

# INDUSTRIE & SERVICES

## à suivre



### Eolien en mer : les lauréats de l'appel d'offres connus aujourd'hui

**ÉNERGIE** — La ministre de l'Énergie, Ségolène Royal, dévoilera cet après-midi, à 16 h 30, les lauréats de l'appel d'offres sur deux champs d'éoliennes en mer, de 500 MW chacun, au large du Tréport (Seine-Maritime) et de Noirmoutier (Vendée). Deux candidats s'opposent : EDF, associé à Alstom comme fournisseur de turbines, et GDF Suez, avec Areva pour les turbines. Fin mars, la Commission de régulation de l'énergie a recommandé GDF Suez sur les deux zones. Mais son avis n'est que consultatif.

### Michelin ferme une usine de pneus pour poids lourds en Europe de l'Est

**PNEUMATIQUES** — Michelin a annoncé hier qu'il allait fermer son usine de production de pneus pour poids lourds à Budapest, en Hongrie. Le site emploie 512 salariés, pour une capacité de 40.000 tonnes de pneus par an. Michelin explique ce choix par la faiblesse du marché, qui reste « en retrait de 23 % par rapport à 2007 », et par l'impossibilité d'étendre le site hongrois, situé dans un environnement urbain. Cette restructuration fait suite à l'arrêt de l'activité poids lourds de Joué-lès-Tours (Indre-et-Loire), au printemps dernier.

### Office Depot ferme 400 magasins aux États-Unis après le rachat d'OfficeMax

**DISTRIBUTION** — Le distributeur américain d'articles de bureau Office Depot a annoncé hier qu'il allait fermer 450 magasins, dont 150 dès cette année, aux États-Unis dans le cadre de la fusion avec son ancien rival OfficeMax. Office Depot explique que cette fermeture est due à des doublons apparus avec l'intégration d'OfficeMax. Le concurrent Staples a annoncé la semaine dernière la fermeture de 12 % de ses magasins (2.281) en Amérique du Nord dans les prochaines années.

### L'hiver doux a pénalisé EDF en début d'année



**ÉNERGIE** — EDF a réalisé un chiffre d'affaires de 21,2 milliards d'euros sur les trois premiers mois de l'année, en recul de 3,9 % (-4,2 % en organique) sur un an. L'hiver particulièrement doux a affecté « les ventes d'électricité en France, les ventes de gaz à l'international et les activités de trading en Europe », a expliqué le groupe dans un communiqué hier. La production nucléaire a légèrement reculé, à 114,9 térawattheures. EDF a par ailleurs confirmé hier tous ses objectifs de court et moyen terme.

### L'ONG Foodwatch critique l'industrie alimentaire



**AGROALIMENTAIRE** — L'ONG allemande Foodwatch a critiqué hier les « ruses légales » des acteurs de l'agroalimentaire, dont elle estime que les étiquettes induisent les clients en erreur. Chez Nestlé, la soupe Maggi bœuf-carottes aux vermicelles comporte malgré son nom, 0 % de bœuf et « 11 % de jus de cuisson » avec « 5,5 % de carottes », selon Foodwatch. Interpellé, l'industriel a fait valoir que son produit respectait « le code de bonnes pratiques » de la profession.

### Le PSG en passe d'être sanctionné



**FOOTBALL** — Dans le cadre du « fair play financier », l'UEFA devrait imposer au Paris Saint-Germain des sanctions mêlant, selon « L'Équipe », une « amende » de 60 millions d'euros, le plafonnement de la masse salariale et la réduction de 25 à 21 du nombre de joueurs pouvant participer à la Ligue des champions. L'instance de contrôle considère en effet que le contrat entre PSG et l'Autorité du tourisme du Qatar ne doit être pris en compte que pour la valeur de 100 millions par an (contre 200).

## INDUSTRIE

# Top départ pour l'usine du futur made in France

- C'est l'un des 34 plans de reconquête industrielle du gouvernement.
- Mesure phare : des aides pour moderniser l'appareil productif des PME.

Alain Ruello  
aruello@lesechos.fr  
Laurent Marcaillou  
— Correspondant à Toulouse

Impression 3D, matériaux composites, virtualisation... Le gouvernement donne aujourd'hui le top départ à son plan Usine du futur, l'un des 34 plans inscrits dans le vaste programme de reconquête industrielle lancé à l'automne dernier par Arnaud Montebourg (« Les Echos » du 12 septembre). L'objectif ? A la fois ambitieux et simple sur le papier : combler le retard d'investissement à l'origine du décrochage de l'industrie française et remettre son appareil productif en pole position pour la prochaine révolution industrielle qui s'annonce.

Il y a urgence. « Une bonne partie des outils des petites entreprises françaises affichent quarante ans d'âge, autrement dit, ils datent du plan Marshall », confie-t-on dans l'entourage du ministère de l'Économie. Au plus bas dans les sondages, François Hollande ne pouvait pas manquer l'occasion pour montrer sa mobilisation dans la bataille pour la compétitivité. En présence de Manuel Valls, d'Arnaud Montebourg ou encore de Ségolène Royal, le chef de l'État présidera en fin de matinée le deuxième comité de pilotage de ce vaste chantier, au cours duquel seront dévoilées les feuilles de route de quatre des 34 plans : les réseaux intelligents pour le transport de l'énergie, les supercalculateurs, les logiciels et systèmes embarqués et, donc, l'usine du futur.

Piloté par Frédéric Sanchez, le président du directeur de Fives, et Bernard Charlé, son alter ego de Dassault Systèmes, le plan Usine du futur a identifié ce que l'industrie française est capable de produire de mieux. Résultat, une petite vingtaine de technologies clés, certaines déjà abouties, d'autres nécessitant encore du travail de recherche pour arriver à maturité. Mais là où l'Alle-

magne se concentre sur le tout numérique, la France, elle, a choisi une approche globale en partant d'une quasi-feuille blanche : son usine du futur vise à combiner des technologies comme le prototypage rapide, les interfaces homme-machine, la robotique ou la réalité augmentée, en mettant l'homme — c'est-à-dire les conditions de travail —, au cœur des préoccupations.

### « Valoriser l'homme, pas le supprimer »

« L'Allemagne met 40 milliards d'euros de financement public sur "usine 4.0", explique le président du directeur de Fives, Frédéric Sanchez. Mais l'Allemagne manque de personnel et mise beaucoup sur la robotisation et le digital. Le problème est différent en France, où l'usine du futur intégrera le facteur humain sans procéder à une robotisation totale. Il s'agit de valoriser l'homme, pas de le supprimer. » Cette approche vise aussi à séduire les pays émergents, où les problèmes de coûts de main-d'œuvre sont moindres.

En attendant, sept projets pilotes, qui serviront comme autant de vitrines vont voir le jour, suivis d'une dizaine d'autres d'ici à la fin de l'année. Il s'agit notamment d'un procédé de moulage par injection de métal chez Safran, de conditionnement de bouteilles de gaz liquide (Air Liquide) ou encore de fabrication de petites pièces en composites (Daher).

Reste le plus dur, sans quoi rien de tout cela ne pourra porter ses fruits : organiser le grand saut des PME françaises. Avec l'aide des régions, jusqu'à 3.000 d'entre elles pourront réaliser un diagnostic de leur appareil productif et le moderniser. Une aide financière est prévue, sous forme de prêts (entre 800 millions et 1 milliard d'euros) ou d'amortissements accélérés des investissements. L'objectif, là encore, est à la hauteur du constat : le rattrapage, c'est dans cinq ans. ■

### Trois lignes de production pilotes



**Une unité modèle chez Air Liquide**  
Air Liquide va créer sur son site de Paris-Saclay un centre de développement dédié au conditionnement des bouteilles de gaz. Le groupe y travaillera sur des lignes de production très robotisées.



### Daher investit 30 millions dans des lignes pilotes

Daher va investir 30 millions d'euros dans la mise en place de 3 lignes de production de pièces en composites. Ces pièces sont utilisées pour le carénage moteur (Saint-Julien-de-Chédon), les clips thermoplastiques (Nantes) et les trappes de train d'atterrissage (Tarbes). Les lignes seront testées à partir de 2015.

### Safran en pointe dans la production

Safran a investi plusieurs millions d'euros pour adapter à l'aéronautique un procédé de moulage par injection de métal, très compétitif pour la production en grand volume de pièces métalliques complexes.



## PSA Rennes, vitrine du savoir-faire hexagonal

### Le constructeur automobile va construire à Rennes une ligne pilote pour produire des matériaux composites.

C'est pour produire des matériaux composites que le site PSA de Rennes va abriter l'un des projets pilotes du plan Usine du futur. Fabriquer des voitures plus légères qui consomment moins et polluent peu est un enjeu majeur pour les constructeurs automobiles. D'où l'idée de remplacer l'acier par les matériaux composites dans les pièces de structure comme les bas de caisse des voitures. C'est déjà le cas pour les fuselages et les ailes des avions : les Boeing 787 et Airbus 350 contiennent 50 % de composites. Mais ces matériaux complexes sont plus difficiles à industrialiser dans les usines qui produisent des grandes séries. Pour avancer, le concepteur d'usine Fives et le constructeur PSA vont mettre en place une ligne pilote sur le site automobile de Rennes, en partenariat avec le breton Coriolis (robots de dépose de fibre) et le centre de recherche CEA Tech.

L'investissement d'une vingtaine de millions d'euros sera porté par Excelcar, société de R&D créée par PSA et soutenue par les collectivités locales bretonnes dans le cadre de



La nouvelle ligne de production de matériaux composites du site rennais de PSA pourrait démarrer fin 2015. Photo Damien Meyer/AFP

la réindustrialisation du site. L'Etat cofinancera le démonstrateur dans le cadre de son programme Usine du futur, dévoilé aujourd'hui. La ligne pourrait être opérationnelle fin 2015 et servir de vitrine technologique. « Le défi est de faire des pièces en quantité automobile », explique Frédéric Sanchez, PDG de Fives. Car les matériaux composites doivent être moulés et cuits sous pression en autoclave, un procédé

long et coûteux plus adapté aux petites séries. Fives a acquis une expertise dans l'usinage des matériaux composites en achetant en août 2013 le fabricant américain de machines-outils MAG, qui détenait lui-même le français Forest Liné.

MAG est le leader mondial des machines à composites pour l'aéronautique car il a travaillé très tôt pour Boeing. En outre, il a conclu un accord de recherche appliqué

avec un grand constructeur automobile américain pour concevoir des machines-outils de pièces de structure en composites.

### Solutions américaines

« Nous avons conçu et développé une machine mais elle n'est pas encore en phase d'industrialisation, explique Frédéric Sanchez. Elle utilise une synthèse des deux techniques de dépose et de nappage des composites [la dépose consiste à coller les bandes côte à côte, le nappage à superposer les couches de matières, NDLR]. » MAG a testé sa machine, mais il reste à démontrer qu'elle fonctionne aux cadences de l'automobile.

Pour passer à l'industrialisation avec PSA, Fives va transférer certaines solutions américaines à sa filiale française Forest Liné, qui a conçu des machines d'usinage des composites pour Airbus et qui développera ce prototype. — L. M.

### À NOTER

Fives fait partie des cinq premiers fabricants de machines-outils, avec un chiffre d'affaires de 1,7 milliard d'euros en 2013 et 8.000 salariés en France.