

p.3
Visite du GTPS
chez EPC

p.6
Un nouveau
partenaire : EFECTIS

p.8
Ecoliers-Soldats

p.11
Campus Pyrotechnie
du Futur

AF3P-GTPS

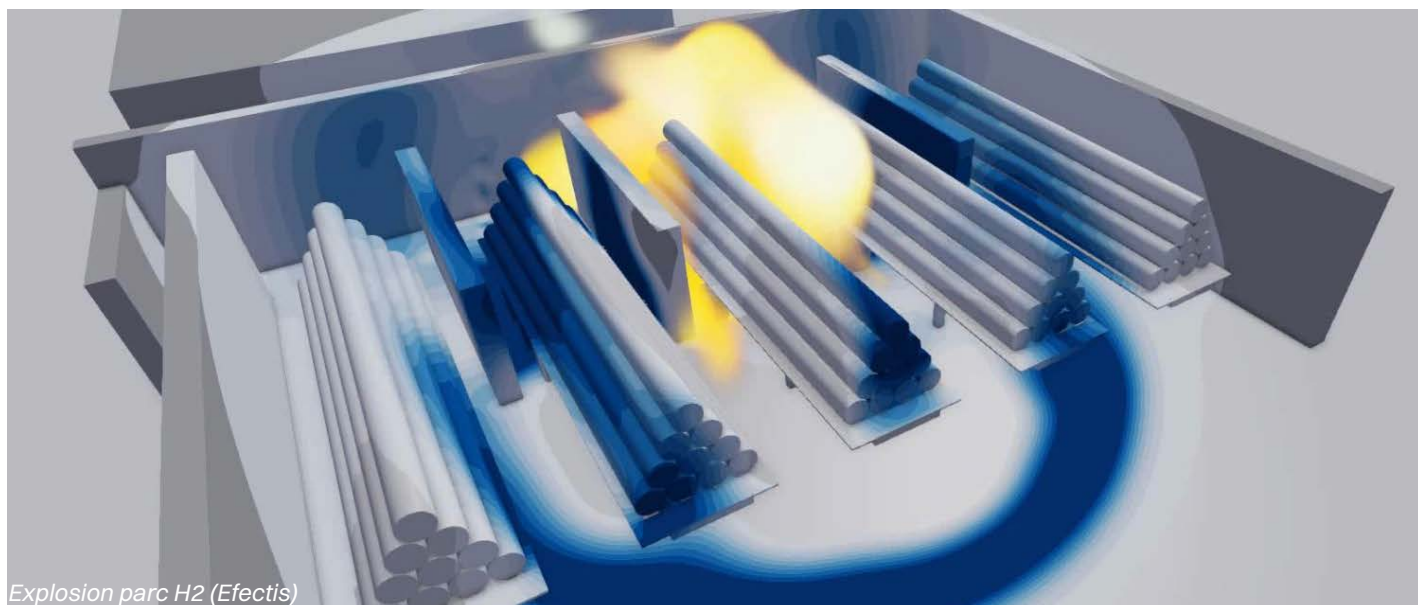
La lettre d'actualités



N°14
Avril 2026



St. Mencacci présente EPC aux membres du GTPS



Explosion parc H2 (Efectis)

Af3P

GTPS



Le mot du président du GTPS, Dominique Médus

L'Assemblée Plénière du GTPS s'est tenue en ce début d'année 2026 à EPC à Saint Martin de Crau (13).

A cette occasion, il a été confirmé par les travaux des commissions que l'expertise développée dans nos entreprises et laboratoires, demeure un repère essentiel. Elle structure nos travaux, définit les axes à approfondir ou à éclaircir et permet d'aboutir à un travail de qualité. De même, les synthèses des travaux ont brillamment montré que les commissions sont des lieux de convergence, au service des différents bureaux d'études des sociétés constituant le GTPS.

Dans cette période de croissance des entreprises du domaine de la Défense et de la pyrotechnie, l'échange interprofessionnel demeure essentiel pour garantir le bon usage des guides et l'actualisation des connaissances communes. Il favorise le dialogue entre les membres des commissions. L'utilisation des guides du GTPS s'en trouve facilitée. « *Le secret du changement, c'est de concentrer toute notre énergie non pas à lutter contre le passé mais à construire l'avenir.* » Socrate.

Deux nouvelles sociétés (LIGERON et ASB) nous ont rejoints, en 2026. Nous accueillons ces nouveaux membres dont les représentants ont intégré naturellement les commissions Initiation et Fiabilité. Une présentation plus complète sera effectuée dans notre prochaine lettre d'actualités.

La deuxième année de l'action engagée sur le renouveau des commissions verra la poursuite et la concrétisation des travaux engagés dans la continuité des thématiques choisies. Cette continuité est au prix d'un engagement des membres et des présidents de commissions, c'est une des conditions d'efficacité.

Il a été rappelé aussi le caractère national des participations aux commissions et de leurs travaux. Ceux-ci, une fois aboutis, sont au service des entreprises nationales qui les constituent. Les communications sont effectuées, par les entreprises ou laboratoires, en leurs noms, dans des Journées Techniques en France ou dans des congrès européens. « *La force de la cité ne réside ni dans ses remparts, ni dans ses vaisseaux, mais dans le caractère de ses citoyens.* » Thucydide.

La diversité technique de nos entreprises et laboratoires est une richesse qui permet dans les groupes de travail, une écoute et une ouverture constantes et une représentation diverse. Elle oblige à une vigilance et une écoute pour que nos savoirs communs servent à la communauté des experts des différentes entités dont ils sont issus, sans dévoiler nos savoirs particuliers. Elle nous oblige également à faire émerger une parole commune, claire et engageante auprès des autres groupements et institutions.

Enfin le GTPS et l'AF3P ont le plaisir de vous convier à la prochaine Journée Technique sur le thème de la Sécurité qui se tiendra le 26 Novembre 2026 à Joué-lès-Tours.

Agenda AF3P



3 juin :

- Comité Pilotage Europyro, CA et AG
- Visite de la Bibliothèque Nationale (Paris 2e) précédent l'AG, pour les adhérents

Agenda GTPS



Réunions mensuelles ou trimestrielles (contacter les Présidents des Commissions si besoin)

26 novembre 2026 :

- JT Sécurité - Transport à Joué-lès-Tours

2 février 2027

- AP 2027 du GTPS - ArianeGroup site Les Mureaux

116^e Assemblée Plénière du GTPS EPC France



L'Assemblée Plénière du GTPS s'est tenue le 24 février 2026 à Saint-Martin-de-Crau. L'équipe du GTPS ainsi que les membres présents tiennent à remercier particulièrement EPC2i et EPC France, Stéphan MENCACCI et ses équipes pour l'excellent accueil réservé ainsi que pour la visite du site.



Les missions et les valeurs du GTPS ont été rappelées :

Notre mission :

- **Promouvoir** les activités pyrotechniques françaises,
- **Partager et faire partager** l'organisation d'événements, congrès journées techniques, journées d'informations, etc...,
- **Créer** du lien entre les différentes sociétés et organismes étatiques du domaine,
- **Agir** de concert avec ses homologues dans le domaine de la normalisation et de la méthodologie,
- **Créer et produire** des guides, recueil de connaissances au profit de la communauté pyrotechnique.

Nos valeurs :

- **Soutenir** les équipes, partager les informations techniques,
- **Tenir** les objectifs donnés, ouvrir à l'extérieur,
- **Renforcer** les réseaux, mettre à jour les connaissances,
- **Diffuser** les savoirs et méthodologies,
- **Développer** les commissions.

Les forces du GTPS à promouvoir :

- Notoriété
- Activités Journées Techniques
- Une organisation mature
- Des experts nombreux et reconnus
- Implication et utilisation des Guides
- Relations avec AF3P/AFNOR/GEMO

Au cours de cette Assemblée, avec le bilan moral du GTPS, ont été soulignés les points suivants :

- Echanges plus fréquents avec l'AF3P (participations croisées aux CA-AF3P et AP-GTPS),
- Vigilance sur la participation des adhérents pour participer aux commissions,
- Relance pour finaliser/diffuser les documents,
- Archives du GTPS/Base documentaire à consolider et à remettre sur le site,
- Communication à améliorer (site @, LinkedIn) - action commune avec AF3P,
- Site GTPS à parfaire,
- Une première JT européenne organisée avec l'AF3P et le concours du MSIAC,
- Diffusion de la lettre commune d'information AP3P/GTPS. Le souhait du GTPS est que cette lettre intègre dans l'avenir plus de contenus techniques (travaux des commissions, partage de savoir...). Le GTPS remercie Muriel Dufort pour la mise en place de cette lettre, avec les différents liens qui y figurent (liens LinkedIn par exemple),
- Relance effective des commissions avec des contributeurs plus nombreux et l'organisation de sessions de travail sous l'égide de nouveaux présidents,
- L'intégration de nouvelles sociétés : Ligeron et ASB,
- Nouveau représentant Roxel : Frédéric BOUTIELLE en remplacement de J. FARGES parti en retraite,
- Un nouveau représentant IPE est prévu suite au départ de S. Bordachar,
- Une promotion auprès des Centres d'Expertise DGA sera effectuée (plus de représentant DGA EM Gironde, pas de représentant DGA Mi),
- Le fonctionnement du site Internet a été résolu. Un enrichissement est à prévoir avec plus de documents en ligne (objectif 2026).

Les travaux 2025 ainsi que les objectifs 2026 des

commissions ont été présentés :

Commission Vieillessement (J. CAILLARD)

- Objectif 2026 : Proposition d'une logique de justification de la durée de vie d'un équipement pyrotechnique.

Commission Fiabilité (M. COTTREL-BUSSENAULT)

- Objectif 2026 : Proposer des guides et des fichiers de calcul, échanger sur des méthodologies communes.

Commission Sécurité-Transport (D. DOMANGE)

- Objectif 2026 : Partage des pratiques de la communauté et Mémento des emballages, étendu par rapport à l'agrément simple (aspects réglementaires + bonnes pratiques) finalisation au 1er trimestre 2026 pour soumission en validation.

Commission Usinage en Pyrotechnie (A. OSMONT)

- Objectif 2026 : Récupération des archives auprès des anciens présidents réalisée et Guide pratique de l'usinage à finaliser

Commission Initiation (Joelle PINCHOT)

- Objectif 2026 : recueil des normes applicables avec leurs différences, recommandations pour la caractérisation des initiateurs.

Commission Ecoconception en Pyrotechnie (M. REGIS)

- Objectif 2026 : Finalisation du guide écoconception (publication en 2026) • Outil ECOPYRO en cours de tests (validation du volet matières premières, partie process en cours de mise à jour).

Commission	Président	Travaux	Planning
Initiation	J. Pinchot	Caractérisation des initiateurs	2028
Sécurité Transports	D. Domange	Agréments des emballages Seuils de sensibilité des produits pyrotechniques pour leur manipulation	Été 2026
Vieillessement	J. Caillard	Guide associé à la matrice sur l'étude de la justification de la DDV d'un système	Mi 2027
Usinage	A. Osmont	Guide pratique de l'usinage en pyrotechnie	Fin 2026
Fiabilité	M. Cottrel-Bussenault	Méthode D-optimale Mise à jour du fascicule des essais	Mi 2026 Fin 2026
Ecoconception	M. Régis	Guide outil Eco-Pyro Manuel utilisation EcoPyro	Fin 2025 - OK Fin 2026

EPC 2i accueille la 116^e assemblée plénière du GTPS à Saint-Martin-de-Crau

par Jennifer Salipa (EPC)

Le 24 février 2026, EPC 2i, centre de technologie du groupe EPC (Explosifs & Produits Chimiques), a eu le plaisir d'accueillir la 116^e assemblée plénière du GTPS sur le site historique du Groupe à Saint-Martin-de-Crau.

Cette journée a permis aux participants de découvrir un site clé d'EPC, qui regroupe à la fois une unité de production et les activités de recherche et développement du Groupe. Les échanges ont mis en lumière, le savoir-faire d'EPC dans les solutions d'abattage de roche pour les secteurs des mines et carrières, ainsi que son engagement constant en matière d'innovation et de sécurité.

Présent dans 28 pays sur les cinq continents, EPC s'appuie sur des valeurs humaines fortes, au cœur de son modèle, qui contribuent à son développement et à sa réussite depuis plus de 130 ans.

EPC 2i remercie chaleureusement l'ensemble des participants pour la qualité des échanges et l'intérêt porté aux activités du Groupe.



Stephan Mencacci au centre présente les activités d'EPC aux membres du GTPS

Site internet du GTPS

par Sandrine Beaugrand, adjointe au Président du GTPS

Le fonctionnement du site Internet a été consolidé, un enrichissement est prévu avec plus de documents en ligne (objectif 2026). Dans l'immédiat, une mise à jour du site a été réalisée avec :

1. Consultable par tous, sur le « site public » :

- Mise à jour dans le bandeau du haut
 - GTPS : principales manifestations,
- Mise en ligne des lettres d'actualité AF3P-GTPS,
- Mise en ligne des présentations des JTs Européennes de Bruxelles.

The screenshot shows a navigation menu with 'DOCUMENTS PARTAGÉS' and 'lettre d'actualité'. A red box highlights 'lettre d'actualité' with the text 'Mise en ligne sur le site Consultable tout Public'. Below, a list of 'Lettres d'actualités AF3P-GTPS' is shown, including 'Lettres AF3P GTPS 2025' and 'Lettres AF3P GTPS 2026'. To the right, a section titled 'Présentations de la JT Europe* (sauf refus de la société)' lists various presentations like '10_2025_GTPS_kendouff_Bormain_Alyephi.pdf' and '11_2025_GTPS_Angers_ajproux_jeanpierre.pdf'. A 'Téléchargement de la présentation' button is also visible.

2. Consultable pour les membres du GTPS (uniquement dans documents partagés) :

- Mise en ligne des comptes-rendus des Assemblées Plénières du GTPS,
 - Mise en ligne des guides
 - Commission Transport
 - > Mémento de l'ADR
 - > Logigramme transports internes
 - Commission Initiation : Guide n°2
 - Les présentations des JTs Européennes (hormis 2 présentations non diffusées),
 - Les guides des commissions Sécurité-Transport et Initiation (accès restreint aux membres),
- Mise en place par ailleurs d'un espace partagé fonctionnel, favorisant le travail collaboratif des commissions.



Efectis

par Laurent Paris, Directeur technique sécurité explosion

La société

Créé en 2006 par le CTICM (Centre Technique des Industries de la Construction Métallique) et TNO, basé à Saint Aubin (91), EFECTIS est un groupe indépendant spécialisé dans l'évaluation des risques d'incendie et d'explosion. Son offre couvre toute une chaîne de services autour des essais de résistance et de réaction au feu (produits de construction, toitures, façades, câbles électriques), de l'inspection et de la certification (marquage CE et UKCA des produits de construction), et des prestations d'ingénierie et d'expertise.

Les services d'EFECTIS sont destinés à évaluer le niveau de sécurité de tous types d'ouvrages (par exemple, bâtiments publics, structures de grande hauteur, espaces souterrains, systèmes de transport, installations industrielles ou nucléaires, etc).

EFECTIS occupe une position de leader en France, et se développe activement au Royaume-Uni, aux Pays-Bas et en Turquie afin d'aborder les marchés du Moyen-Orient. Grâce à ses moyens opérationnels de pointe et à l'expertise de ses équipes, EFECTIS est en mesure de répondre à des besoins de plus en plus critiques et son activité est en constante progression. Le groupe emploie aujourd'hui 300 personnes et réalise un chiffre d'affaires de près de 40 millions d'euros.

Les actionnaires d'EFECTIS sont le CTICM (Centre technique des industries de la construction métallique), BPI France, France Nucléaire et une partie de ses cadres.

Compétences et moyens

EFECTIS a étendu ces dernières années son expertise à l'explosion complémentaire à l'incendie en renforçant ses équipes avec des experts ayant travaillé depuis de nombreuses années sur différents projets liés au secteur de la défense, du nucléaire et de l'énergie.

EFECTIS développe également ses capacités d'essais à l'échelle du laboratoire pour caractériser l'explosivité des gaz et les poussières sur son site des Avenières puis progressivement sur des moyens d'essais à moyenne ou grande échelle pour répondre aux demandes des industriels. EFECTIS réalise également des essais spéciaux incendie à risque d'explosion sur des sites partenaires.

Ingénierie de sécurité explosion

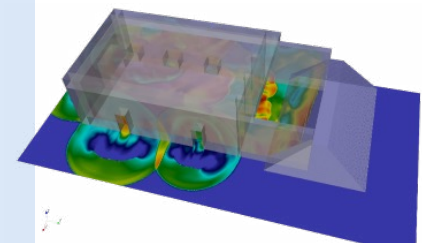
Les services d'ingénierie de sécurité explosion proposés par EFECTIS comprennent :

- L'assistance technique à toutes les phases d'un projet (implantation, conception et vérification du dimensionnement)
- Les études ventilation, dispersion et détection de gaz toxiques ou inflammables
- Les études d'explosion (détonation, déflagration) et de propagation d'ondes
- La caractérisation des chargements d'explosion dans un environnement complexe
- La vérification des ouvrages soumis à une explosion interne ou externe

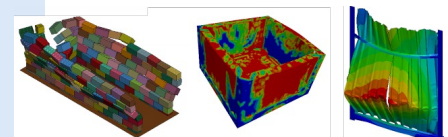
Ces services s'appuient sur des outils de modélisation adaptés aux enjeux, depuis les plus empiriques basés sur l'UFC-3-340-2 « Structures to resist the effects of accidental explosions » (ex TM5-1300), jusqu'aux outils de simulation numérique avancée tels que FLACS CFD, VIPER:BLAST ou LS-DYNA, en passant par les outils analytiques (SDOF).



Essai sur véhicule hydrogène



Détonation dans un atelier pyrotechnique et propagation de l'onde



Exemple de la réponse de différents types d'ouvrages à une explosion



Essai d'emballage thermique d'une batterie Li-Ion



<https://efectis.com>

Histoire de la pyrotechnie et des matières explosives

Nous vous proposons en 2026, un tour d'horizon complet de l'Histoire de la Pyrotechnie et des matières explosives, de son origine à nos jours.

Ecrits par Jean-Yves Kermarec, un des membres du CA de l'AF3P, chaque lettre présentera deux épisodes de cette histoire.

Découverte ou simple rappel, nous espérons que cette initiative vous séduira.

Episode 3 : « Les débuts français et la fin du Moyen-Age »

Au XIV^e siècle, les travaux sur la poudre noire se poursuivent et l'intérêt pour son usage militaire est croissant.

En France, en 1338, Philippe VI charge le grand maître des arbalétriers de développer une nouvelle arme : l'artillerie, ainsi que les moyens associés de fabrication. Le « service des poudres » est ainsi créé.

En 1346, la bataille de Crécy marque le début de la Guerre de Cent Ans. Les Anglais disposeraient déjà de « canons », cependant ce n'est pas cette technologie qui a entraîné la déroute de la France, mais la supériorité des archers britanniques.

Au XIV^e siècle, les armes à feu sont encore peu efficaces et parfois dangereuses pour leurs utilisateurs (éclatement du canon).

Au XV^e siècle, Jean Bureau (trésorier général de France) et son frère Gaspard (grand maître des arbalétriers) mettent la priorité sur le développement de l'artillerie : qualité de la poudre, canons forgés en bronze en une seule pièce, projectiles recouverts de métal... Lors de la bataille de Castillon en 1453, cela assure la victoire de la France, met fin à la domination anglaise en Aquitaine et débouche sur la fin de la Guerre de Cent Ans.



Cette même année, la prise de Constantinople par l'Empire ottoman marque la fin de l'empire Byzantin. L'artillerie ottomane développée par un ingénieur hongrois (Urbain) y joue un rôle majeur.

En cette fin de Moyen-Age, la maîtrise des armes à feu devient donc l'enjeu principal du champ de bataille.

Episode 4 : « La Renaissance et le début des temps modernes »

Avec la Renaissance, l'attrait pour le spectacle pyrotechnique se développe et l'on retrouve ainsi une tradition chinoise vieille de plusieurs siècles.

En Europe, le premier grand feu d'artifice aurait été tiré en Angleterre en 1487, pour le couronnement d'Elisabeth d'York. En France, les premiers feux célèbres sont tirés au début du XVII^e siècle, pour le baptême du futur Louis XIII et pour son mariage. Mais, c'est en Italie que se développe l'école la plus remarquable. Un des frères Ruggieri, une famille de Bologne, devient d'ailleurs artificier du roi sous Louis XV.

Les « artistes » des feux adaptent la recette de la poudre noire pour rendre sa réaction plus étincelante. Pour autant, c'est bien plus tard que les feux deviendront colorés (XIX^e siècle).

En parallèle, les travaux dans le domaine militaire débouchent sur des évolutions qui vont au delà des aspects techniques. La fabrication des arbalètes relevait d'un savoir-faire artisanal, la maîtrise de l'artillerie fait appel à des compétences que l'on pourrait déjà qualifier d'industrielles. Cela concourt à une centralisation des pouvoirs. Louis XIV fait ainsi inscrire sur ses canons : « Ultima Ratio Regum », l'argument ultime des rois.



Retrouvez ces articles enrichis sur notre site

Ecoliers-Soldats

par Henri Frier (membre du CA AF3P) et Alfred Wohlgroth

Nous avons publié dans notre lettre d'actualités de janvier, le témoignage de notre adhérent **Alfred Wohlgroth**, invité à participer le 11 novembre 2025 à l'Hôtel des Invalides, à une cérémonie où le Président de la République a dévoilé une plaque en mémoire des « Malgré-nous » Alsaciens et Mosellans enrôlés de force dans l'armée allemande durant la seconde guerre mondiale.

Dans notre lettre, il précisait qu'à partir de l'automne 1943, les lycéens de 16 et 17 ans qui comme lui, appartenaient aux deux classes d'âge les plus proches de la mobilisation, furent contraints de servir dans la Flak, la D.C.A allemande, contre les avions des Alliés, en remplacement pur et simple de soldats adultes envoyés au front, suite à une pénurie d'effectifs.

Alfred Wohlgroth souhaite ardemment que l'information soit relayée, notamment auprès des lycéens d'aujourd'hui. Le devoir de mémoire s'impose plus que jamais...

C'est ainsi qu'avec onze autres incorporés de force, il a participé le 10 janvier 2026 à un moment d'échanges (autour d'une choucroute) à Colmar, invité par Brigitte Klinkert, députée du Haut-Rhin très investie dans ce devoir de mémoire

J'ai rencontré Alfred à partir de 1973, quai Henri IV à Paris au Département Autopropulsion de la SNPE. Il n'évoquait jamais cet épisode de sa jeunesse. Nous savions qu'il avait grandi à Munster, qu'il aimait les randonnées, les mathématiques, et qu'il était ingénieur diplômé de l'ENSMA Poitiers, avec un début de carrière à la SNECMA, puis sur la séparation isotopique de l'uranium dans l'équipe d'ingénieurs de la SRTI.

Depuis que l'AF3P a eu connaissance de son enrôlement de force, j'ai pu le rencontrer à deux reprises à son domicile à Nogent-sur-Marne et il a bien voulu rappeler le contexte historique de cette période.



M. Wohlgroth au centre

Le contexte historique

La convention d'armistice de juin 1940 entre la France et l'Allemagne étant muette sur l'Alsace et la Lorraine, celles-ci restaient, en droit international, territoires français et leurs habitants ressortissants français. C'est en dépit du droit que le vainqueur du moment y établit le régime qui lui convenait, une annexion de fait au IIIème Reich et non une occupation, et y fit connaître l'extrême violence d'un régime totalitaire.

Cette situation juridique était évidemment

soigneusement cachée aux populations, soumises à un régime forcené de germanisation/défrancisation.

La paix revenue, il n'y a pas eu de rétrocession de l'Alsace et de la Lorraine à la France parce qu'il n'y avait pas eu cession.

Bien que faisant peu de cas du droit international, l'administration nazie se sentit tout de même obligée,

pour la promulgation, fin août 1942, des funestes ordonnances instaurant le service militaire obligatoire dans la Wehrmacht en Alsace, en Moselle et au Luxembourg, de ne pas contrevenir à ses propres lois. En effet, la loi de défense allemande de 1935 stipulait que seules pouvaient servir dans la Wehrmacht, des personnes de nationalité allemande.

C'est ainsi qu'elle imagina les nationalités factices d'Alsacien, de Lorrain et de Luxembourgeois « allemand par le peuple » (volksdeutsch, notion floue fondée sur les langues locales) avec attribution de la nationalité allemande (Reichsdeutsch) le jour de l'incorporation. L'insoumission fit l'objet d'une répression allant jusqu'à la transplantation de familles entières en Allemagne, avec confiscation des biens, ce qui ne laissa à la plupart des appelés pas d'autre choix que d'obéir à leur ordre de mobilisation, une incorporation de force, donc.

Il m'a également confié l'ouvrage *Ecoliers-Soldats* dont l'auteur, Robert Grimmer, né en Moselle en 1927, collégien en 1943, a été un LwH, Luftwaffenhelper, auxiliaire de la défense aérienne, la FLAK, incorporé de force ; il a recueilli les témoignages et anecdotes de ce qu'ont vécu et ressenti les camarades qu'il a pu contacter, « les combattants les moins chers de la Seconde Guerre Mondiale », soit près de la moitié des 1500 à 1700 ecoliers-soldats Alsaciens et Mosellans. Alfred Wohlgroth y est cité.

Pour situer cette catégorie de victimes dans le contexte

général, on peut lire plusieurs des ouvrages publiés sur le sujet. Par exemple, le petit opuscule de Nicolas Mengus, *Les Malgré-nous, de la déportation militaire au crime contre l'humanité*. L'auteur rappelle l'origine de la dénomination « Malgré-nous » qui remonte à la cession de l'Alsace et de la Lorraine à la Prusse après la défaite de 1871. Il traite également des « Malgré-elles » enrôlées de force dans le RAD - Service du Travail du Reich, et le KHD, Service auxiliaire de guerre.

Très conscient de l'importance de la transmission de cette mémoire, j'ai commencé le recensement des survivants de ces Ecoliers-Soldats, qui ont pu reprendre des études supérieures et notamment ceux qui ont intégré les grandes Ecoles dont bien sûr... les Arts et Métiers.



Références :

- « Ecoliers-Soldats », de Robert Grimmer, paru en 1989 aux éditions Pierron
- « Les Malgré-nous, de la déportation militaire au crime contre l'Humanité », de Nicolas Mengus, publié en 2025 aux Editions-Ouest France
- «Gommées de l'Histoire. Des Françaises incorporées de force dans le Service du Travail féminin du Ille Reich», de Marlène Anstett, paru en 2015 aux Editions du Signe
- Article des Dernières Nouvelles d'Alsace (DNA) consacré à la cérémonie du 11 Novembre 2025
- « Hommage aux Malgré-Nous », article d'A. Wolhgroth paru dans la Lettre AF3P-GTPS N°13 de Janvier 2026
- Site : <http://marques-ordinaires.fr/challenges-defis/malgre-nous-les-recherches-sur-les-incorpores-de-force-mosellans/>
- Site : <http://www.malgre-nous.eu/>

Le voyage 2026 de l'Amicale

par Bruno Duparay, vice-président de l'AF3P en charge de l'Amicale

Nous vous donnons rendez-vous les **18 et 19 septembre 2026** pour notre sortie technico- touristique annuelle.

Cette année, nous vous proposons un périple au pays de Cyrano dans le Périgord Pourpre et plus précisément à Bergerac.

Nous débuterons le vendredi après-midi par une visite du site d'EURENCO à Bergerac qui vient de redémarrer une unité de production de nitrocellulose.

 EURENCO



Nous terminerons la journée par un dîner sur les bords de la Dordogne au restaurant Le Bellevue.

Le lendemain, la journée débutera par une découverte des quartiers historiques de la cité de Cyrano. Avant d'apprécier les plats typiques du Périgord, une dégustation de vin de la région vous sera proposée.



L'après-midi, une balade en Gabarre vous permettra de découvrir la beauté des rives de la Dordogne et de ses méandres. La journée se terminera par une visite libre du musée du Tabac.



Pour ceux qui le souhaitent, vous pourrez prolonger votre séjour lors des Journées du Patrimoine pour aller à la découverte des sites emblématiques de la région.



Lancement du projet PIFPIC à Bourges

Discours de Serge Lécume, président du Campus, le 25 mars 2026, lors de la signature de la convention projet PIFPIC avec la Préfecture de la Région, le Président de la Région Centre - Val de Loire et le Directeur régional de la Banque des Territoires.

Dans le cadre de France 2030, le Campus Pyrotechnique de Bourges a franchi une étape décisive avec le lancement du projet PIFPIC - Pédagogie Innovante en Formation Pyrotechnique Initiale et Continue, aux côtés de partenaires engagés : l'État, le Président de la Région Centre-Val de Loire et les élus du Cher.

Notre ambition : transformer la formation grâce aux technologies immersives (VR/AR) et créer la première plateforme pédagogique pyrotechnique immersive en France.

PIFPIC est un projet à co-construire avec vous, industriels de la défense, mettant en œuvre des matières, objets et dispositifs pyrotechniques, dès maintenant. Ce n'est pas une offre standard. C'est un outil conçu pour répondre à vos réalités terrain, vos processus, et vos enjeux de souveraineté et de montée en compétences.

Concrètement, votre participation permettra de :

- Définir des scénarios immersifs basés sur vos cas d'usage,
- Intégrer vos exigences métiers dans les formations
- Anticiper vos besoins en compétences critiques

Dans un contexte de transformation rapide de la filière, l'enjeu est clair : former aujourd'hui les talents dont vous aurez besoin demain.

J'invite l'ensemble des acteurs industriels à rejoindre cette dynamique collective au côté du Campus Pyrotechnique, et à s'impliquer activement dans le développement de ces formations nouvelle génération.

Merci à tous les partenaires institutionnels et aux équipes mobilisées pour faire de ce projet une réalité au service du territoire et de la filière «pyrotechnie».



Travaux dans le HUB 696



Assemblée générale

Pour aller plus loin, voici le post LinkedIn publié par le Campus

[Voir le post](#)

Nos partenaires



Publication trimestrielle diffusée par internet sur le site www.af3p.org **Directeurs de publication** : Hervé Graindorge, Dominique Medus **Rédacteurs** : Dominique Médus, Sandrine Beaugrand, Jennifer Salipa (EPC), Serge Lécume, Laurent Paris (EFFECTIS), Henri Frier, Alfred Wohlgroth, Bruno Duparay, Muriel Dufort **Relecteurs** : Patrick Malbo, Hubert Zante, Muriel Dufort **Adresse** : AF3P – ArianeGroup Centre de Recherches du Bouchet, 9 rue Lavoisier, 91710 Vert le Petit **Mail** : secretariat@af3p.org **Site** : www.af3p.org **Mise en page et création graphique** : Bonjour Studio