

**RAPPORT DE L'EXPERT INDEPENDANT SUR LES CONSEQUENCES DE LA  
MODIFICATION DES TERMES ET CONDITIONS DES BSAR 2014 MODIFIES  
EN JUIN 2020 DE LA SOCIETE PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT**

Rapport achevé le 26 mai 2024

Ce document comporte 36 pages

A A FINEVAL- 19 avenue Emile Deschanel - 75007 Paris - Tél : 06 60 21 38 59  
aafineval@protonmail.com - www.aafineval.com

En avril et mai 2014, la société PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT a procédé à l'émission de 922 835 bons de souscription d'action remboursables (ou BSAR). En juin 2020, ce BSAR a vu son échéance reportée du 12 mai 2021 au 30 juin 2024. Les conditions de marché conduisent à ajuster l'échéance, portée au 30 juin 2029, et le prix d'exercice à 15 euros avec une répercussion sur la clause de forçage qui peut être mise en œuvre si le cours dépasse 16,50 euros.

A A FINEVAL a été mandaté en qualité d'expert indépendant pour se prononcer sur les conséquences de la modification des termes et conditions des Bons de Souscription d'Action Remboursables et notamment sur l'avantage en résultant pour les titulaires de BSAR au regard de la situation des autres porteurs de titres donnant accès au capital.

-o-O-o-

## **I Conditions de la mission.....3**

- 1) Contexte de l'évaluation.....3**
- 2) Présentation de l'expert .....5**
- 3) Déclaration d'indépendance .....6**
- 4) Diligences et travaux .....7**
- 5) Limites de nos travaux.....7**
- 6) Conduite de la mission.....7**

## **II Appréciation de la valeur des BSAR.....9**

- 1) Les paramètres d'évaluation des BSAR.....10**
- 2) Analyse du sous-jacent.....11**
- 3) Cours de l'action et du BSAR.....13**
- 4) Analyse de la volatilité.....24**

5) Le taux sans risque .....	27
6) Le rendement.....	27
7) La dilution.....	27
8) Résultats avec la méthode binomiale.....	27
<b>III APPRECIATION DES BSAR MODIFIES.....</b>	<b>29</b>
<b>IV Calcul de l'incidence de l'opération proposée sur la situation des titulaires de titres donnant accès au capital.....</b>	<b>31</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>32</b>
<b>Annexe 1 : Principaux détenteurs des BSAR et pourcentage de détention du capital....</b>	<b>33</b>
<b>Annexe 2 : Principaux actionnaires au 31/12/2023.....</b>	<b>34</b>
<b>Annexe 3 : Grecs.....</b>	<b>34</b>
<b>Annexe 4 : fiche de la société.....</b>	<b>35</b>
<b>Annexe 5 : sources documentaires.....</b>	<b>35</b>

-o-O-o-

## **I Conditions de la mission**

### **1) Contexte de l'évaluation**

En avril et mai 2014, avant sa cotation en avril 2015, PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT a procédé à une émission de BSAR (bons de souscription d'action remboursables).

L'émission a été réalisée en deux parties :

- 615 095 BSAR cédés au profit des actionnaires au prix de 0,18 euro, sans suppression du DPS, par le conseil d'administration réuni le 11 avril 2014, conformément à la délégation prévue dans la 1<sup>ère</sup> résolution de l'AGE en date du 11 avril 2014. A ce jour 330 BSAR ont été exercés.
- 307 740 BSAR cédés au profit d'une catégorie de personnes, salariés et/ou dirigeants sociaux de l'entreprise, au prix de 0,20 euro, après suppression du DPS, par le conseil d'administration réuni le 6 mai 2014, conformément à la 2<sup>ème</sup> résolution de l'AGE en date du 11 avril 2014.

La répartition des BSAR était en partie basée sur la participation au capital de la société. Depuis la cotation en 2015, des augmentations de capital pour soutenir le développement de la société ont modifié la répartition du capital. Les BSAR ont vu leur répartition être modifiée à la suite de cessions sur le marché. Pour illustrer cette évolution différente des deux catégories de titres donnant accès au capital, l'annexe I reprend les données portant sur la répartition des BSAR et des actions.

Les modalités du BSAR étaient les suivantes :

- Dix bons pour une action nouvelle
- Un prix d'exercice de 30 euros
- Une échéance fixée au 12 mai 2021
- Une clause de forçage à 10% au-dessus du prix d'exercice de 30 euros, soit 33 euros

En juin 2020, une AG des porteurs de BSAR a conduit à prolonger la durée de vie du BSAR portant son échéance au 30 juin 2024.

Depuis le cours de bourse a été pénalisé par :

- Le contexte économique et financier actuel en particulier en Europe avec un ralentissement économique très marqué

- Le contexte géopolitique marqué par la montée des tensions dans le monde, et plus précisément le conflit en Ukraine
- Des contextes budgétaires complexes alors que les états se trouvent confrontés à la nécessité d'effectuer des arbitrages en faveur de la Défense après des décennies de ralentissement dans ce domaine
- Des taux d'intérêt qui ont brutalement augmenté dans un contexte inflationniste provoqué par un accroissement considérable de la masse monétaire sans contrepartie de production ou de gains de productivité (cf. Covid) et la guerre en Ukraine
- Du fait du décalage dans le temps de l'atteinte des objectifs de la société

Du fait de la confiance dans le projet de l'entreprise, il est proposé de modifier les caractéristiques du BSAR.

## 2) Présentation de l'expert

A A FINEVAL est une société indépendante détenue par son management qui intervient dans les domaines de l'analyse financière et de l'évaluation soit d'entreprises, soit d'actifs financiers y compris d'instruments dérivés. La société a une expérience depuis de nombreuses années dans le domaine des expertises indépendantes. En matière d'analyse financière et d'évaluation, ses secteurs d'expertise sont les hautes-technologies et les sociétés innovantes en forte croissance. La société s'est vu confier de nombreuses missions d'évaluation en général et d'expertise en particulier au cours des vingt-cinq dernières années, que ce soit sur des sociétés ou des titres hybrides.

Monsieur Antoine NODET, diplômé du DESS 203 de Paris-Dauphine, est également membre de la SFAF depuis plus de 35 ans. Il co-préside la commission des valeurs moyennes et le groupe sectoriel Aéro-Défense et est membre-fondateur de la commission Evaluation. Outre l'expérience spécifique dans le domaine des hautes-technologies et de l'évaluation des instruments dérivés, la société dispose des capacités et des moyens matériels pour exécuter la mission.

La société est membre fondateur de l'AACIF et Monsieur Antoine NODET est membre de la

SFAF depuis 1985. Cette dernière association est dotée d'un code de déontologie depuis plus de quarante ans, mis à jour régulièrement et auxquels se conforment ses membres dans leur pratique professionnelle.

La société A A FINEVAL ne sous-traite pas tout ou partie de ses missions et ne fait pas appel à des intérimaires ou des stagiaires pour ses attestations et expertises en conformité avec ses pratiques ESG mais aussi pour s'assurer d'une confidentialité totale, tant pour les informations transmises par la société que pour la nature des travaux et de leurs résultats. De plus, conformément aux textes, la société sécurise les données de ses clients et des travaux en cours ou achevés en particulier en matière d'archivage. A A FINEVAL a recours à la messagerie sécurisée Protonmail.

La société A A FINEVAL ou ses représentants sont membres de plusieurs associations professionnelles dont le seul but est uniquement l'amélioration des pratiques professionnelles. Par conséquent, la société ou ses représentants n'appartiennent à aucune organisation professionnelle ou instance de place susceptibles de porter atteinte à leur indépendance.

### 3) Déclaration d'indépendance

A A FINEVAL et M. NODET sont indépendants de la société PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT ainsi que de ses actionnaires et des conseils de l'opération. Ils n'ont pas de lien juridique ou financier avec la société, ses actionnaires, ou autre partie prenante. Ils n'ont effectué aucune mission susceptible de nous placer en conflit d'intérêt pour l'appréciation des conditions de la présente mission

Ils ne se trouvent dans aucune des situations de conflit d'intérêt visées à l'article 1 de l'instruction 2006-08 du 25 juillet 2006 prise en application du titre VI du livre II du RG de l'AMF.

A A FINEVAL et M. NODET attestent donc de l'absence de tout lien avec les personnes concernées et leurs conseils, susceptibles d'affecter leur indépendance et l'objectivité de leur jugement dans l'exercice de cette mission.

#### **4) Diligences et travaux**

Nos travaux ont consisté essentiellement à :

- décrire l'activité de la société et de son marché et analyser les informations disponibles sur la société
- prendre connaissance du contexte de l'opération en particulier au regard des résolutions présentées en assemblées concernant les nouvelles modalités du BSAR
- analyser les caractéristiques du BSAR
- rechercher les informations de marché nécessaires à la mise en œuvre des méthodes d'évaluation retenues
- valoriser le BSAR avant et après les modifications des modalités d'exercice
- calculer le montant de l'avantage obtenu par les porteurs de BSAR résultant de la modification des termes du BSAR
- calculer l'incidence de l'opération proposée sur la situation des actionnaires et mesurer l'impact sur la structure financière de l'éventuelle augmentation de capital permise par les nouvelles modalités du BSAR
- rédiger un rapport et présenter les conclusions de l'expertise

#### **5) Limites de nos travaux**

Conformément à la pratique en matière d'expertise indépendante, nous ne nous sommes livrés à aucune diligence relative à la régularité et à la sincérité des informations de nature juridique ou financière, qui nous ont été communiquées.

Notre mission ne relevait ni d'une mission d'audit, ni même d'une mission d'examen limité. Elle n'a pas pour objectif de formuler une quelconque opinion sur les comptes, ni sur le respect du droit des sociétés. Cette mission se limite strictement à l'évaluation des BSAR modifiés et de l'avantage consenti aux porteurs de BSAR ainsi que l'incidence de cette modification des termes pour les actionnaires.

#### **6) Conduite de la mission**

La présente mission est placée sous la responsabilité de Monsieur Antoine NODET, associé signataire. La revue indépendante a été effectuée par un professionnel qualifié, membre de la

SFAF, et disposant de plus de quarante ans de métier.

Au cours de nos travaux et s'agissant de PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT, nous nous sommes principalement entretenus avec :

- Monsieur Jean-Paul FEVRE, PDG de PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT
- Monsieur Louis-Nicolas VALLAS, Directeur Financier et Secrétaire Général de PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT
- Maître KOPP et Maître DUPUIS, avocats du cabinet FILOR Avocats, membre du réseau Unijuriste

Nos entretiens ont notamment porté sur les points suivants :

- description de l'activité de la société et de son marché
- étude des modalités des BSAR
- l'impact sur la structure financière de l'éventuelle augmentation de capital permise par les nouvelles modalités du BSAR.

Pour mener à bien cette mission, nous avons effectué les diligences suivantes :

- prise de connaissance des activités de la société PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT
- analyse des conditions d'exercice du bon de souscription d'action remboursable et des nouvelles conditions proposées en AGE
- évaluation des BSAR à l'aide des modèles adaptés et de l'avantage résultant de la modification des modalités d'exercice du BSAR

Pour accomplir notre mission, nous avons notamment utilisé les documents et informations qui nous ont été communiqués par la direction de PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT, en particulier :

- les comptes annuels pour les trois derniers exercices ;
- la notice d'émission du BSAR



- les résolutions de l'AG du 30 juin 2020 ayant modifié les termes initiaux du BSAR
- les modalités des augmentations de capital réservées des trois dernières années
- les perspectives de la société telles que présentées à la communauté financière
- les analyses financières de TP ICAP MIDCAP depuis 2021 de Madame C. DERAY
- les analyses financières d'EUROLAND dont celle du 6 juillet 2022
- d'une manière générale, l'ensemble des informations et documents, notamment historiques, concernant PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT, que nous avons estimés utiles à la bonne réalisation de nos travaux.
- la base de données Infront Analytics

Afin de compléter nos analyses, nous avons également collecté toute information de source publique dont l'exploitation nous a semblé pertinente.

Notre opinion est nécessairement fondée sur les conditions de marché, économiques et autres, telles qu'elles existent et telles qu'elles peuvent être actuellement anticipées, ainsi que sur les informations mises à notre disposition. En particulier, nos travaux sont fondés sur le maintien des conditions de marché, sans préjuger d'une éventuelle variation brutale de l'économie européenne en générale ou internationale liée à la situation géopolitique, en particulier en Europe, des marchés financiers ou des parités de change, dont l'euro, et des taux d'intérêt pendant la durée de vie des bons de souscription.

## II Appréciation de la valeur des BSAR

Le Conseil d'administration de la société PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT a procédé, les 11 avril et 6 mai 2014, sur l'autorisation de l'AG du 11 avril 2014, à l'émission de 922 835 BSAR aux prix de 0,18€ et 0,20€. Cette émission a donc représenté un apport en fonds propres de près de 0,18M€.

Les caractéristiques principales de ces BSAR étaient les suivantes avant la précédente modification :

A A FINEVAL- 19 avenue Emile Deschanel - 75007 Paris - Tél : 06 60 21 38 59  
aafineval@protonmail.com - www.aafineval.com

- Nombre de BSAR restants à exercer au 30 avril 2020 : 922 515
- Prix d'exercice du BSAR : 30 €
- Date d'expiration des BSAR : 12 mai 2021
- Une action pour dix BSAR
- Clause de forçage au cours de 33 euros, soit 110 % du prix d'exercice.

La clause de forçage prévoyait qu'à tout moment à compter du 12 juin 2014, et jusqu'à l'échéance du BSAR, la société pouvait imposer le remboursement du BSAR au prix de 0,01 euros (un centime) dans les conditions suivantes : si le produit de la moyenne pondérée par les volumes de transaction de l'action sur les dix séances de bourse, choisies parmi les vingt séances de bourse qui précèdent la date de publication de l'avis de remboursement anticipé et de la parité d'exercice en vigueur lors desdites séances de bourse dépasse 33 euros. La modification intervenue en 2020 prévoyait uniquement un allongement de la durée de vie du BSAR jusqu'en 30 juin 2024, et c'est sur cette base que l'évaluation sera réalisée.

Pour évaluer les BSAR, nous avons eu recours à la méthode binomiale, la plus adaptée pour les BSAR.

### 1) Les paramètres d'évaluation des BSAR

Le modèle d'évaluation mis en œuvre nécessite les données suivantes :

- le prix de l'action sous-jacente
- la volatilité de l'action sous-jacente
- la durée de vie du BSAR
- le taux d'intérêt sans risque
- la dilution potentielle maximale liée à la création d'actions nouvelles du fait de l'exercice du BSAR et qui viennent se rajouter au nombre actuel d'actions
- la clause de forçage

### L'existence du mécanisme de forçage

Le mécanisme visant à forcer l'exercice du bon, en donnant à l'émetteur la possibilité de

forcer l'exercice du BSAR en proposant le choix entre la souscription ou le remboursement lorsque le niveau de 33 euros par action est atteint, conduit à réduire la valeur temps de manière aléatoire. Ce type d'option (option d'achat plafonnée à la hausse), limite le potentiel de hausse de l'option d'achat. En effet, lorsque le prix de forçage est atteint, la valeur temporelle de l'option disparaît, l'option étant alors exercée ou pouvant l'être à tout moment au choix de l'émetteur et non pas de l'acquéreur. Ce qui fait que le BSAR n'est pas un call au sens strict puisque l'acquéreur n'est pas le seul décideur de l'exécution, du moins si certaines conditions sont remplies. La durée de vie du bon étant aléatoire, le calcul de la valeur théorique doit en tenir compte.

## 2) Analyse du sous-jacent

Pour apprécier la volatilité du titre sous-jacent, élément clef de la valorisation du bon, il est nécessaire de commencer par analyser les performances de la société.

Plant Advanced Technologies PAT SA est une entreprise de biotechnologie, créée en 2005 à Nancy. PAT est spécialisé dans la découverte et la production de molécules rares à forte valeur, issues de la biodiversité végétale jusqu'à présent difficilement sourçables. Avec ces actifs innovants produits à partir de plateformes propriétaires uniques, PAT ambitionne de révolutionner les marchés des industries cosmétique et nutraceutique toujours en partenariat avec un leader du marché.

La société a pour ambition de devenir un leader mondial dans la création, la production et la commercialisation de biomolécules rares par biotechnologies végétales. Les opportunités sont jugées considérables. Les grands acteurs de la cosmétique, la pharmacie et l'agrochimie verte sont à la recherche de principes actifs efficaces et respectueux de l'environnement. En pharmacie, plus de la moitié des médicaments sont d'origine végétale dont certains anti-cancéreux par exemple. Avec un univers végétal extrêmement riche, dont 80% restent à ce jour inexplorés, le potentiel de croissance de Plant Advanced Technologies PAT, est substantiel sur une longue période.

Les plateformes développées permettent de rationaliser et d'industrialiser la découverte et la

production de molécules très rares en lieu et place des approches traditionnelles destructrices. Ces méthodes ouvrent des perspectives pour la découverte et l'exploitation de nouvelles molécules végétales, jusque-là inaccessibles. Avec la moitié de ses effectifs dédiés à la recherche, un outil de production exclusif et un savoir-faire de plus de 10 ans, PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT dispose d'un modèle de développement solide et sécurisé. La société maîtrise disciplines variées telles que la biologie moléculaire, la biochimie, la microbiologie et la génétique végétale.

Depuis 2016, la société a diversifié ses activités en proposant des actifs végétaux innovants disponibles au travers d'un circuit de distribution mondial.

L'analyse des comptes traduit le caractère spécifique de cette situation qui à bien des égards pourrait être comparée à celle d'une start-up.

Le chiffre d'affaires est en croissance régulière et permet de voir les pertes se réduire. Les marges d'exploitation s'améliorent et la société bénéficie de crédits d'impôt ce qui permet de limiter la perte nette.

A noter que les reports déficitaires ont une valeur non négligeable et qui viendrait à augmenter si le taux de l'IS venait à progresser.

En M€	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CA	0,807	1,141	1,173	1,719	1,537	1,549	1,681
EBE	-1,349	-1,245	-0,906	-1,2	-0,842	-0,080	-0,088
REX	-1,867	-2,115	-1,548	-1,6	-1,846	-1,453	-0,778
Résultat courant avant impôts	-1,909	-2,213	-1,605	-1,7	-2,020	-1,529	-0,812
Résultat net	-0,675	0,865	-0,541	-0,543	-0,868	-0,402	0,079
Capitaux propres	6,409	8,428	10,068	9,5	8,464	8,056	8,131
Gearing	34%	31%	14%	42%	48%	67%	54%

Source : société

### 3) Cours de l'action et du BSAR

Selon l'usage pour l'évaluation des instruments optionnels en général et des BSAR en particulier, seul le cours du sous-jacent est retenu et il n'est pas procédé à une évaluation multicritères qui aurait pour objet de porter un avis sur la juste valeur du cours de référence utilisé pour l'évaluation du BSAR.

#### a) Cours de l'action

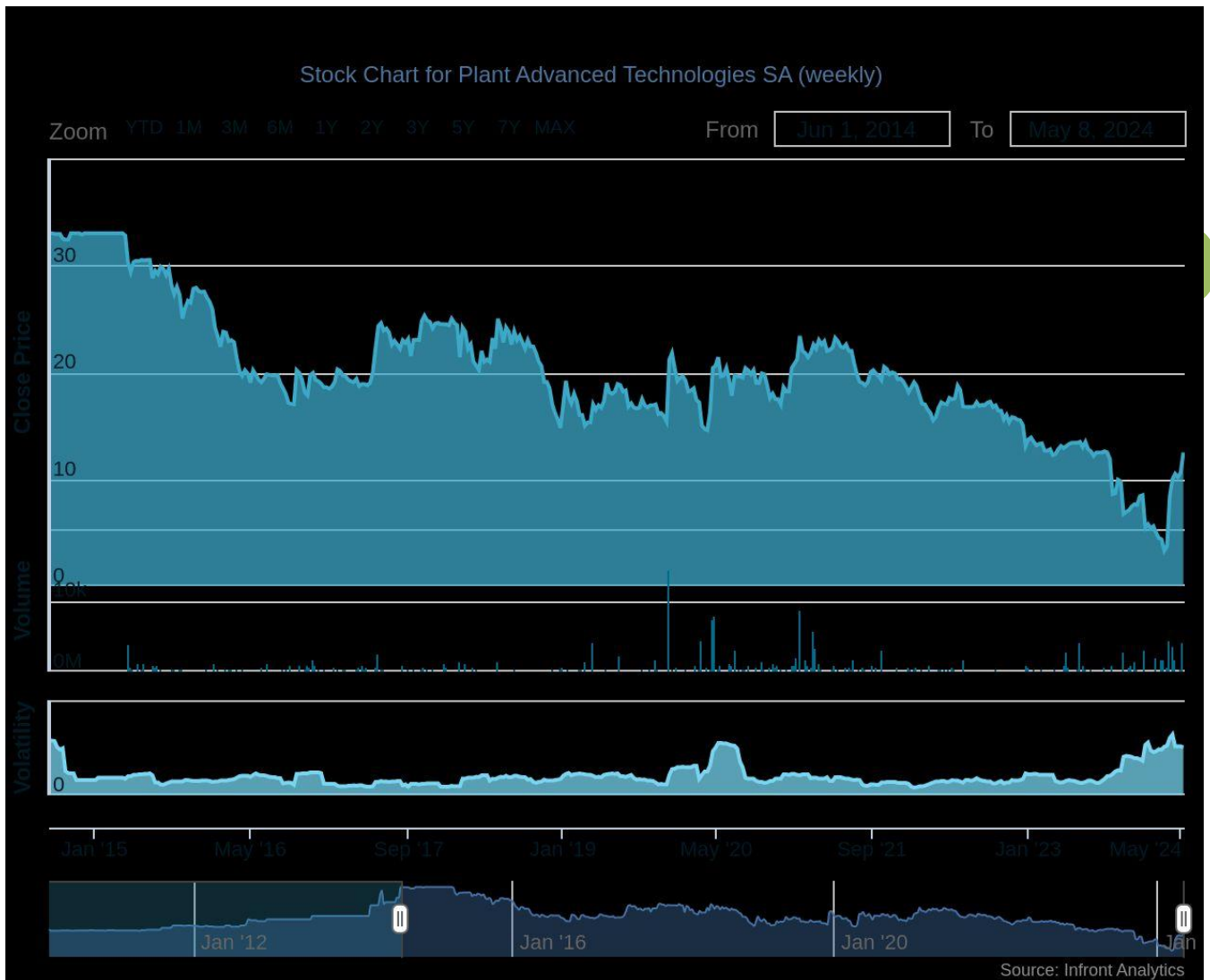
Le cours sur 10 ans est en baisse de manière absolue et relative par rapport aux indices de référence. Cela traduit la difficulté des investisseurs à saisir l'ambition du projet et le potentiel de la société.

La volatilité est très élevée du fait de cette méconnaissance initiale.

Le cours de bourse est inférieur à celui de l'introduction de bourse en dépit de phases de reprise.

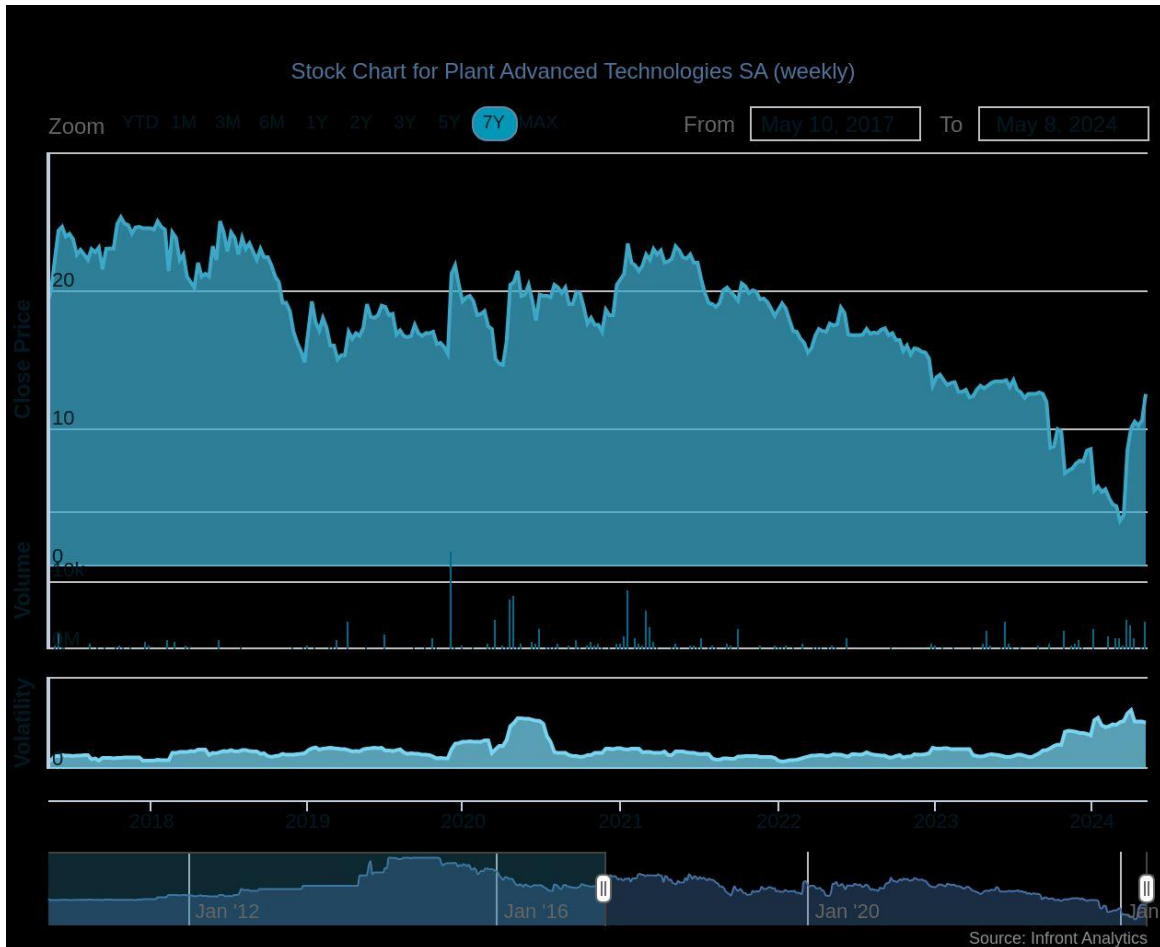
Les volumes sont très erratiques et parfois si faibles que le cours de bourse n'est pas toujours significatif par rapport à la situation fondamentale de la société et de la progression de son projet.

Cours depuis l'introduction



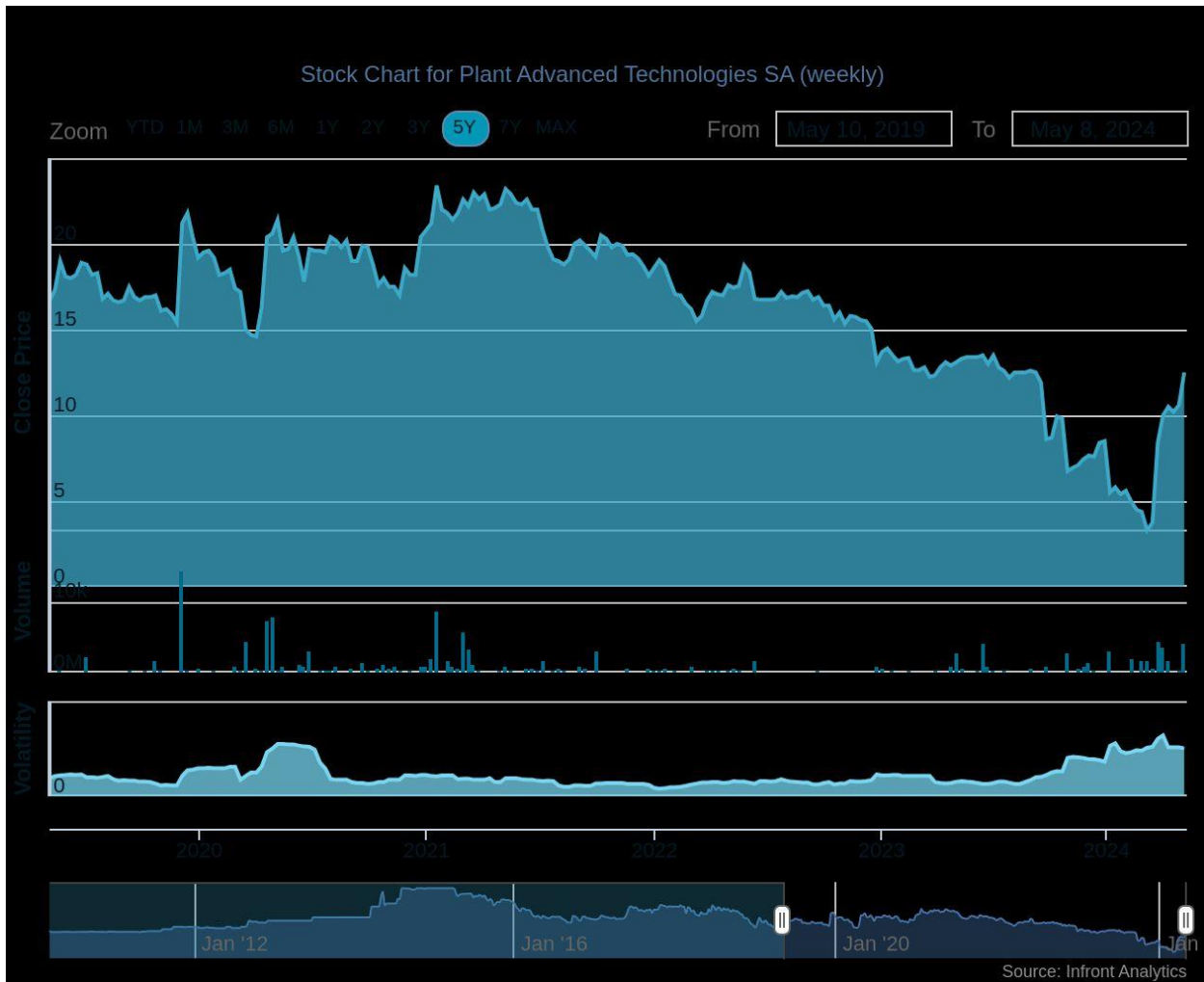
(Source : Infrontanalytics)

Cours sur 7ans



(Source : Infrontanalytics)

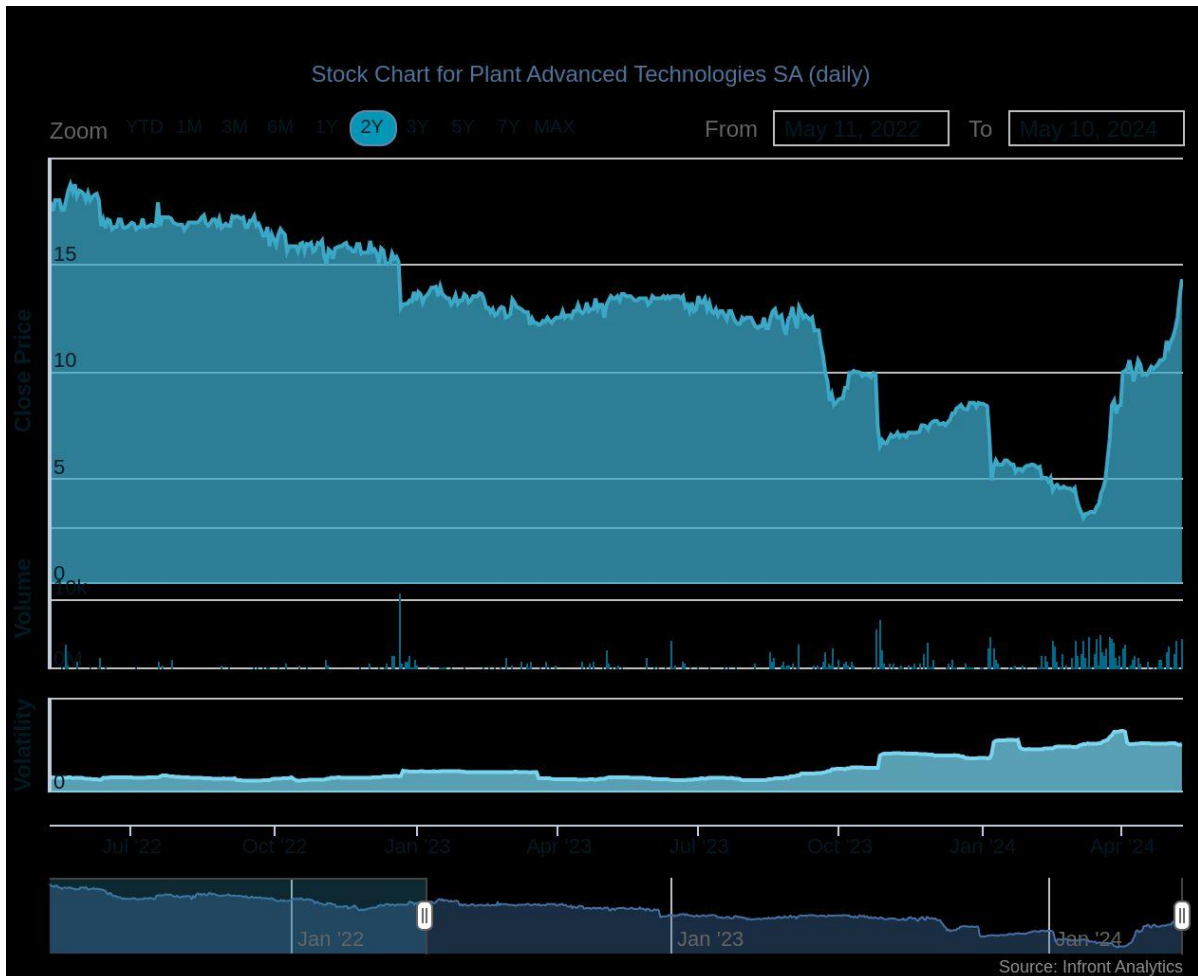
Cours sur 5 ans



(Source : Infrontanalytics)

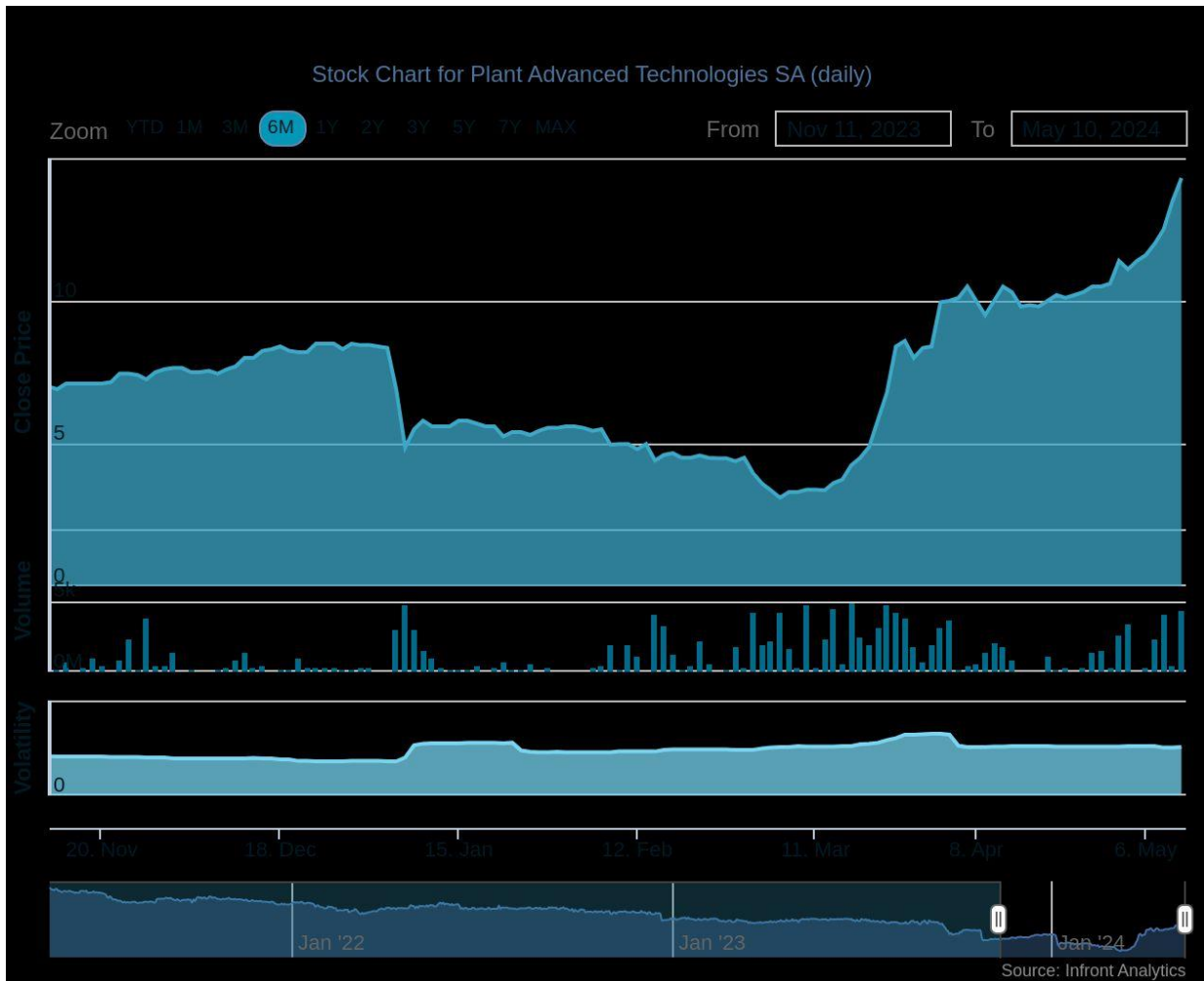


Cours sur 2 ans



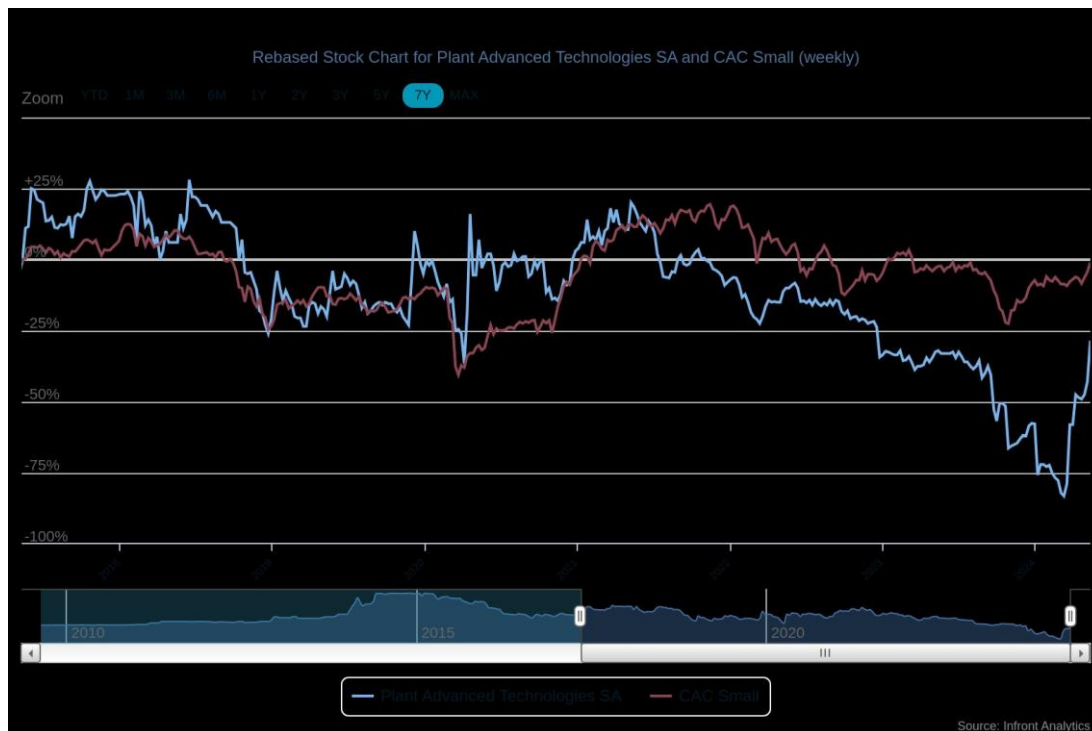
(Source : Infrontanalytics)

Cours sur 6 mois



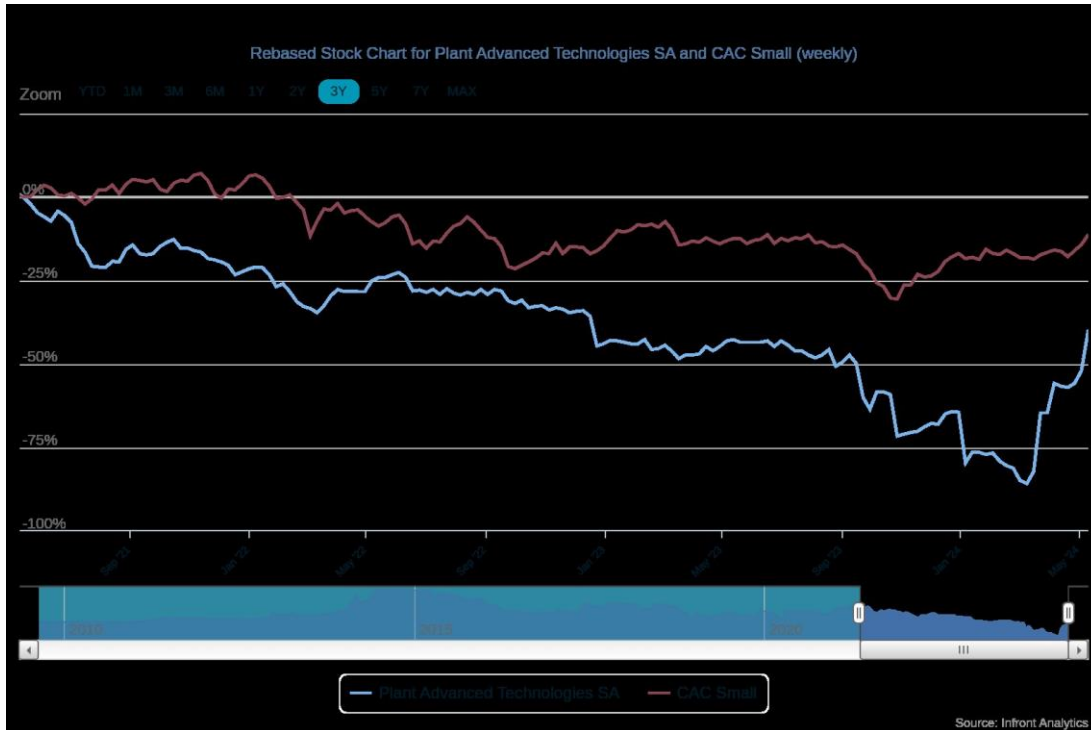
(Source : Infrontanalytics)

Cours vs Cac Small sur 7 ans



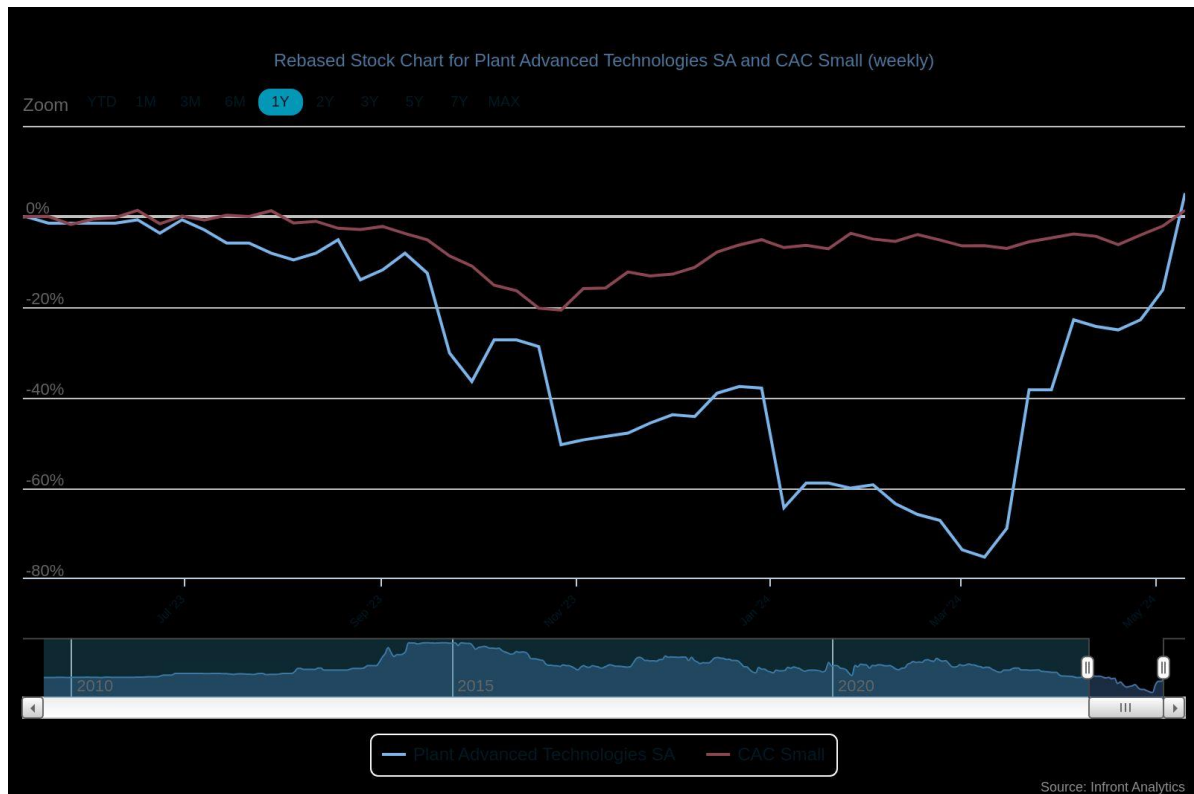
(Source : Infrontanalytics)

Cours vs CAC Small sur 3 ans



(Source : Infrontanalytics)

## Cours vs CAC Small sur un an



(Source : Infrontanalytics)

Depuis 10 ans, le cours n'a cessé de baisser. Ces derniers mois ont vu une reprise spectaculaire après un effondrement à 2,9 euros. Ensuite, un plus haut de 15,50 euros a été atteint dans des volumes conséquents avec la prise de conscience des effets progressifs des mesures de redressement qui ont été prises il y a plusieurs mois.

Ces mouvements peuvent être considérés comme significatifs dans la mesure où les volumes ont pratiquement triplé sur 3 ans et plus particulièrement sur les deux dernières années.

Cela n'a pas empêché la volatilité d'être en forte hausse comme l'atteste l'écart-type observé sur les cours de bourse.

La hausse de la volatilité doit être relativisée du fait du contexte de hausse des taux d'intérêt

sur les deux dernières années. Celle-ci pénalise les marchés à faible liquidité du fait des coûts de financement provoquant une instabilité des cours contribuant à la hausse de la volatilité.

€	3 mois	6 mois	1 an	2 ans	3 ans	5 ans	10 ans
Plus haut	15,5	15,5	15,5	18,4	23	33,4	33,4
Plus bas	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Moyenne non pondérée	9,893	8,036	9,520	12,261	14,488	16,341	19,355
Moyenne pondérée	9,745	7,960	9,481	12,244	14,488	16,351	19,332
Médiane sur cours pondérés	10,129	7,674	9,804	12,935	15,531	17,050	19,208
Volumes moyens	1663	1226	911	606	551	722	594
Ecart-type sur cours pondérés	3,869	3,433	3,289	3,833	4,529	4,436	5,448
Ecart-type sur cours non pondérés	3,920	3,503	3,310	3,824	4,525	4,427	0,773

(Source : Infrontanalytics)

#### b) Augmentations de capital réservées

Il convient de remarquer que des augmentations de capital réservées ont eu lieu ces dernières années.

En décembre 2017, la société VETOQUINOL a souscrit une augmentation de capital de 0.5M au prix de 25 euros par action et a obtenu 2% du capital.

En décembre 2018, une augmentation de capital réservée au profit de deux industriels et de l'Institut Lorrain de Participation s'est faite sur la base de 20€ par action pour un montant significatif de 1.09M €. Cette augmentation de capital représentait alors 5.58% du capital.

La dernière a été réalisée en décembre 2019 au profit de Clariant pour un montant de 2.2M € sur la base d'un cours de 20€ ce qui lui a permis de devenir actionnaire à hauteur de 10.13%.

Ces augmentations de capital peuvent être jugées significatives par leur montant, leur régularité mais aussi par le fait qu'il s'agit d'actionnaires industriels et non financiers.

Depuis, il a été mis en place une ligne de financement optionnel en fonds propres

auprès de la société Iris.

Aux termes du contrat, Iris s'engage à financer la société à hauteur d'un montant maximum d'un million d'euros pendant une période de 24 mois par souscription d'Obligations Remboursables en Actions à émettre en tranches successives de 30 000 € (soit 12 ORA) selon les modalités suivantes. Chaque demande de tirage d'une nouvelle tranche est à l'initiative exclusive de la société sous réserve de la réalisation de la tranche précédente. La société peut ajuster à la hausse ou à la baisse le nombre d'ORA souscrites au titre d'une tranche dans la limite du nombre minimum de 6 ORA (soit 15 000€) et du nombre maximum de 24 ORA (soit 60 000€). La décote auprès d'Iris est limitée à 5% par rapport au cours moyen pondéré de l'action des 5 jours précédant l'opération. IRIS n'a pas vocation à conserver les actions issues du remboursement des obligations qui seront donc cédées soit sur le marché, soit par bloc. A ce jour, deux augmentations de capital ont eu lieu au titre de ce contrat :

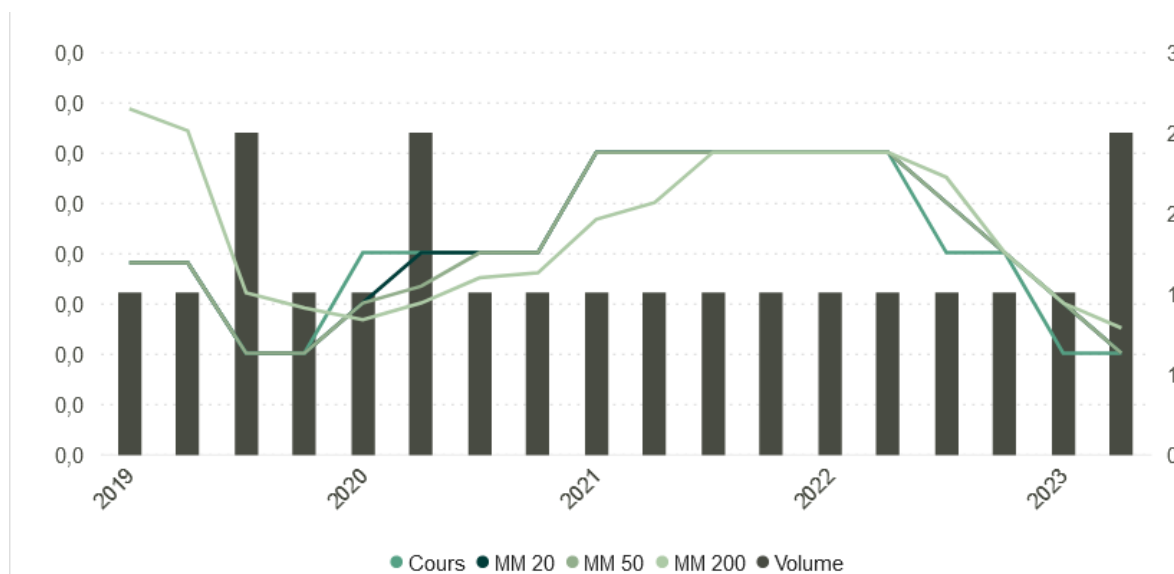
- augmentation de 9 807 titres à 3,06€ en mars 2024
- augmentation de 2 549 titres à 11,77€ en mai 2024.

Pour mémoire, il convient de mentionner les augmentations de capital par attributions d'actions gratuites :

- 4 808 titres en avril 2021 à 22€00
- 2 000 titres en avril 2023 à 17€65
- 4 000 titres en avril 2024 à 10€50

Par conséquent, nous centrerons notre appréciation sur le cours de 9,48 €, cours moyen pondéré sur un an, les années précédentes ayant été marquées par les conséquences de la COVID-19 et par des taux d'intérêt faibles et donc un contexte boursier plus favorable pour les small caps.

**c) Cours du BSAR**



(Source : Infrontanalytics)

Depuis la cotation de l'action, le BSAR est également coté. Malheureusement, les cotations sont rares et discontinues, comprises entre 0,01 euros et 0,03 euros, et toujours dans des volumes peu significatifs (un ou deux BSAR dans la plupart des cas). Ses évolutions ne sont donc pas strictement en rapport avec celles de l'action sous-jacente. Par conséquent, il n'est pas possible d'en déduire une volatilité implicite, ni d'observer une valeur de marché.

**4) Analyse de la volatilité**

Si le bon de souscription est coté, nous avons vu qu'il est impossible d'en déduire une volatilité implicite.

Il n'existe pas d'autres actifs cotés qui puissent servir de référence, tels que des options, des bons ou tout autre type d'instrument dérivé que ce soit sur PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT ou toute autre société comparable pour en déduire une volatilité implicite. Par conséquent, nous sommes amenés à nous concentrer sur l'étude de la volatilité du seul sous-jacent.

Les volatilités observées de l'action PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES PAT sont les suivantes :



Trimestre de référence	Volatilité
T2 2024	NS
T1 2024	70,05%
Moyenne 2024	70,05%
Ecart-type	16,19%
Médiane	61,46%
T4 2023	42,12%
T3 2023	24,38%
T2 2023	26,32%
T1 2023	23,87%
Moyenne 2023	29,17%
Ecart-type	8,70%
Médiane	25,35%
T4 2022	20,12%
T3 2022	20,31%
T2 2022	19,39%
T1 2022	17,28%
Moyenne 2022	19,28%
Ecart-type	1,39%
Médiane	19,75%
T4 2021	20,80%
T3 2021	29,68%
T2 2021	33,32%
T1 2021	32,82%
Moyenne 2021	29,16%
Ecart-type	5,80%
Médiane	31,25%
T4 2020	42,48%
T3 2020	53,58%
T2 2020	59,84%
T1 2020	41,05%
Moyenne 2020	49,24%
Ecart-type	9,02%
Médiane	48,03%
Moyenne 2023-2021	25,87%
Ecart-type	3,97%
Médiane	19,09%

(Source : Infrontanalytics)

Quelle que soit la période de référence ou le mode de calcul (observation trimestrielle, moyenne et médiane annuelles avec calcul de l'écart-type), on observe que la volatilité connaît de fortes variations, atteignant même parfois un niveau assez faible (17,28%) pour une valeur en croissance, innovante et de petite taille donc ayant une faible liquidité sur le marché.

Volatilité de l'action sur 5 ans



(Source : Infrontanalytics)

Nous avons écarté les dernières semaines trop marquées par la forte reprise consécutive à une chute certes éphémère mais sans précédent. De même, nous avons écarté l'année 2020 marquée par la Covid-19 et un engouement passager pour ce type de valeurs. Nous avons donc choisi de retenir une volatilité de 25,87% en nous concentrant sur la période de trois ans allant de 2021 à 2023. A noter que ce niveau est en repli par rapport à celui retenu lors de la précédente attestation d'équité en 2020 et qui s'élevait à 35%.

### 5) Le taux sans risque

Nous avons retenu le taux de l'OAT à 10 ans, soit 3,025% à la date de l'évaluation, avec l'hypothèse que la France conserve la notation AA pour ses emprunts d'Etat et cela sur la durée de vie du bon. Cette note pourrait être abaissée au regard d'un déficit public chronique, structurel et croissant. Une hausse des taux d'intérêt aurait pour effet d'augmenter la valeur temporelle théorique du bon de souscription ; mais avec un sous-jacent en forte baisse, les actions étant plus sensibles que la valeur temporelle des bons à une hausse des taux d'intérêt, entraînant une chute plus forte du BSAR.

27

6) **Le rendement** : la distribution de dividendes affecte négativement le cours du sous-jacent ce qui se répercute de manière négative sur la valorisation du BSAR. Toutefois, dans le cas présent, la société ne distribue pas de dividendes et il n'est pas prévu d'en distribuer jusqu'à l'échéance du BSAR. Nous retiendrons donc un taux de rendement de 0%.

7) **La dilution** : il existe 1,109 M actions. L'exercice de la totalité des bons de souscription existants aurait pour effet la création de 0.092M actions nouvelles.

Ancien nombre d'actions	1109071
Actions nouvelles	92251
Nouveau nombre d'actions	1201322
Facteur de dilution	<b>0,92320915</b>

D'où un facteur de dilution de **0,92320915**.

### 8) Résultats avec la méthode binomiale

La méthode binomiale est adaptée à des durées longues et surtout à des situations avec des spécificités complexes, par exemple dans le cas de BSAR (bons de souscription d'action remboursables), caractérisés par de clauses de forçage, ce qui rend aléatoire la durée de vie des bons. Dans le cas présent, il y a une forte incertitude sur la durée de vie des bons du fait

de la volatilité du sous-jacent et de la situation de croissance combinée à une rentabilité négative pour l'instant.

Les hypothèses de cours reprennent les niveaux observés. La volatilité a été choisie de manière réaliste, en dehors des turbulences récentes des marchés (129% en instantanée sur un mois).

Après prise en compte de la dilution et avec des hypothèses de cours différentes et une volatilité de 25,87%, les résultats sont les suivants :

Valeur de l'option	Cours de l'action			
Avant dilution	8	9,48	11	12,5
22,50%	0,001	0,001	0,001	0,001
25,87%	0,001	0,001	0,001	0,001
27,50%	0,001	0,001	0,001	0,001
Valeur du BSAR	Cours de l'action			
	8	9,48	11	12,5
25,87%	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Après dilution liée à l'exercice de tous les instruments dérivés	8	9,48	11	12,5
25,87%	<b>0,0001 €</b>	<b>0,0001</b>	<b>0,0001</b>	<b>0,0001</b>

Sur la base d'un cours de l'action de 9,48 euros, la valeur théorique après dilution ressort à 0,0001 euros, alors que le cours du BSAR a connu des extrêmes de 0,2 euros à 0,001 euros.

Cette faible valeur est due à la proximité de l'échéance couplée à une probabilité quasiment nulle d'atteindre le prix d'exercice de 30 euros par action avant le 30 juin 2024.

### III APPRECIATION DES BSAR MODIFIES

La modification des modalités d'exercice des BSAR vise à accroître la probabilité d'exercice en tenant compte de la dégradation continue du cours de bourse depuis la cotation d'avril 2015.

Les déterminants retenus restent les mêmes à savoir :

- le prix de l'action sous-jacente
- la volatilité de l'action sous-jacente
- la durée de vie du BSAR
- le taux d'intérêt sans risque
- la dilution potentielle maximale liée à la création d'actions nouvelles du fait de l'exercice du BSA et qui viennent se rajouter au nombre actuel d'actions
- la clause de forçage

Il est proposé de modifier les termes du BSAR afin de prolonger la durée de vie mais également de réduire le prix d'exercice afin d'augmenter la probabilité de voir les fonds propres et la trésorerie renforcés.

La modification portera sur :

- L'échéance du BSAR repoussée de 5 ans au 30 juin 2029
- Le prix d'exercice ramené à 15 euros pour tenir compte de l'évolution du cours que ce soit sur les 5 dernières années ou les 10 dernières.
- Le cours permettant de déclencher la clause de forçage se trouve donc ramené à 16,50 euros (maintien de 10% au-dessus du PE).

Avec la méthode binomiale, les nouvelles valeurs sont les suivantes :

Valeur de l'option	Cours de l'action			
Avant dilution	8	9,48	11	12,5
22,50%	0,1290	0,2210	0,3290	0,441
25,87%	0,1520	0,2400	0,3350	0,459
27,50%	0,1610	0,2440	0,3360	0,473
Valeur du BSAR	Cours de l'action			
	8	9,48	11	12,5
25,87%	0,0152	0,024	0,0335	0,0459
Après dilution liée à l'exercice de tous les instruments dérivés	8	9,48	11	12,5
25,87%	0,0140	<b>0,0222</b>	0,0309	0,0424

30

Les modifications proposées des termes conduit à une augmentation de la valeur du BSAR de 0,0001 euros à 0,0222euros.

	Valeur théorique du BSAR	
Cours de l'action	Avant modification	Après modification
8	0,0001	0,0140
<b>9,48</b>	<b>0,0001</b>	<b>0,0222</b>
11	0,0001	0,0309

#### IV Calcul de l'incidence de l'opération proposée sur la situation des titulaires de titres donnant accès au capital

La modification des conditions d'exercice du BSAR augmente pour ses porteurs sa valeur ainsi que sa probabilité d'exercice.

Le fait de modifier la durée de vie du BSAR implique que la dilution potentielle pour l'actionnaire actuel n'est pas modifiée en termes de pourcentage de détention. En revanche, la diminution du prix d'exercice augmente la probabilité d'exercice mais avec un impact moindre sur l'augmentation de capital, 1,383 M au lieu de 2,767 M, soit des fonds propres par action portés à 7,92 euros au lieu de 9,07 euros.

31

Avant modification du PE			Après modification du PE	
	€	En € par action	€	En € par action
Fonds propres	8130573	7,331	8130573	7,331
Augmentation de capital	2767515		1383758	
Capital après exercice	10898088	9,072	9514331	7,920

L'actionnaire actuel est favorisé par l'augmentation de la probabilité d'exercice du BSAR et donc le renforcement des moyens financiers de l'entreprise et par conséquent sa capacité de mieux exploiter le potentiel de son marché et voir sa valorisation augmenter de manière substantielle.

**Les conditions de marché rendent nécessaire la modification des termes du contrat du BSAR 2014 en prolongeant la durée de vie et en ajustant le prix d'exercice au nouveau contexte économique et financier. Cette initiative vise à préserver une potentielle augmentation des fonds propres de la société tout en préservant les intérêts des actionnaires actuels.**

**Sur la base des paramètres retenus et de nos travaux de valorisation, la modification des modalités d'exercice des BSAR est favorable tant aux porteurs de BSAR qu'aux actionnaires historiques. L'opération projetée peut donc être jugée équitable.**

**Achevé à Paris, le 26 mai 2024**

**A A FINEVAL**

**Antoine NODET**



**Annexe 1 : Principaux détenteurs des BSAR et pourcentage de détention du capital**

	Nombre de BSAR détenus	% de détention des BSAR	Nombre d'actions détenues	% de détention du capital	% de détention du capital après un éventuel exercice des BSAR
BOURGAUD Eloïse	90 008	9,80%	50	0,00%	0,78%
BOURGAUD Adrien	90 009	9,80%	50	0,00%	0,78%
Famille Régis BRUN	50 222	5,40%	9 905	0,90%	1,24%
FEVRE Arthur	150 000	16,30%	50	0,00%	1,30%
FEVRE Charles	150 066	16,30%	50	0,00%	1,30%
FEVRE Margaux	150 066	16,30%	50	0,00%	1,30%
FEVRE Jean-Paul	0	0,00%	24 155	2,20%	2,10%
HANNEWALD Paul	52 939	5,70%	7 405	0,70%	1,10%
FEVRE Anna	150 000	16,30%	0	0,00%	1,30%
Quantitatis (M FEVRE)	0	0,00%	281 227	25,40%	23,40%
Clariant	0	0,00%	110 000	10,10%	9,30%
Total		922 515		1 085 906	

**Annexe 2 : Principaux actionnaires au 31/12/2023**

31/12/2023	Pourcentage
QUANTITATIS	26,19%
Jean-Paul FEVRE	1,76%
Thierry FEVRE	0,08%
Sous-Total Famille Fèvre	28,05%
CLARIANT	10,07%
Famille BOURGAUD	6,12%
VETOQUINOL	2,06%
Famille BRUN	0,98%
Michel SALMON	0,09%
Viviane NEITER	0,09%
Thierry CHAPUSOT	0,01%
Paul HANNEWALD	NS
PAT via contrat de liquidité	0,54%
Sous-Total Administrateurs	48,01%
Flottant	51,99%
TOTAL CAPITAL	100%

**Annexe 3 : Grecs**

Cours de l'action	9,48 €
Delta	0,2302
Lambda	3,3443%
Gamma	12.4780
Thêta	0.000024
Vega	0.0002
Rho	0.0002
Psi	-0,0002

Définitions :

Le delta d'une option mesure la sensibilité de son prix à une variation donnée du cours du sous-jacent.

Le gamma représente la convexité ou la termaxité du prix d'une option en fonction du cours du sous-jacent. Il indique si le prix de l'option a tendance à évoluer plus ou moins vite que le prix du sous-jacent. Par analogie, on peut comparer le delta à la vitesse et le gamma à l'accélération.

Le thêta est le coût (ou le gain) du temps qui passe sur un portefeuille d'options. Il évalue combien le passage du temps influe sur la valeur d'une option. Une position longue d'options (gamma positive) sera thêta négative.

Le rhô est le taux de variation de la valeur de la prime en fonction du taux d'intérêt sans risque.

Le Véga mesure de la sensibilité à la volatilité implicite

**ANNEXE 4 : fiche de la société**

PLANT ADVANCED TECHNOLOGIES

Société Anonyme au capital de 1 106 022 euros

Siège social : 54 500 VANDOEUVRE-LES-NANCY

19 avenue de la Forêt de Haye

483 047 866 R.C.S. NANCY

Date de création : 2005

RCS NANCY 483 047 866

Code NAF : 7112B

Site Société : [www.plantadvanced.com](http://www.plantadvanced.com)

La société est cotée sur Euronext Growth Paris

A A FINEVAL- 19 avenue Emile Deschanel - 75007 Paris - Tél : 06 60 21 38 59  
aafineval@protonmail.com - [www.aafineval.com](http://www.aafineval.com)

ISIN : FR0010785790

Mnémonique : ALPAT

Reuters ALPAT.PA

Bloomberg : ALPAT : FP

**ANNEXE 5 : ressources documentaires**

- K bis
- Base de données : Infront Analytics
- Résultats Annuels 2023
- Résultats Annuels 2022
- Résultats Annuels 2021
- Résultats Annuels 2020
- Résultats Annuels 2019
- Résultats Annuels 2018
- Le Groupe PAT reçoit la médaille d'Or ECOVADIS pour sa démarche RSE 15 janvier 2024
- Plant Advanced Technologies PAT met en place une ligne de financement en fonds propres d'un montant maximum d'un million d'euros auprès d'Iris Février 2024
- Note de recherche TPICAP Midcap Madame DERAY : résultats annuels 2022
- Note de recherche TPICAP Midcap Madame DERAY : chiffre d'affaires 2022
- Résultats semestriels 2023
- Résultats semestriels 2022
- Résultats semestriels 2021
- Résultats semestriels 2020
- BRYOFLAM : PROJET DE RECHERCHE LORRAIN CONTRE LES MALADIES INFLAMMATOIRES juin 2023
-