industriels
- 59 PME/PMI
- 5 Aéroports et 1 base militaire
- 6 Laboratoires de recherche
- 9 Établissements d'enseignement

Notre filière est un acteur économique qui compte puisqu'il représente :

- 13 500 salariés
- 2 milliards de chiffres d'affaires
- 2 000 recrutements prévus d'ici 5 ans
- Une croissance annuelle continue

Il est important de rappeler que tout ce travail ne saurait être fait sans le soutien permanent de nos financeurs :



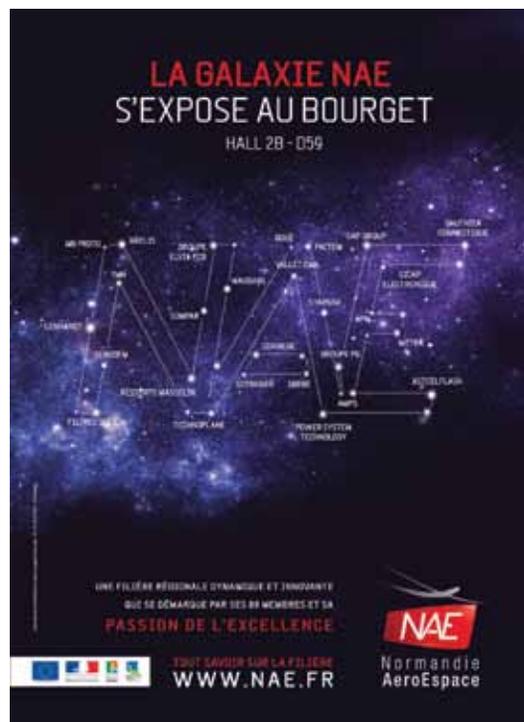
Zoom sur 2 actions « phares » en 2013 :

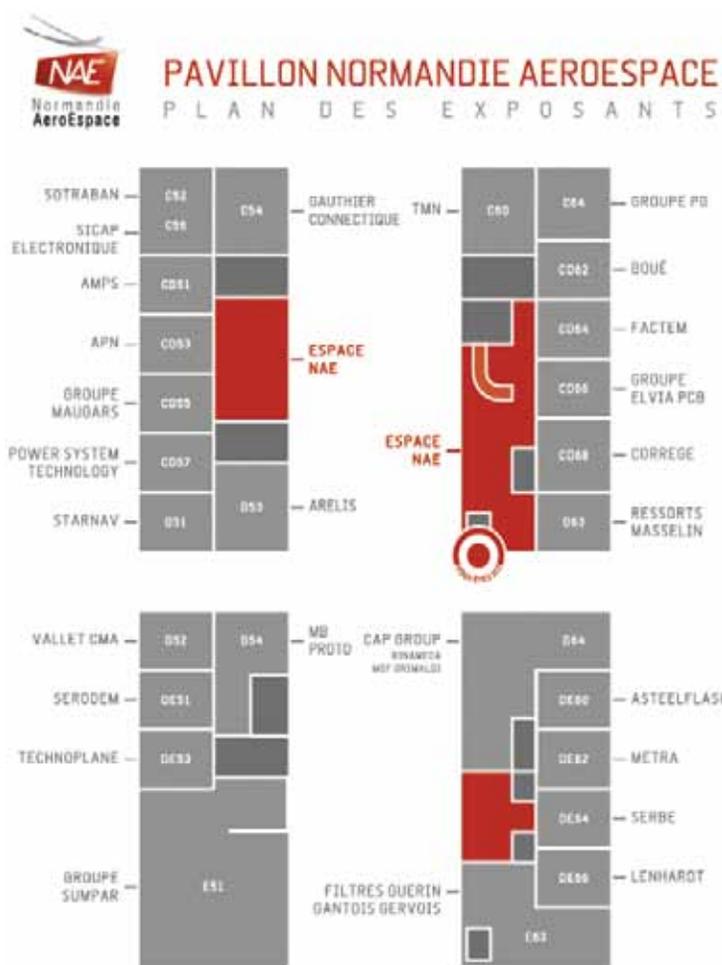
3.1 : SALON DU BOURGET

Toute l'équipe NAE s'est fortement mobilisée pour offrir une prestation de très grande qualité à ses membres lors du 50^{ème} Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace au Bourget du 17 au 23 juin 2013.

Pour ceux qui n'ont pas eu l'occasion de venir voir, le pavillon NAE sur le salon du Bourget c'était :

- 27 exposants dont 11 de Basse-Normandie et 16 de Haute-Normandie
- Un pavillon de 425m² avec une implantation idéale dans le Hall 2B à proximité des « grands de l'aéronautique » !
- 100 rdv commerciaux organisés par NAE
- Un taux de satisfaction des membres quasi parfait : 93% de mention « très bien » !
- Beaucoup de nouveaux contacts clients y compris étrangers
- Renforcement des liens avec les clients existants
- Des contacts bénéfiques entre les exposants eux-mêmes
- Un esprit de famille NAE renforcé





Une reconnaissance institutionnelle forte :



Visite du stand par M. Laurent FABIOUS
Ministre des Affaires Etrangères



Alain LE VERN – Région Haute-Normandie



Bruno LE MAIRE – Député de l'Eure



Charles REVET – Sénateur de Seine-Maritime



Stéphane TRAVERT – Région Basse-Normandie



Christian VAN PUYVELDE – DIRECCTE Basse-Normandie



Dominique SORAIN – Préfet de l'Eure

Zoom sur 2 actions « phares » en 2013 :

Une communication très réussie :
un stand plébiscité, une couverture médiatique très importante.



Discours d'inauguration de Philippe EUDELIN
Président de NAE

NAE a voulu que cet événement soit aussi un moment de partage et d'attractivité en faisant venir 200 jeunes normands dont 50 issus des formations NAE et 150 salariés !



Une équipe NAE au service de ses exposants :
logistique impeccable, équipe disponible et
réactive, plus de 100 repas servis par jour !



Conférence de presse



Les lauréats Acamas

3.2 : LA JOURNÉE ÉVÉNEMENT DU 29 NOVEMBRE

L'autre événement phare est la Journée du 29 novembre 2013 à la Région Haute-Normandie

Toute l'équipe NAE n'a pas ménagé ses efforts quant à l'organisation de cette grande journée qui a réuni pas moins de 6 événements:

1. Des rendez-vous B to B avec 15 entreprises et clusters aéronautiques européens
2. Le Conseil d'administration de NAE
3. Un Séminaire PME en présence des responsables achats des grands groupes
4. La Cérémonie de clôture ACAMAS 2 (aide à la réflexion stratégique et organisationnelle)
5. La Cérémonie des pépites RTI : 13 innovations normandes !
6. La Remise de la Légion d'Honneur à notre Vice-Président M. Gérard Lissot, par Jean-Paul Herteman, PDG du Groupe Safran



Rendez-vous B to B



La Remise de la Légion d'Honneur à M. Gérard Lissot



Les 13 porteurs des innovations lauréates gagnants du concours des «Pépites» NAE félicités par Jean-Paul Herteman PDG du groupe SAFRAN et Nicolas Mayer Rossignol, Président de la Région Haute-Normandie : AMG, Analyses & Surface, CESI, CEVAA, Dedienne Multiplasturgy Group, Groupe de Physique des Matériaux, Heatself, Ingéliance, IRSEEM, LOFIMS-INSA, Starnav, Sysnav, Technoplane.

A x e

B u s i n e s s & P e r f o r m a n c e

Le plus fort événement Business de l'année 2013 fût bien sûr le Salon du Bourget, mais de nombreuses autres actions ont été déployées.

CHAMPIONS

Initiée par NAE fin 2012, suite à une réflexion très riche avec certains de ses membres, l'action « Devenez des champions » se positionne comme l'une des actions phare de l'axe Business et Performance qui a pris toute son ampleur en 2013.

Le premier groupe de cette action a pour objectif de faire travailler ensemble des dirigeants d'entreprises mûres pour les faire encore grandir / progresser ensemble :

- Renforcer les points forts de chacun et les partager pour faire évoluer le groupe positivement, dans une dynamique de croissance.
- Proposer des offres groupées multi-métiers.
- Potentiellement monter des alliances stratégiques, ponctuelles ou long terme.

Ce groupe de « Champions » est un ensemble d'entreprises expertes dans leurs métiers: des ETI qui se regroupent pour apporter des solutions multi-métiers compétitives, en « build to print ou build to spec » auprès des grands donneurs d'ordres de l'aéronautique,

spatial, défense et sécurité, en France et à l'international.

Le travail a d'abord porté sur la connaissance mutuelle entre les 6 fleurons : partage d'expériences, des points forts, positionnement, compétences... pour poser les « fondations » du groupe et de la démarche.

L'appui de consultants extérieurs a permis également des apports d'expertises externes comme par exemple la prise de décisions stratégiques.

Plusieurs consultations ont été faites auprès des directions « achats de grands groupes », notamment Zodiac, Thales et Safran afin de connaître leurs préconisations sur la démarche à mener.

Grâce à un rythme soutenu d'une journée par mois, le groupe a abouti à un concept

Rencontre des équipes commerciales des 6 Champions





CLUB EXPORT

Destiné à permettre à certaines PME et ETI membres de la filière de décrocher des marchés à l'export, en capitalisant réciproquement sur le potentiel et les atouts des autres membres, le « Club Export NAE » est né en 2013. Il est composé

de 9 entreprises : Ressorts Masselin, APN, Correge, Dediennne Multiplasturgy Group, Filtres Guérin, Ingéliance, MB Proto, Factem et Metra.

Ce concept inédit permet la mise en commun, avec toutes les précautions de confidentialités requises, des données internationales concernant les membres de ce club : des implantations à l'étranger (industrielles et commerciales), aux agents en passant par les clients.

Pour enrichir l'exercice, NAE a obtenu grâce à la bonne collaboration des responsables achats des grands groupes normands des informations importantes comme leurs implantations à l'étranger, avec des contacts potentiels, mais aussi les noms et coordonnées de leurs fournisseurs majeurs à l'étranger qui sont autant de clients potentiels pour le club export !

Cette précieuse base de données est maintenant opérationnelle et la phase d'exploitation se fera en 2014. Le club export ce sont aussi des réunions riches en échanges et partage avec l'apport précieux des partenaires qui y sont associés comme CCI International et Ubifrance.

d'offre commune qui a commencé à porter ses fruits par le gain de deux marchés multi-métiers, dont un estimé à plus de 15 millions d'euros.

Les 6 champions de ce premier groupe sont : AMG, Arelis, Correge, Dediennne Multiplasturgy Group, Ingéliance et Ressorts Masselin. Ils représentent au global :

- 154M€ de CA dont 24 % dans le secteur aéronautique
- Effectif : 1 444 salariés
25 % du CA à l'export
- 55 implantations dans le monde dont 32 en France



A x e

B u s i n e s s & P e r f o r m a n c e

SEMINAIRES BUSINESS & PERFORMANCE

En 2013, NAE a organisé 3 séminaires à destination de ses entreprises du collège membres associés:

- 3 avril chez Zodiac Elastomeres Europe à Caudebec les Elbeuf
- 18 septembre chez Thalès Air Systems
- 29 novembre à la Région Haute-Normandie

Ces séminaires se font généralement chez un grand donneur d'ordre en présence des équipes achat. Les participants ont une présentation et visite du site. C'est aussi l'occasion pour plusieurs membres de se présenter aux autres.

Les présentations et échanges pendant ces séminaires sont très riches. Le rituel du « tour de salle / baromètre de l'activité » est très apprécié des membres.



Le séminaire du 29 novembre, organisé lors de la grande journée événement de NAE, a été également une belle opportunité pour organiser la cérémonie de clôture du deuxième groupe de l'action de réflexion stratégique ACAMAS, en présence de notre partenaire CETIM. Ce groupe était composé de : LTP, Cap Group, Starnav, Dediennne Multiplasturgy Group, BMP, Carl et Serbe.

A cette occasion les 5 sociétés présentes se sont vues remettre le « Diplôme Acamas NAE » par des personnalités de leur choix, très souvent des clients aéronautiques venus pour l'occasion, qui les ont chaudement félicitées pour les défis stratégiques relevés comme par exemple :

- Croissance externe ou alliance
- Croissance de l'activité aéronautique
- Progression de l'image
- Restructuration du « projet d'entreprise »
- Internationalisation
- Construction d'une nouvelle usine...

Cette journée très dense a également été l'opportunité pour les membres NAE de rencontrer plusieurs clusters aéronautiques étrangers.

Enfin, les PME de NAE ont pu rencontrer de nombreux dirigeants de grands groupes aéronautiques normands, ainsi que M. Jean-Paul Herteman, Président de SAFRAN, venus pour l'occasion.



Remise du diplôme Acamas à Starnav par la Miriade

COMITE ACHATS

Le comité achats, composé des responsables achats des grands donneurs d'ordres comptabilise en 2013 treize membres.

Ce comité s'est réuni 4 fois (28/03, 16/05, 26/09 et 29/11). Les sujets abordés sont notamment les suivants :

- Promotion des membres NAE
- Avis sur les nouvelles demandes d'adhésion
- Stratégie achats
- Faits marquants chez les donneurs d'ordre et recueil de leurs besoins
- Recherche de fournisseurs, mises en relations...

- Information sur les actions NAE, et participation à la construction des nouvelles actions en cohérence avec les besoins PME

Durant toute l'année 2013, Fabienne Folliot a été à l'écoute des membres de la filière pour les accompagner dans leurs projets et besoins. Ce ne sont pas moins de 37 membres et 21 prospects visités.

Enfin de nombreux contacts ont été déployés dans le secteur de la Défense et de la Sécurité, des appels d'offres ont été relayés à nos membres et la décision a été prise de réserver pour la première fois une Pavillon NAE sur le salon Eurosatory en 2014.

Axe

Recherche Technologie & Innovation (RTI)

A travers son axe RTI, NAE cherche à accompagner ses membres afin de participer activement à la recherche pour garder une longueur d'avance.

Pour cela, la filière facilite les rencontres et mises en relation et s'appuie sur les compétences des grands groupes, PME, ETI et laboratoires (publics ou privés). Les actions s'articulent autour de 3 enjeux :

1. Préparer les technologies du futur sur des thématiques de pointes (matériaux, électronique, énergie)
2. Animer un réseau de partenaires et favoriser les projets collaboratifs
3. Soutenir des projets innovants en interface avec les pôles de compétitivité.

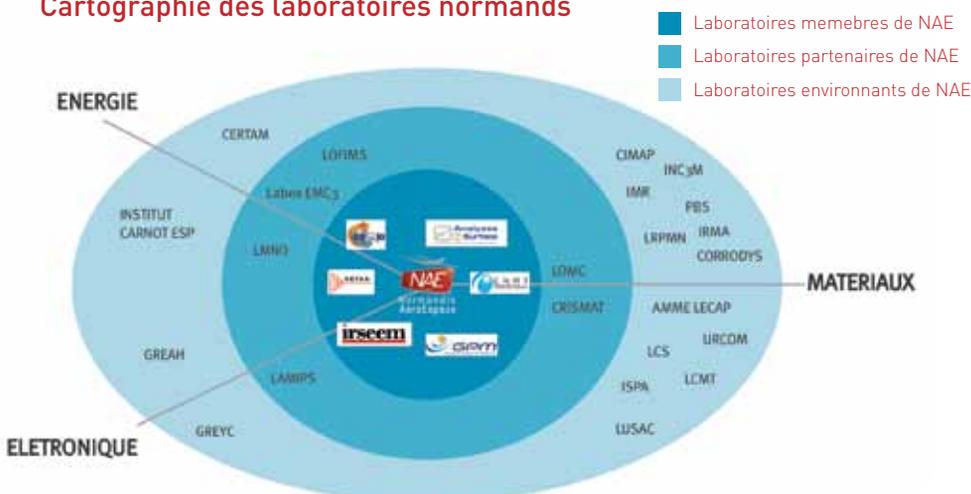


LES TECHNOLOGIES

Afin de construire sa feuille de route, l'axe RTI a mené plusieurs missions de fond pour notamment :

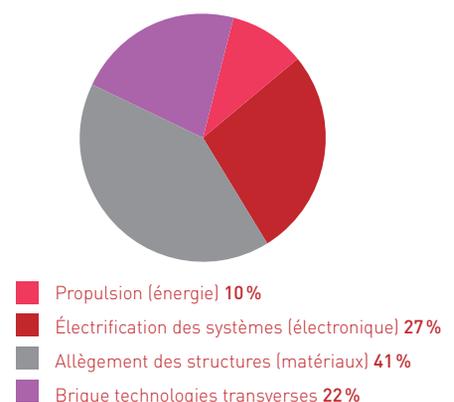
- Formaliser les besoins des grands industriels sur les 4 secteurs d'activités de NAE : aéronautique, spatial, défense, sécurité tels que la diminution des émissions polluantes, le développement de Ariane 5ME, la préparation de Ariane 6 PPH et l'augmentation de la puissance et de la fiabilité des systèmes électronique embarqués
- Identifier les compétences des laboratoires et les faire connaître (en ligne sur le site NAE : <http://www.nae.fr/recherche-technologie-et-innovation/reseau/>)
- Recenser les compétences RTI des membres (enquête interne)
- Réaliser un diagnostic AXINNO-NAE pour identifier les leviers d'innovation chez les PME et les confronter aux orientations technologiques structurantes de NAE.

Cartographie des laboratoires normands



Cartographie des PME/ETI

Positionnement des membres PME/ETI sur les orientations technologiques structurantes de NAE



LE RESEAU

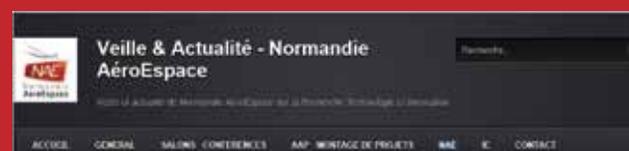
Une des activités principales de cet axe est d'animer un réseau de partenaires pour favoriser l'émergence de projets collaboratifs.

Pour cela, NAE a organisé 12 comités RTI en 2013 réunissant au total pas moins de 165 personnes. Ces réunions se passent généralement chez les membres et ont pour but de faire émerger des projets autour de sujets comme : l'électronique de puissance, la dissipation thermique, la performance industrielle, le traitement de surface et les composites bio-sourcés, ...



Une fois par an, le responsable de l'axe RTI organise un séminaire, ouvert à tous les membres, qui a permis en 2013 à la CCI d'Elbeuf de faire le point sur « la feuille de route stratégique » de cet axe.

NAE édite chaque semaine une lettre de veille qui synthétise de multiples informations autour des thématiques de NAE, les appels à projets... Cette lettre est en ligne sur le blog NAE et pas moins de 5000 pages ont été vues l'an dernier !



www.nae.veille.overblog.com/tag/nae

Axe

Recherche Technologie & Innovation (RTI)

En plus de ces événements internes, NAE participe à de nombreux événements avec ses membres pour faire connaître la filière et ses compétences :

- Aeronov – 30-31/01/2013 avec MB Proto et le CNRT Matériaux
- Fête de la science – 10/10/2013
- Aerospace Days – 16-17/10/2013 avec Larger et Efinor
- Defence & Security Days – 02-03/10/2013 avec Larger, Efinor et Lifco
- Composite Meeting – 06-07/11/2013 avec Dedienne Multiplasturgy Group
- Rencontres Régionales de l'Innovation – 13/11/2013 avec MB Proto



Aerospace Days

Depuis quelques années, NAE a su s'entourer de plusieurs partenaires locaux comme les pôles de compétitivité Mov'eo et Astech mais aussi de structures focalisées sur l'innovation : Seinari, le Comité Inter-filières Normand Innovation (CINI), le réseau CCI, la Miriade...

Les échanges réguliers avec ces structures permettent de mieux connaître l'écosystème autour de NAE, d'échanger sur les bonnes pratiques, d'organiser / participer à des événements communs (séminaire sur les systèmes embarqués, comité RTI sur les composites bio-sourcés, Rencontres Régionales de l'Innovation...), de labelliser des projets en commun...



Defence & Security Days

mov'eo
Imagine mobility

CINI
Comité Inter-filières
Normand Innovation

seinari
INNOVATION
AEROSPACE

CCI
CCI NORMANDIE

AStech
Paris Region

miriade
Produits pour l'Innovation
RÉGION BASSE-NORMANDIE

L'action phare de l'axe RTI en 2013 a été l'organisation des «Pépites NAE», grâce au soutien du groupe SAFRAN, mettant en avant 13 innovations portées par nos membres. Cette action a bénéficiée d'une couverture médiatique importante et s'est clôturée le 29 novembre par la remise de la «Pépite» aux lauréats par M. Jean-Paul Herteman PDG du Groupe SAFRAN.



Trophée «Pépite»

Les 13 pépites NAE :

(retrouvez les sur : <http://pepites-nae.blogspot.fr/2014/01/pepite-rti-nae-video-innovation-recherche-technologie-normandie-aeronautique.html>)

1. Antenne aéronautique en 3D MID par Dedienne Multiplasturgy Group
2. Nouveau concept de poste de travail par AMG
3. Mirage par l'Irseem
4. Streame par Ingéliance
5. L'Interférométrie Speckle et le calcul électro-thermo-mécanique par le LOFIMS-INSA
6. Banc de vieillissement RF pulsé par le GPM
7. Le FabLab Mobile par le CESI
8. Bee Plane par Technoplane
9. Chacodyn par le CEVAA
10. Heatself par Heatself
11. Signe par Sysnav
12. Maps par Starnav
13. Plaviman par Analyses & Surface

Axe Recherche Technologie & Innovation (RTI)

LES PROJETS



Allègement
des structures
(Matériaux)



Électrification
des systèmes
(Electronique)



Propulsion
(Energie)



Brique
technologiques
transverses

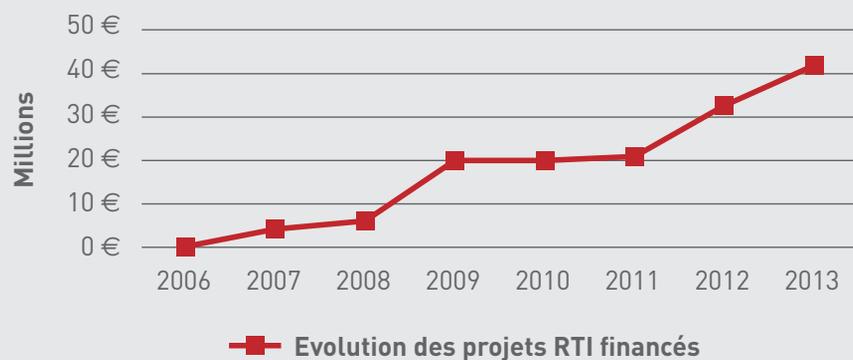
Tous les projets soutenus par NAE s'articulent autour de 4 thématiques :

1. Allègement des structures (Matériaux)
2. Electrification des systèmes (Electronique)
3. Propulsion (Energie)
4. Briques technologiques transverses

En 2013, 4 projets ont été financés pour un budget global de 9M€ et impliquant une trentaine de partenaires. 6 autres projets ont été labellisés par un comité d'experts impliquant 56 partenaires pour un budget de 16M€.

Depuis 2007, NAE a soutenu 15 projets pour un montant total de près de 41M€ impliquant 33 PME, 19 grands donneurs d'ordres et 44 laboratoires.

Evolution des projets RTI financés



Un exemple de projet labellisé cette année : Siemstack

Ce programme porté par la société HYPERTAC du groupe « Smiths Group plc », est réalisé en partenariat avec plusieurs PME : Cevaa, Analyses et Surface, Arelis et Areelis Technologies ainsi qu'avec le concours de deux laboratoires : le LOFIMS-INSA et le GPM.

L'objectif de ce nouveau programme de recherche est d'étudier et d'évaluer la fiabilité d'une interconnexion miniature à bouton pression pour applications aéronautiques et environnement sévère

(température, vibration,...). A terme, les résultats de ce projet innovant doivent permettre d'apporter des solutions nouvelles pour répondre aux grands enjeux de l'aéronautique concernant la diminution des émissions polluantes en permettant entre autre une intégration de l'électronique au plus proche du moteur. Ce projet a reçu le soutien de la région Haute-Normandie dans le cadre de l'appel à projet Energies et de fonds FEDER européens.




Projet RTI de NAE



Acronyme du projet : SIEMSTACK

Nom du projet : Solution d'interposeur électrique pour module à stacker

- Contexte / Problématique :**

 - 2% des émissions de CO₂ sont émises par le transport aérien ce qui représente 628.000.000 tonnes de CO₂ par an. Avec une croissance prévue de 4 à 5% par an, l'impact de l'aéronautique sur l'environnement est des plus importants.
 - Rendre l'avion «tout» électrique est une des solutions retenues pour atteindre ces objectifs. Cela sous-entend l'utilisation de l'électronique de puissance, d'actionneurs électriques ou encore de commandes moteur au plus proche de ces derniers.
- Innovation proposée :**

 - SIEMSTACK concerne l'étude et la réalisation d'une solution d'interconnexion électrique innovante pour l'aéronautique.
 - La solution étudiée dans ce projet permettra de connecter électriquement des cartes imprimées parallèles (PCB) ou des composants du type multi chip module (MCM) en céramique et ceci dans un volume restreint avec des contraintes thermiques fortes.
- Impact :**

Anticipation et réponse aux évolutions futures de l'aéronautique civile (réduction des émissions de CO₂ - réduction des NOx) demandées dans le développement de l'avion «tout» électrique en améliorant la gestion de la consommation en carburant par exemple.

Renforcement des connaissances technologique et un transfert de compétences entre PME et laboratoire de recherche.

Développement de Chiffre d'Affaire avec l'ouverture de nouveaux marchés - Création et maintien d'emplois.
- Partenaires :**

Hypertac - Analyses et Surfaces - GPM - CEVAA - ARELIS - AREELIS Technologies - LOFIMS



Contact :
Samuel CUTULLIC
samuel.cutullic@nae.fr
+33 (0)6 78 75 02 69





Axe Emploi & Formation

L'ambition de cet axe est de répondre aux besoins en compétences des membres et préparer les métiers de demain en orientant les jeunes.

L'objectif est de mener des actions qui contribuent à maintenir et développer les compétences des équipes en place, préparer les départs massifs du « papy boom » et anticiper les besoins en emplois de demain. Il s'agit donc, dans le même temps, de répondre à des besoins à court terme (formations, dispositifs RH...) et de conduire des analyses prospectives (GPEC - Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences).

1. GPEC INDIVIDUELLE

Cette démarche a permis aux PME membres qui le souhaitaient de conduire une analyse spécifique de leurs problématiques. Dans ce cadre, le consultant missionné a passé une à deux journées complètes dans chaque entreprise afin de s'entretenir avec le chef d'entreprise et/ou son Responsable des Ressources Humaines, de rencontrer plusieurs salariés afin de recueillir un avis terrain et éventuellement de s'entretenir avec un représentant du personnel. A la suite de cette analyse, des pistes d'amélioration ont été préconisées afin de mettre en place les plans d'actions adaptés.

En 2013, 2 PME bas-normandes (AEN, Sepac) et 1 haut-normande (Interface) se sont lancées dans cette démarche, et poursuivront en 2014 avec le même consultant.

2. PERF'RH :

L'objectif est de professionnaliser les équipes RH en place au sein des PME et de créer un véritable « réseau RH » permettant aux membres de partager leurs bonnes pratiques et de mettre en commun des informations chiffrées, indispensables à la reconnaissance de la filière et à la valorisation du territoire normand. Ce réseau peut être animé par des professionnels de la filière ou par des partenaires, tels que des organismes de formation ou la Chambre de commerce et d'Industrie, ainsi que par la responsable de l'axe, pilotée par son Vice-Président et la Déléguée.

En 2013 un séminaire sur les aides au recrutement avait été programmé le 28 octobre, il a finalement eu lieu le 11 février 2014.





3. OBSERVATOIRE DE LA FILIÈRE :

NAE, de par la complexité du dossier et des difficultés liées au caractère sensible des informations, n'a pas eu les moyens humains en 2013 de consolider les données parcellaires des bilans sociaux des adhérents de la filière. Cependant NAE a mis en ligne sur son site Internet à destination de tous, des données chiffrées qui permettent d'appréhender le poids de la filière dans la région (Insee, Crefor, GIFAS...). Fin 2013, NAE s'est doté d'un nouvel outil de gestion et de centralisation de toutes les données de ses adhérents. Cet outil devra être paramétré en 2014 pour que la récolte des données sociales puisse commencer.

Un bilan complet des données sociales est prévu en 2015.

4. LA « BOURSE DES CV ET DES EMPLOIS » :

Cette base de données en ligne sur notre site Internet a permis de mettre en lumière en moyenne 100 offres d'emplois par mois !

846 candidatures tous profils confondus (stages / emploi / alternance) ont été déposées sur le site de NAE en 2013 soit près de 4 par jours (ouverts) !



NAE vient de choisir un nouvel outil de gestion des CV qui permettra une approche plus qualitative et qui sera opérationnel courant 2014 sur le nouveau site Internet de la filière www.nae.fr.

Du 14 au 28 octobre 2013, NAE a été le partenaire privilégié du site de recrutement www.ouest-france-emploi.fr, avec un zoom spécifique sur l'industrie aéronautique. Aussi NAE était largement représenté (interview, présentation de la filière, logo sur la page d'accueil) et il y a eu la mise en ligne de 13 offres d'emploi bas-normandes qui ont généré 253 candidatures !



Axe Emploi & Formation

5. SALONS « EMPLOI » :

Afin de faire connaître la filière, ses métiers et les offres d'emploi à pourvoir dans les secteurs de l'aéronautique, du spatial de la défense et de la sécurité, NAE a participé à plusieurs salons :

- Forum Emplois en Seine – Rouen (avec Morpho, Aircelle et Snecma (Groupe Safran), AES, Aérazur, Interface et Acerel)
- Forum Handisup – Mont Saint Aignan (avec Aircelle et Snecma Groupe Safran)
- 1 jour pour l'emploi - St Lô
- RDV pour l'emploi – Evreux (avec Aerazur, AES et UTC)
- Forum normand – Rouen (avec AES)
- Les ailes de Bréville – Bréville
- Salon de l'alternance et de l'apprentissage – Rouen
- RDV Emploi de la semaine de l'industrie
- Jeudis de l'industrie



6. FORMATIONS LABELLISÉES NAE

Ces dernières années, Normandie AeroEspace a mis en place ou décidé de soutenir des formations régionales répondant spécialement aux besoins de la filière aéronautique et spatiale normande. La plupart se déroule en alternance entre l'enseignement en centre et les applications en entreprises. Il s'agit :

- Du Baccalauréat Professionnel Aéronautique au CFAI Marcel Sembat,
- Du CQPM Technicien en Usinage et Productique Industrielle à l'AFPI de l'Eure
- De la Licence Professionnelle Electronique Aéronautique et Spatiale à l'IUT de Rouen,
- De la Licence Professionnelle Instrumentation et Métrologie à l'IUT d'Evreux,
- Du CQPM Technicien Préparateur Méthode au CESI de Mont Saint Aignan,
- Du Master 2 Mécatronique à l'université de Rouen.

Sur 2013, NAE a continué à suivre (en participant aux comités de pilotage), soutenir et faire la promotion de ces formations.

De nouvelles formations ont fait l'objet d'une première instruction afin de déterminer si le label NAE peut être attribué, le but étant d'assurer au mieux les adhérents de l'adéquation de ces formations par rapport à leurs besoins.



7. PROMOTION DES MÉTIERS, DES EMPLOIS ET DES FORMATIONS :

NAE a permis à près de 300 élèves d'assister aux conférences Terre & Ciel dispensées par Airemploi. Ce dispositif présente les métiers de l'aéronautique aux jeunes élèves de collèges et des lycées d'enseignement général et professionnel.

Le 27 novembre 2013, NAE et le rectorat de Rouen organisaient une « journée des professeurs » sur le Havre.

Cette journée avait pour objectif de faire découvrir aux personnels de l'Éducation Nationale le secteur de l'aéronautique, du spatial, de la sécurité et de la défense normand, ses entreprises, leurs activités, leurs métiers, les formations associées. Les sites d'Aircelle et Ingéliance ont ouvert leurs portes à 25 représentants du corps enseignant.



Courant 2013, NAE a mis en ligne sur son site Internet 37 fiches présentant les métiers de l'aéronautique (opérateurs, techniciens, ingénieurs...) et les a mis au format non discriminatoire homme / femme (H/F).



NAE
Normandie
AeroEspace
L'Association de l'Éducation

**TECHNICIEN SUPERIEUR
EN ELECTRONIQUE
(H/F)**

Mission

Il/elle conçoit, modifie, intègre, fait des essais et répare des cartes électroniques. Il /elle peut travailler en Conception, en Production ou sur les moyens d'essais :

- En Conception : il/elle doit s'approprier le besoin, comprendre la fonction à réaliser (amplification, filtrage...), faire des schémas électriques avec des logiciels spécifiques, effectuer des simulations électroniques ou des calculs. Lorsque le prototype est fabriqué, il/elle en réalise les tests et la qualification. Il/elle rédige des documentations techniques et qualité
- En Production : il/elle intègre, effectue des tests, répare des cartes électroniques. Pour cela il/elle doit comprendre le fonctionnement de la carte, analyser le problème et rechercher une solution. Il/elle l'applique et la valide, puis il/elle rédige un document de synthèse
- Sur les moyens d'essais : il/elle rédige des procédures de tests (explication des tests à dérouler sur une carte, des appareils de mesure à utiliser, des réglages à faire). Il/elle développe une partie du logiciel de tests ainsi que les cartes électroniques entrant dans les moyens d'essais. Il/elle répare les bancs existants

Compétences requises

- Connaître les composants, les circuits électroniques, les fonctions élémentaires et complexes (amplification, filtrage, boucle à verrouillage...)
- Connaître les appareils de mesure (analyseur de spectre, oscilloscope, bolomètre...)
- Connaître le câblage, la soudure
- Développer des circuits imprimés : conception, calculs théoriques, réalisation de schémas électriques, utilisation de logiciels spécifiques de création de schémas de simulation
- Connaître les logiciels pour les bancs (Labview par exemple)
- Bonne maîtrise de l'anglais
- Travailler en équipe

Formation

- DUT Génie Electrique et Informatique Industrielle option électronique
- BTS électronique
- Licences professionnelles en électronique ou avionique accessibles à partir d'un BTS ou DUT électronique
- Qualifications de l'Armée en avionique
- Qualifications de l'Armée, Certificats de Qualification Partaire de la Métallurgie, Titres de l'AFPA de technicien(ne) électronicien(ne)

Axe Emploi & Formation



Comme en 2012, NAE a renouvelé sa campagne cinéma « **Faites décoller votre avenir !** », en diffusant dans 94 salles en Normandie son film sur les métiers de l'aéronautique, du spatial, de la défense et de la sécurité.



NAE a souhaité être présent dans de multiples publications destinées aux jeunes (Onisep, Crous, Suppléments formation...) en y insérant des publicités présentant la filière en Normandie et les formations labellisées NAE.

8. LE BOURGET

Une des actions importantes du programme Emploi et Formation de NAE sur 2013 reste le Bourget qui s'est tenu du 17 au 23 juin 2013.

NAE a fait venir 50 élèves issus des formations labellisées NAE, 150 jeunes normands et 150 salariés à venir découvrir cette magnifique exposition. Pour cela, NAE a affrété 8 cars en provenance de Cherbourg, Caen, Le Havre, St Etienne du Rouvray et Douains !

Des **Formations de proximité**
pour des **métiers d'avenir** dans les domaines
AÉRONAUTIQUE, SPATIAL, DÉFENSE et SÉCURITÉ

Formations **bac à bac+5**
en alternance

Une formation pour un métier...

- Mécanicien(ne) aéronautique
- Opérateur(trice) et Technicien(ne) en usinage
- Technicien(ne) préparateur(trice) méthodes
- Technicien(ne) en électronique Hyper Fréquence
- Technicien(ne) en métrologie
- Ingénieur(e) mécatronicien(ne)

NAE
Normandie
AeroEspace
La passion de l'Excellence

Toutes les infos sur
www.nae.fr



9. ACTION USINAGE

Le secteur de l'aéronautique, du spatial, de la défense et de la sécurité en Normandie est très créateur d'emplois, et dans une proportion importante, dans les métiers liés à l'usinage.

Néanmoins les entreprises ont beaucoup de mal à recruter des personnes qualifiées dans ces métiers.

Normandie AeroEspace, grâce au soutien financier de la Direccte Haute-Normandie et à l'implication des partenaires a lancé fin 2013 une action forte dans le domaine de la GPEC (Gestion prévisionnelle des Emplois et des Compétences), pour contribuer à l'emploi des jeunes et des demandeurs d'emploi d'une part, et contribuer à la satisfaction de vos besoins en recrutement.

Un cabinet retenu est chargé en 2014 de :

1. Finir d'identifier les formations déjà en place (diplômantes et qualifiantes) en Normandie.
2. Identifier et qualifier les besoins en termes de recrutement chez les membres de NAE (PME et Grands donneurs d'ordre)
3. Vérifier l'adéquation entre les formations en place et les besoins en recrutement
4. Proposer un plan d'action opérationnel sur l'année 2014 :
 - Recommandation sur les actions à mener sur le champ de l'Emploi Formation tant pour les jeunes que pour les demandeurs d'emploi
 - Recommandation sur les actions de communication / promotion à mener : objectifs, nature, supports, vecteurs, partenaires...

A l'issue de cette étude, NAE se chargera de lancer les actions retenues avec son réseau de partenaires.

A x e c o m m u n i c a t i o n

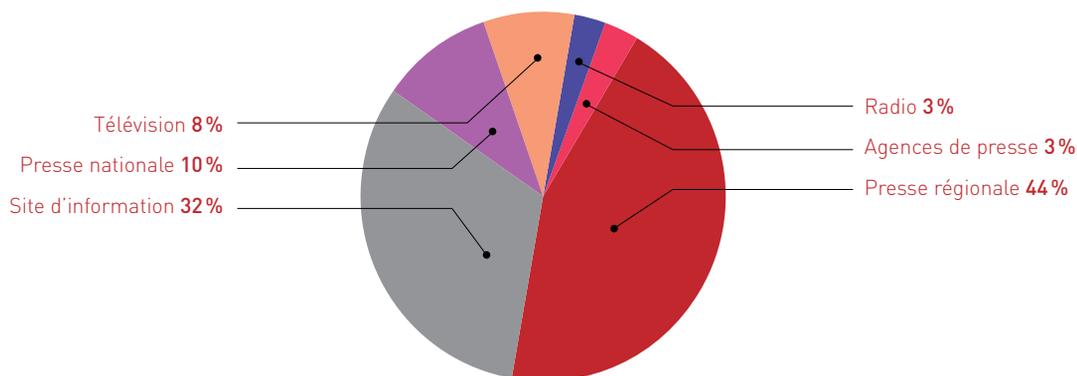
L'axe Communication de NAE a pour ambition principale de promouvoir la Normandie comme une région aéronautique et spatiale de premier plan et d'accroître sa notoriété aux niveaux régional, national et international. Les actions mises en place par NAE s'adressent à un public très large : jeunes, salariés, demandeurs d'emploi, PME, grands Donneurs d'ordre, partenaires... en somme toute personne intéressée par l'univers aéronautique, spatial, défense ou sécurité.

L'année 2013 sur le plan de la communication a été marquée par deux actions principales : le salon du Bourget et le changement d'agence de relation presse.

En ce qui concerne le Bourget, salon incontournable pour la filière et ses adhérents voir le détail page 8.

Début 2013, NAE a choisi de changer d'attaché de presse, et suite à la diffusion de l'appel d'offre, l'agence de presse Rouge Safran a été choisie afin de renforcer l'empreinte territoriale, nationale et internationale de NAE.

Ce travail de longue haleine avec les médias a commencé à porter ses fruits puisque les 18 communiqués de presse ont générés près de 300 articles dans la presse ainsi que 20 sujets à la télévision et 8 passages en radios ! Cette présence médiatique renforcée s'est aussi faite grâce à la disponibilité de Philippe Eudeline, Président de NAE, ainsi que les Vice-Présidents qui ont donné de leur temps pour les 53 interviews et rencontres avec les médias : France Bleu, France 3, France 5, BFM Business, France Inter, Ouest France, Air & Cosmos, Le Figaro, Paris-Normandie...



Liste des communiqués et invitations presse :

1. Février - Nouveau club Export NAE et calendrier NAE 2013
2. Mars - Annonce Emploi & Formation NAE – création de 2.000 emplois sur 5 ans
3. Mars - NAE et l'association « Elles bougent » fêtent le 8 mars ! (Journée de la femme)
4. Mars - NAE présent au Forum des « Emplois en Seine »
5. Mars - Echanges France – Allemagne
6. Avril - Emploi : des centaines de postes à pourvoir immédiatement
7. Mai - NAE renforce sa présence au salon du Bourget
8. Mai - 2 Invitations Presse Le Bourget (médias nationaux + régionaux)
9. Juin - Le Monge est présent pour la 1^{ère} fois à l'Armada
10. Juin - Dossier de Presse Bourget 2013
11. Juin - 2 Nouveaux projets labellisés (Accea et Siemstack)
12. Juin - 5 projets innovants
13. Septembre - 2 Nominations chez NAE
14. Octobre - Stratégie Recherche Technologie & Innovation
15. Octobre - 138 postes ouverts chez NAE
16. Novembre - Invitation Pépites NAE
17. Novembre - Dossier de presse Pépites RTI
18. Décembre - Annonce Normandy Motor Meetings 2014

NAE, dispose d'une palette très riche de documentations qui ont été remises à jour en 2013 comme l'annuaire des membres NAE qui rassemble dans un document unique et compact un maximum d'informations sur les membres de la filière : coordonnées, secteur d'activité, cœur de métier... En introduction on y découvre aussi la liste des métiers répertoriés dans l'aéronautique qui renvoie vers le site Internet www.nae.fr pour plus de détails sur ces métiers (profils, formations...)

L'annuaire 2013, très bel outil de promotion de la filière est très largement diffusé à l'ensemble des publics rencontrés : jeunes, demandeurs d'emplois, adhérents, institutionnels...



Axe communication



NAE a diffusé à plus de 1500 contacts 3 newsletters en 2013 qui ont pour but d'informer les passionnés de ce secteur, journalistes, partenaires, institutionnels, jeunes et étudiants sur l'actualité de la filière, ses évolutions, faits marquants et rendez-vous à ne pas manquer.

Nouveau slogan, nouvelle plaquette ! A l'occasion du Bourget NAE a souhaité changé de slogan pour adopter : la passion de l'excellence ! Cette nouvelle ligne directrice a été reprise dans la nouvelle plaquette NAE plus épurée, plus sobre et très élégante diffusée en français et en anglais dès le mois de juin sur le salon du Bourget. Une nouvelle charte graphique plus épurée a aussi vu le jour fin 2013 et sera reprise sur tous les documents en 2014.

ECOSYSTÈME NAE

Toutes les actions de promotion de la filière, ses activités, événement se fait en étroite collaboration avec un réseau d'acteurs régionaux : UIMM, Elles Bougent, GIFAS, Aireemploi, La cité des Métiers, les rectorats de Haute et Basse-Normandie, le Comité d'Initiation et de Recherches Aéronautiques et Spatiales (CIRAS), 3AF, Seinari, la Miriade, Pôle Emploi...

NAE, la passion de l'excellence

Philippe DEDR, Président de Normandie Aérospatiale

Accueil à l'ère d'excellence régionale, Normandie Aérospatiale est le réseau normand des entreprises de l'aéronautique, du spatial, de la défense et de la sécurité. Créée par plusieurs dirigeants passionnés à la fin des années 1990, la filière a vu l'arrivée au 21^{ème} siècle de nouveaux membres sans cesse enrichis par son savoir-faire d'excellence. C'est ainsi qu'elle est passée de 10 membres en 2007 à 91 en 2013, filière d'avenir de tous niveaux sur l'ensemble des axes, Haute et Basse-Normandie, grâce à toutes ses institutions de Haute et Basse-Normandie, un réel écosystème à tous les niveaux.

4 axes de développement

Engulf Formation	Recherche, Technologie et Innovation	Business et Performance	Communication
<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter l'ouverture de nouveaux talents via différentes manifestations (Salons, salons, publications de recherches) - Anticiper les besoins de demain en proposant des formations régionales adaptées et un soutien aux démarches de Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC). 	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer les technologies du futur sur des thématiques de pointe comme l'énergie, l'électronique, les matériaux, etc... - Assurer un réseau de partenaires et soutenir les projets collaboratifs : Laboratoires, Ecoles, PME, Grands Groupes. - Soutenir des projets innovants en interface avec les pôles de compétitivité 	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser les échanges avec les grands clients autour du développement des acteurs de la filière. - Démultiplier et faciliter les opportunités de business tant au niveau NAE qu'en externe, y compris sur le plan international. - Accompagner les entreprises vers l'excellence des performances avec toutes les formes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir la Normandie comme une région importante d'activités, dans l'aéronautique, le spatial, la défense et la sécurité. - Soutenir, par ses actions transversales, les différents axes de développement de NAE : ICF, Engulf Formation et Business et Performance.

La passion de l'excellence !



Normandie
AeroEspace
La passion de l'Excellence

NORMANDIE AEROSPACE
Technopôle du Madrillet
745 avenue de l'Université
76800 St-Etienne-du-Rouvray
Tél. : +33 (0)2 32 80 88 00
contact@nae.fr
www.nae.fr

