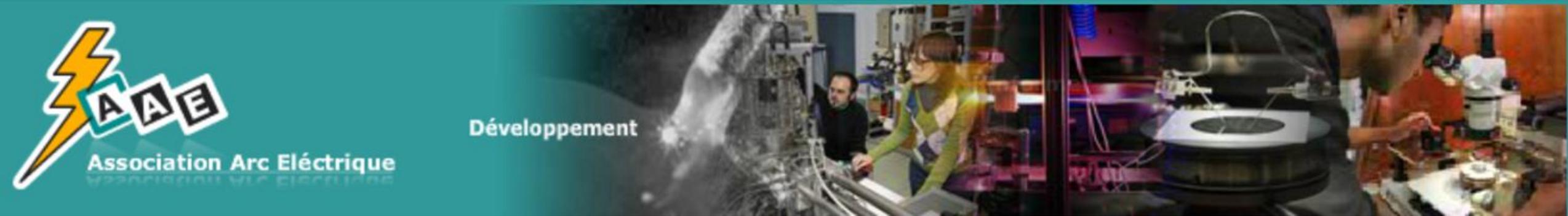


Développement

12 mars 2021

Réflexions sur l'évolution du site web de l'AAE

- Rappel sur la vocation de l'AAE
- Constat sur le site web actuel
- Vers l'établissement d'un cahier des charges...



Vocation de l'AAE : Article 2 des Statuts de l'Association

ARTICLE 2 - OBJET

L'Association a pour mission de contribuer à l'amélioration des connaissances des phénomènes d'arc électrique et, par là, à l'amélioration ou à l'émergence d'appareillages ou de procédés industriels qui l'utilisent. Dans cette optique, l'Association a pour but de :

- rapprocher les différents acteurs de l'arc électrique et en particulier le secteur universitaire et le secteur industriel ;
- informer l'ensemble des membres de l'association de l'état des recherches dans le monde,
- favoriser le développement des recherches.

Bienvenue

L'Association Arc Electrique (AAE) a pour mission de contribuer à l'amélioration des connaissances sur les phénomènes d'arc électrique et, par là, à l'amélioration ou à l'émergence d'appareillages ou de procédés industriels qui l'utilisent.

Son histoire

Dans les années 70, la compagnie EDF, leader de la distribution d'électricité en France, prit la décision de financer des actions de recherche et de développement par la création de plusieurs clubs sur différentes thématiques : club arc, club haute température, etc...Vers la fin des années 90, l'ouverture de la distribution d'énergie à d'autres compagnies poussa la compagnie EDF à restructurer ses activités, mettant ainsi fin à la plupart des clubs. Le club arc fut l'un des derniers à disparaître dans les années 2000. Mais les liens forts établis durant son existence entre les différents partenaires industriels et universitaires ont abouti à la création d'une "Association Arc Electrique".

Ses objectifs

Cette Association a pour but de :

- rapprocher les différents acteurs de l'arc électrique et en particulier le secteur universitaire et le secteur industriel,
- informer l'ensemble des membres de l'association de l'état des recherches dans le monde,
- favoriser le développement des recherches.

Bien que l'AAE ait été formée à partir de la communauté française travaillant dans le domaine des arcs électriques et des plasmas thermiques (milieux créés par les arcs à la pression atmosphérique), l'AAE a une vocation européenne. Cette vocation se caractérise à l'heure actuelle par une participation directe de personnalités de la communauté universitaire européenne à la Médiathèque de l'AAE, et par une implication dans des demandes de projets européens. A court terme, nous encourageons la participation d'autres chercheurs européens et de sociétés industrielles européennes ayant des Médiathèques dans le domaine.

Son fonctionnement

De façon pratique, les membres se réunissent trois fois par an, une de ces réunions consistant en général à une visite du site de l'un de ces membres. Au cours des réunions sont discutées les évolutions de l'AAE et sont présentés des exposés scientifiques et/ou des comptes-rendus de congrès internationaux. L'animation de l'AAE est assurée par un Conseil d'Administration et par un Bureau. Les demandes d'adhésion de nouveaux membres, universitaires ou industriels, sont examinées au cours de réunions où l'acceptation doit être unanime. Le montant des cotisations est fonction du type de membre, suivant les statuts et le règlement intérieur de l'AAE.

[Découvrir les statuts de l'association](#)



Page Composition



Composition de l'Association

Bureau de l'Association

Président : [J-M. Bauchire](#) , Laboratoire GREMI d'Orléans

Secrétaire : [Joyeux Patrice](#) , Hager

Trésorier : [Rat Vincent](#) , IRCER Université de Limoges

Conseil d'Administration

[Bauchire Jean-Marc](#) , GREMI Université d'Orléans

[Risacher A.](#) , Zodiac Aerospace

[Cressault Yann](#) , LAPLACE, Université de Toulouse

[Joyeux Patrice](#) , Hager

[Rat Vincent](#) , IRCER Université de Limoges

[Robin-Jouan Philippe](#) , GE Grid Solutions

[Tremas Laure](#) , Schneider Electric

[Camy-Peyret F.](#) , Akryvia



Page Membres

Membres de l'Association

Accès privé

Accès réservé aux membres de l'association

ENTRER

Partenaires Industriels



Laboratoires et Centres Universitaires



Actualités

Prochaines réunions de l'AAE

- **18 Mars 2020** : Espace Hamelin, Paris
- **Juin 2020** : Visite d'ITER
- **18/11/2020** : Espace Hamelin, Paris
- **17/03/2021** : Laboratoire CORIA Rouen

Prochaines conférences sur les Arcs Electriques

- **CAE** : Colloque on electric Arcs ()
- **FSO** : Symposium on Physics of Switching Arc ()
- **GEC** : Gaseous Electronics Conference (68th) ()
- **GD** : International on Gas Discharges and their Applications ()
- **GEC** : Gaseous Electronics Conference (68th) ()
- **HTPP** : High-Tech Plasma Processes Conference ()
- **IC-PLANTS** : International Conference on Plasma Nanotechnology & Science ()
- **ICEC** : International Conference on Electrical Contact ()
- **ICEFA** : International Conference on Electric Fuses and their Applications ()
- **ICEPE** : International Conference on Electric Power Equipment - Switching Technology ()
- **ICOPS** : International Conference on Plasma Science ()
- **ICPIG** : International Conference on Phenomena in Ionized Gases ()
- **ICPM** : International Conference on Plasma Medicine ()
- **ICRP** : 9th International Conference on Reactive Plasmas ()
- **ICSAP** : International Conference on Switching Arc Phenomena ()
- **IEEE HCEC** : IEEE Holm Conference on Electrical Contacts ()
- **ISAPA** : International Symposium on electrical Arc and thermal Plasma ()
- **ISH** : International Symposium on High Voltage Engineering ()
- **IPPT** : 27th Symposium on Plasma Physics and Technology ()
- **IPS** : International Workshop on Plasma Spectroscopy ()
- **ISPC** : 22th International Symposium on Plasma Chemistry ()
- **ISDEIV** : International Symposium on Discharges and Electrical Insulation in Vacuum ()
- **PPA** : International Conference on Plasma Physics and Applications ()
- **SPP** : 33th Symposium on Plasma Processing ()
- **Workshop** : Workshop sur les Arcs et Contacts Electriques ()





Page Médiathèque

Médiathèque

Le plasma est parfois baptisé le quatrième état de la matière. Dans l'échelle des températures, il fait suite aux trois états classiques (solide, liquide et gaz). On peut distinguer de très nombreux types de plasmas, aux propriétés physiques sensiblement différentes, suivant la pression et l'intensité de la décharge. Leur état est essentiellement caractérisé par l'énergie des électrons et leur densité. Dans ce document nous nous intéressons principalement aux plasmas thermiques.

Les plasmas thermiques sont des gaz partiellement ionisés composés d'un grand nombre d'espèces chimiques : ions, électrons et espèces excitées (atomes-molécules) obtenus à des températures de l'ordre de 5000 à 20 000 K qui peuvent être générés par une décharge électrique à courant continu ou à haute fréquence, à la pression atmosphérique ou supérieure. Ils présentent une température des espèces lourdes (ions - atomes - molécules...) voisine de la température des électrons. Ils sont caractérisés par une densité électronique comprise entre 10^{13} et 10^{16} cm^{-3} (voire plus si la pression augmente) et des valeurs élevées de la conductivité thermique et de la viscosité.

L'utilisation des plasmas dans l'industrie fait aujourd'hui l'objet de nombreuses expérimentations. Les plasmas permettent en effet d'atteindre des températures très élevées (plus de 5000 K) et de concentrer l'énergie thermique dans des volumes restreints (100 MW.m^{-3}). Ils utilisent l'électricité comme source d'énergie et peuvent être substitués aux générateurs classiques à flammes. Au cours des dernières années, un intérêt croissant s'est développé pour la technologie des plasmas en raison de son potentiel important d'applications industrielles dans divers domaines.

Les applications industrielles

[Appareillage de coupure](#)
[Applications en Métallurgie](#)
[Lampes à décharge d'arc](#)
[Projection par plasma](#)
[Sources à plasma](#)
[Synthèse de nanostructures](#)
[Traitement des déchets](#)

Les phénomènes

[La foudre](#)
[Les pieds d'arc](#)

Qui travaillent dans ce domaine

[Les laboratoires](#)
[Les entreprises](#)

Quelques livres

[Les Arcs électriques](#)

Actes de la conférence CAEXII - Clermont-Ferrand

- Les Configurations, enjeux et contraintes des réseaux et matériels HVDC ([Wolfgang Grieshaber, ALSTOM](#))

Actes des journées EEA/SEEDS sur La coupure électrique: problématiques, solutions et enjeux technologiques - Toulouse (12/13 Mars 2018)

- Bientôt ([auteur, entreprise/univrsite](#))



Stages/Thèses/Jobs

Propositions d'emploi

(2020) AKRYVIA : Chef de projet R&DF/HElectronique de puissance-informatique temps réel
[Télécharger l'annonce](#)

Propositions de thèses

Propositions de Stages

Page Emplois



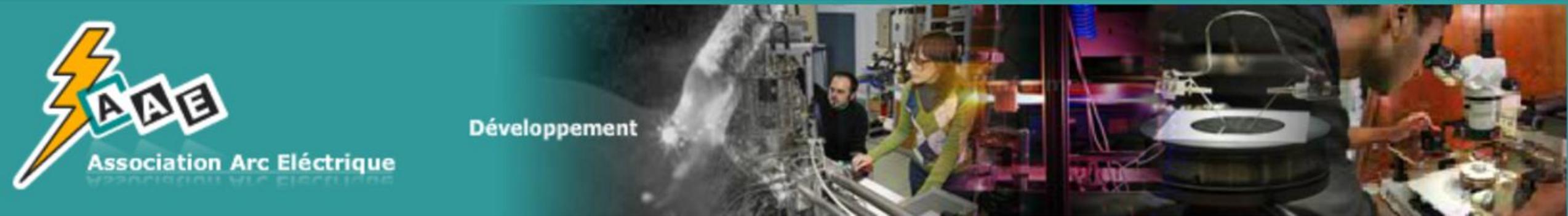
Page Contacts

Contacts

Pour nous contacter, remplissez ce formulaire puis cliquez sur **Soumettre la requete**

Votre nom, prénom	<input type="text"/>
Votre e-mail	<input type="text"/>
Votre sujet	<input type="text"/>
Votre texte	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Message issu du site AAE</p> </div>
	<input type="button" value="Soumettre la requete"/> * <input type="button" value="Recommencer"/>

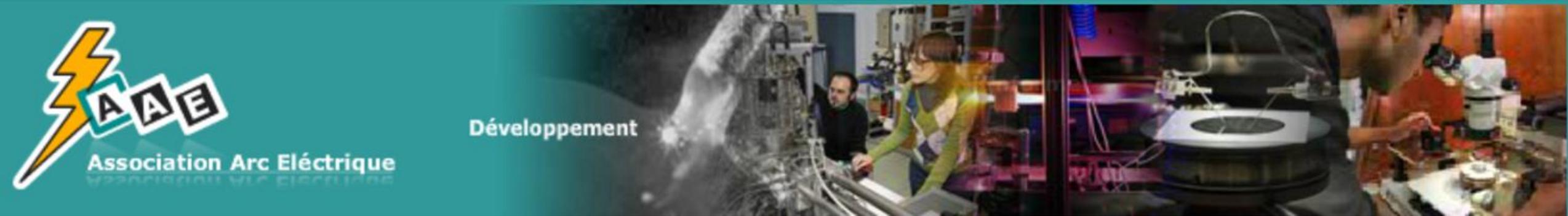
Vous avez également la possibilité de consulter les différents [partenaires](#) (entreprises ou laboratoires) pour contacter le/la correspondant(e) désiré(e)



Constat sur le site web actuel:

- Forme obsolète
- Site peu ouvert vers l'extérieur
- Peu d'information sur les actions de l'association
- Actualité ↔ Emplois
- Le contenu de la Médiathèque est obsolète : il y a des labos qui n'existent plus CPAT, SPCTS,!!! Et les pdf à télécharger !!!
- Manque de lisibilité entre l'information à vocation culturelle, scientifique, technologique, industrielle

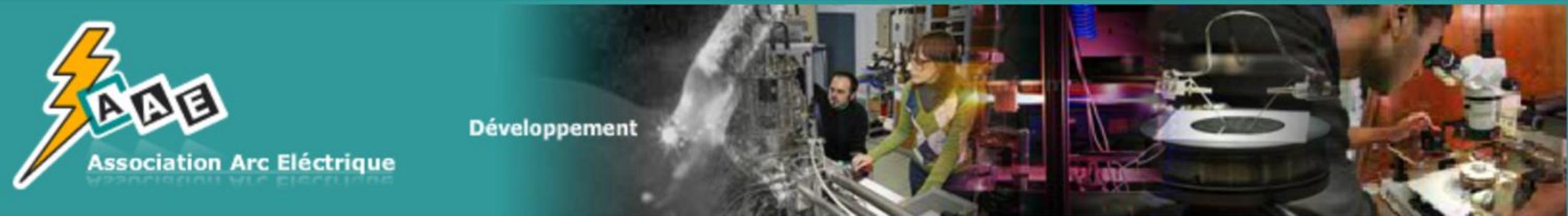
- Est-ce que le site donne envie d'adhérer à l'association ?



Vers l'établissement d'un cahier des charges...

- Quelles sont les missions ?
 - Rapprocher les différents acteurs de l'arc électrique et en particulier le secteur universitaire et le secteur industriel
 - Informer l'ensemble des membres de l'association de l'état des recherches dans le monde
 - Favoriser le développement des recherches

- Quelles sont les actions ?
 - Faire de la veille scientifique et technologique en mandatant des envoyés spéciaux dans les conférences nationales et internationales au bénéfice des membres de l'association
 - Financer des projets de recherche
 - Subventionner les conférences scientifiques
 - Diffuser de l'information scientifique et technique
 -



Vers l'établissement d'un cahier des charges...

- Quelle est la gouvernance ?
 - un conseil d'administration
 - un bureau de l'association
- Quels sont les membres ?
 - des entreprises
 - des membres de laboratoires universitaires
- Quelle est l'actualité ?
- Quelle information scientifique/technique/industrielle diffuser sur le site ?

Quelle est la cible du site ?

- Les professionnels de l'arc ? Ouverture sur l'extérieur ? Vers des besoins exprimés dans d'autres domaines ?
- Les étudiants ?
- Le grand public ?