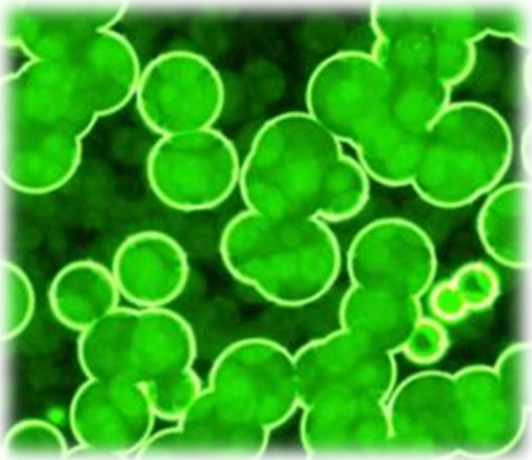
Carbios

Présentation SFAF 06/03/2015



RÉVOLUTIONNER LE CYCLE DE VIE DES PLASTIQUES

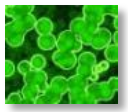






SOMMAIRE

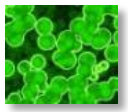
- Qui sommes-nous ?
- Faits marquants 2014
- Performance Boursière
- Objectifs en 2015
- Résultats annuels 2014



Qui est CARBIOS ?

- **Créée en 2011** par la Holding Incubatrice Chimie Verte Série 1, véhicule conseillé par Truffle Capital, la société est basée à Clermont-Ferrand.
- Société de chimie verte qui développe des procédés biologiques industriels innovants ayant pour objectif de **révolutionner le cycle de vie des plastiques** à travers trois axes stratégiques : la biodégradation, le biorecyclage et la biopolymérisation.
- 12 salariés, et plus de 60 scientifiques dédiés exclusivement au projet Thanaplast™ au travers de collaborations de recherche avec des organismes scientifiques, académiques et privés, sous la direction de CARBIOS.
- Dotée d'un **Conseil d'Administration** composé de 9 membres, et d'un **Comité Scientifique** avec 4 membres reconnus pour leur expertise dans le domaine des polymères.
- Propriété intellectuelle : 12 demandes de brevet déposées et 2 options exclusives de licences mondiales.
- **Cotée en bourse** (Alternext Paris) depuis décembre 2013 sous le mnémo **ALCRB.PA**.



L'équipe de management



Jean-Claude Lumaret

Directeur Général

VP Stratégie & Innovation – METEX

Directeur Intelligence Economique – ROQUETTE

Directeur BU Fermentation et Chimie industrielle – ROQUETTE

Directeur Propriété Industrielle – ROQUETTE



Emmanuel Maille

Directeur Corporate & Business Development

Directeur Business Development – PROTEUS

Founder & CEO – PROTEAXIS

Responsable Laboratoire – ROQUETTE

Responsable Qualité – LESAFFRE



Raquel Lizarraga

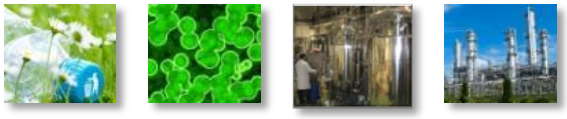
Directrice Relations Investisseurs

Directrice, Relations Investisseurs– ALTAMIR

Director of Investor Relations – PEPSICO, Inc.

Director of Strategy & Competitive Analysis (LatAm) – PEPSICO, Inc.

VP, Senior Analyst Latam Beverage Sector – BBVA Securities

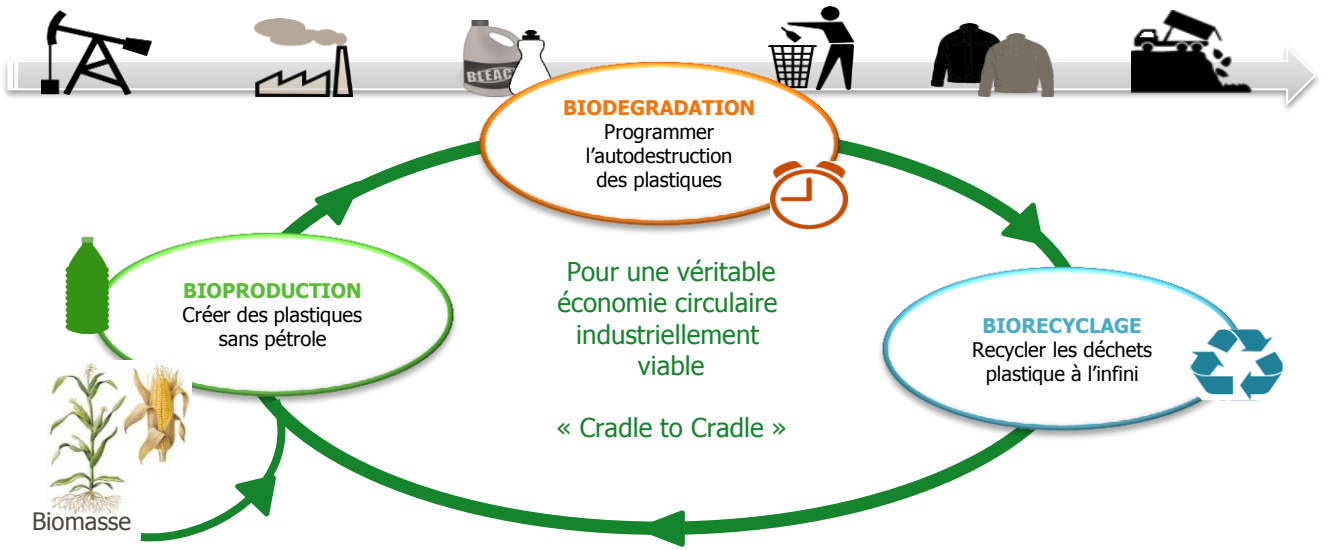


L'objectif de CARBIOS : Révolutionner le cycle de vie des plastiques

Les Enjeux

- Le plastique, matériau exceptionnel et incontournable, présent dans toutes les industries
  - 290 millions de tonnes produites par an
  - Valeur de plus de $400 Mds
- Un gisement de plus de 100 millions de tonnes par an de déchets plastiques valorisables

La Solution : révolutionner le cycle de vie des plastiques



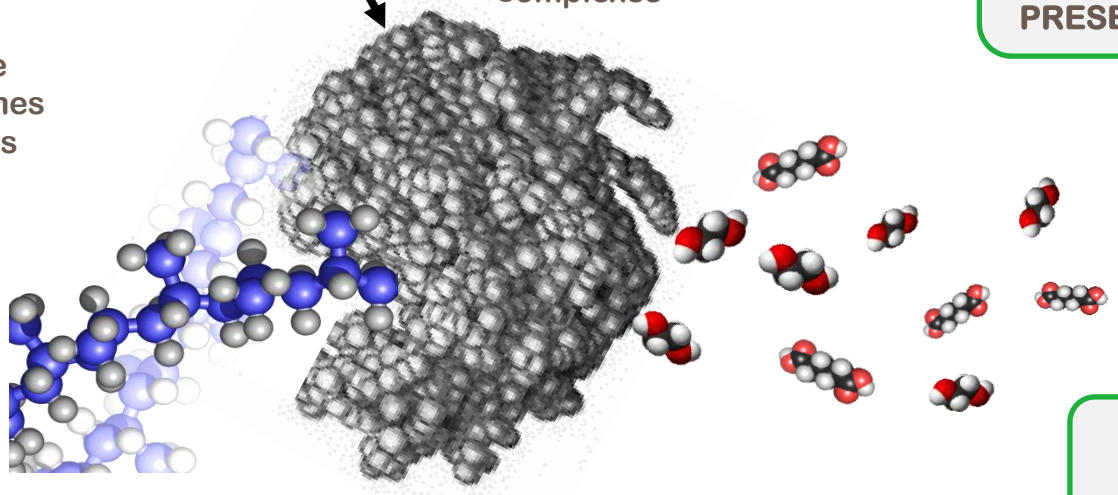
CARBIOS développe des bioprocédés industriels basés sur l'utilisation d'enzymes exclusives

Les Enzymes sont les nouveaux catalyseurs de haute-performances pour l'Industrie Chimique



Sélection de microorganismes dégradant les plastiques

Les microorganismes produisent des enzymes pour dégrader les molécules complexes



Plastiques POLYMERES

ENZYMES

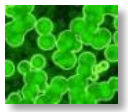
Récupération des MONOMERES INITIAUX

VALORISATIONS POSSIBLES

BIOASSIMILATION DES PRODUITS DE DEGRADATION PAR LES MICROORGANISMES PRESENTS DANS LA NATURE

RE-POLYMERISATION DES MONOMERES EN NOUVEAUX POLYMERES

DEPOLYMERISATION ENZYMATIQUE DES POLYMERES



Thana*Plast*™ : trois axes stratégiques

1er Axe :

Biodégradation

- Marchés ciblés : films de paillage, sacs et sacherie, emballages rigides → **€ 35 Mds**
- Des solutions actuelles partielles et insuffisantes : plastiques oxodégradables, plastiques biodégradables
- Quelques acteurs des plastiques biodégradables

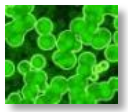
Rupture technologique CARBIOS : l'inclusion de catalyseurs biologiques

2ème Axe :

Bio-recyclage

- Marchés ciblés : recyclage du PET et du PLA → **€ 15 Mds**
- Limites des procédés actuels de recyclage (thermomécanique et chimique) : tri et procédés coûteux, qualité.
- Quelques acteurs de valorisation des déchets :

Rupture technologique CARBIOS : la dépolymérisation enzymatique



Thana*Plast*™ : trois axes stratégiques

3ème Axe :

Biopolymérisation

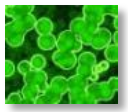
- Marchés ciblés : production de PLA → **€ 2,4 Mds en 2025**
- Des solutions actuelles coûteuses et complexes
- Quelques acteurs de la production de PLA :

NatureWorks LLC ingeo: ingenious materials from plants not oil — futerro — eSUN易生 — purac pure by nature

Rupture technologique CARBIOS : One Step Bioprocess from Biomass to PLA

Sommaire du projet Thana*plast*™ :

- **Durée prévue** : jusqu'au 30 juin 2017
- **Budget :** €22 millions, dont €15 millions portés par CARBIOS, et aidé par Bpifrance à hauteur de €9,6 millions dont €6,8 millions pour CARBIOS



Modèle de développement pour un procédé biologique

SELECTION ENZYMES	BIOPROCEDE LAB-SCALE	BIOPROCEDE PRE-PILOT	BIOPROCEDE PILOT	DEMONSTRAION PRE-INDUSTRIELLE	PRODUCTION INDUSTRIELLE
Milligrammes	Grammes	Kilogrammes	Tonnes	X.000 Tonnes	XX.000 Tonnes








RECHERCHE AMONT EXTERNALISEE

Acquisition d'actifs techniques, et collaborations de Recherche avec des organismes publics et privés (experts des domaines concernées)

DEVELOPPEMENT INTERNE CARBIOS

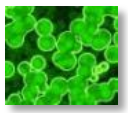
Développement « in-house » des bioprocédés jusqu'à la livraison des process-books unitaires

PARTENARIATS INDUSTRIELS

Concession de Licence des Bioprocédés à des acteurs industriels clés pour assurer l'industrialisation et l'exploitation

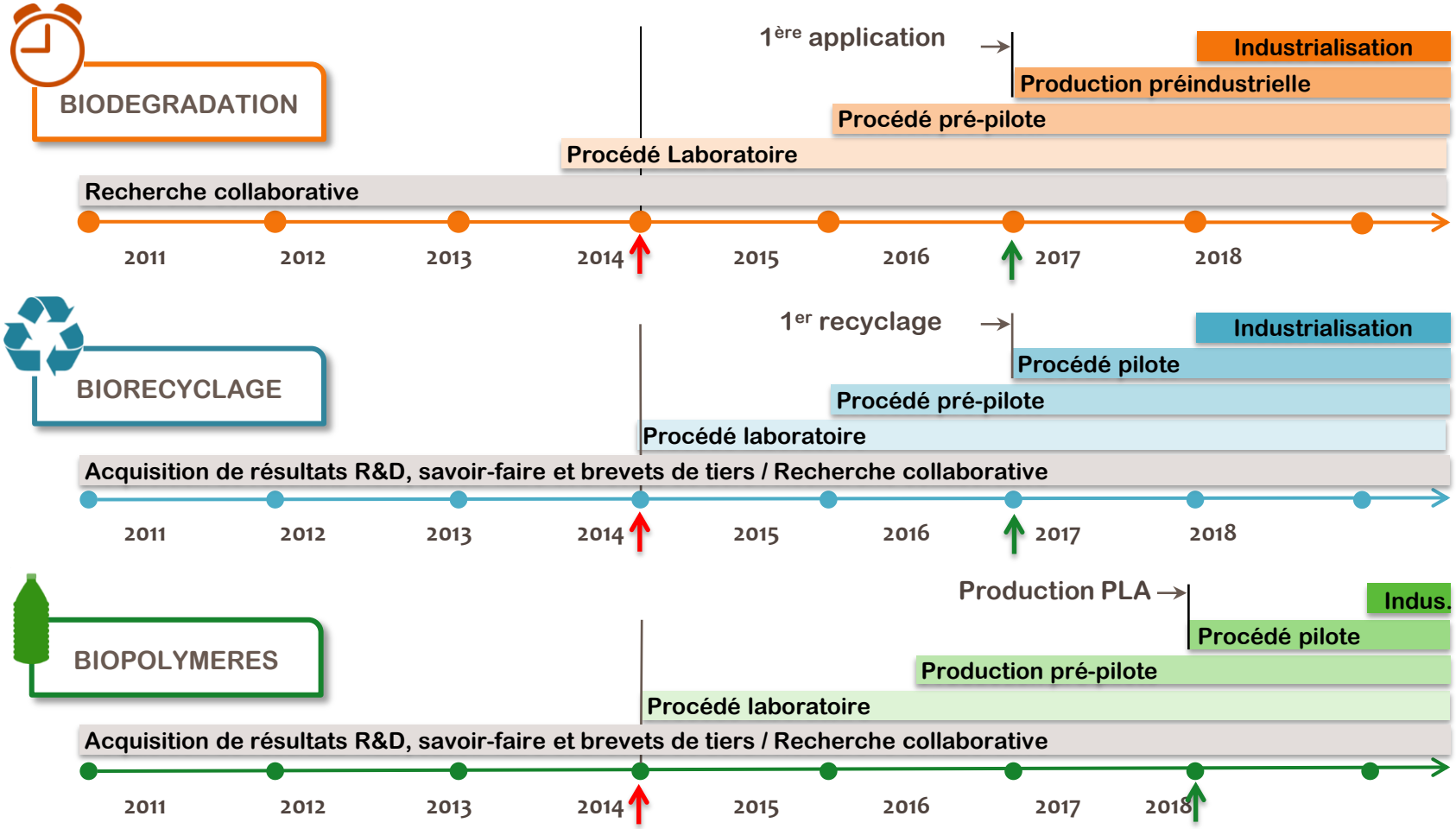
Recherche Appliquée → Développement procédé → Industrialisation

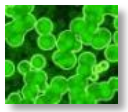
Accords avec les industriels des marchés ciblés



Etapes Clés de Développement





Partenaires privés et académiques

Modèle des collaborations :

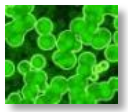
- La propriété intellectuelle sur les résultats des collaborations académiques appartient à CARBIOS à 100% ou en copropriété avec les laboratoires académiques
- CARBIOS dispose de l'exclusivité mondiale industrielle et commerciale sur l'ensemble de ces résultats

Nos partenaires privés et académiques :

Finance : Holding Incubatrice Chimie Verte Série 1 ; Truffle Capital ; bpifrance ; Conseil Régional Auvergne

Partenaires Industriels : Limagrain de la terre à la vie ; Groupe Barbier Partenaire Plastique ; Suez environnement ; DEINOVE The deinococcus way

Prestataires technologiques : VA Valagro ; ISPA Ecole ; BioFilm Control ; CRITT Bio-Industries



Les « business models » de CARBIOS

Recherche → Développement → Industrialisation

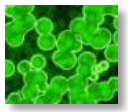
- **Collaboration R&D (Thana*plast*™)**
  - > Accès aux technologies / Savoir-faire / Procédés
  - > Projets collaboratifs cofinancés
  - > Exclusivité très limitée
  - > Crédibilisation de l'intérêt industriel
  - > **Revenus : aides publiques**

- **Accord de co-développement – Partenariat technique**
  - > Combiner la technologie CARBIOS avec les technologies du partenaire
  - > Accord de licences croisées, ou Licence d'exploitation sur un domaine précis
  - > Chaque partenaire finance ses travaux. **Aides publiques, Royalties sur exploitation**

- **Joint Business Development Agreement (JBDA)**
  - > Optimisation du procédé pour le domaine spécifique du partenaire
  - > Exclusivité limitée au domaine (application, territoire…)
  - > Option sur une future licence, puis concession de licence
  - > **Revenus sur atteintes de milestones : up-front, milestone fees, royalties**

- **Accord de Licence (Transfert du procédé)**
  - > Exclusivité sur un domaine d'application spécifique
  - > **Revenus : Lump sum (5-10% NPV), Royalties (3-5%)**

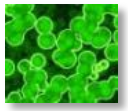
- **Accord de Licence dans Joint-Venture (co-industrialisation)**
  - > Exclusivité sur un domaine d'application spécifique
  - > **Revenus : revenus d'exploitation, royalties sur la Licence**



SOMMAIRE

- Qui sommes-nous?
- Faits marquants 2014
- Performance Boursière
- Objectifs en 2015
- Résultats annuels 2014

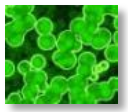


L'Evolution de CARBIOS

2011	Création de CARBIOS et mise en place de son management en vue de porter son projet : création des concepts innovants pour «ré-inventer le cycle de vie des plastiques »
2012	Création de son modèle de Recherche et Développement avec le soutien de BPIfrance ; naissance du projet THANAPLAST™
2013	Consolidation financière avec le succès de l'IPO conduite avec ses partenaires financiers, et en particulier Truffle Capital
2014	Consolidation de ses structures techniques avec la mise en place de son laboratoire de développement sur son nouveau siège social et consolidation de son organisation en termes de ressources humaines
2015	Déploiement pré-industriel, *Business Development*

Du concept innovant…

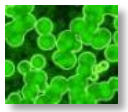
… à la réalité industrielle



2014 : Faits Marquants

- **Scientifique et technique**
- **Infrastructure**
- **Propriété Intellectuelle**
- **Corporate**



Faits Marquants 2014 – Scientifiques et techniques

- **Scientifique et technique – Entrée des procédés en développement pré-industriel**

  - **Franchissement de l'étape Clé 2 du projet Thanaplast™**
    - Validation par les équipes de recherche de **la preuve de concept à échelle laboratoire** pour au moins une première application de chacun des bio-procédés de CARBIOS : **biodégradation et biorecyclage.**
    - Ces résultats sont en ligne avec les objectifs fixés initialement dans le projet Thanaplast™ et permettent à CARBIOS d'entrer des premières applications en développement pré-industriel.

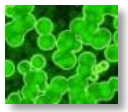
  - **Preuve à échelle pilote** de la production d'un film souple à usage unique **dont la vitesse de biodégradation peut être contrôlée.** Cette preuve a été réalisée avec un polyester industriel et commercial, et une enzyme produite à grande échelle.

  - **Réussite,** avec un rendement de 90%, **de la dépolymérisation en 48 heures de plastiques en PLA** en son monomère initial, l'acide lactique

  - D'autres résultats importants ont été obtenus qui ont fait l'objet de **dépôt de 4 nouvelles demandes de brevet.**

  - Nomination de trois nouveaux membres au sein du Comité Scientifique de CARBIOS.

Suite aux objectifs atteints et aux investissements réalisés en 2014, CARBIOS est en mesure d'envisager de passer au développement pré-industriel



Faits Marquants 2014 – Infrastructure

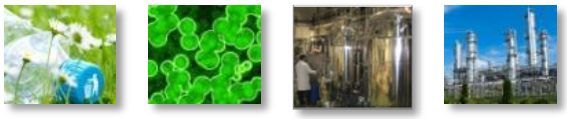


- **Infrastructure**

  - **Changement de siège social en avril 2014** au sein du Biopôle Clermont Limagne (en Auvergne) ayant permis le regroupement des activités administratives et R&D de la Société.

    - CARBIOS s'est dotée de **ses propres laboratoires,** afin de confirmer l'acquis des savoirs développés en amont par les académiques, et de permettre à CARBIOS de développer son propre savoir-faire :
      - Plateforme de microbiologie et enzymologie,
      - Plateforme analytique,
      - Plateforme fermentation,
      - Plateforme de plasturgie (mise en service prévue en juin 2015).
        - ➔ CARBIOS pourra ainsi élaborer les "process books" unitaires qui mèneront au déploiement industriel.

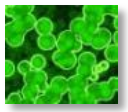
Cet investissement permettra à CARBIOS de soutenir son développement industriel



Faits Marquants 2014 – Propriété Intellectuelle

- **Propriété Intellectuelle**
  - Dépôt de 4 nouvelles demandes de brevet en 2014
  - Le portefeuille PI de la Société compte, fin 2014, 12 demandes de brevet dont 2 options exclusives de licences exclusives mondiales

Afin de devenir le leader mondial qu'elle ambitionne d'être, CARBIOS s'est donnée les moyens pour disposer d'une propriété intellectuelle forte



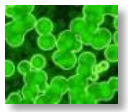
Faits Marquants 2014 – Corporate

- **Corporate – Consolidation de l'équipe CARBIOS en 2014**

  - **Recrutements** au sein de CARBIOS :
    - Une responsable d'administrative et financière
    - Un responsable laboratoire développement
    - 4 scientifiques spécialisés dans la microbiologie et la plasturgie
    - Une directrice des relations investisseurs

  - Nomination de **deux nouveaux membres au sein du Conseil d'Administration** disposant d'une longue expérience de Direction Générale dans les secteurs de la chimie industrielle, en France et à l'international : Pascal Juéry et Dominique Even.

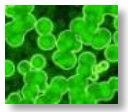
En 2014, CARBIOS a mis en place une structure "corporate" lui permettant d'assurer les prochaines phases de son développement



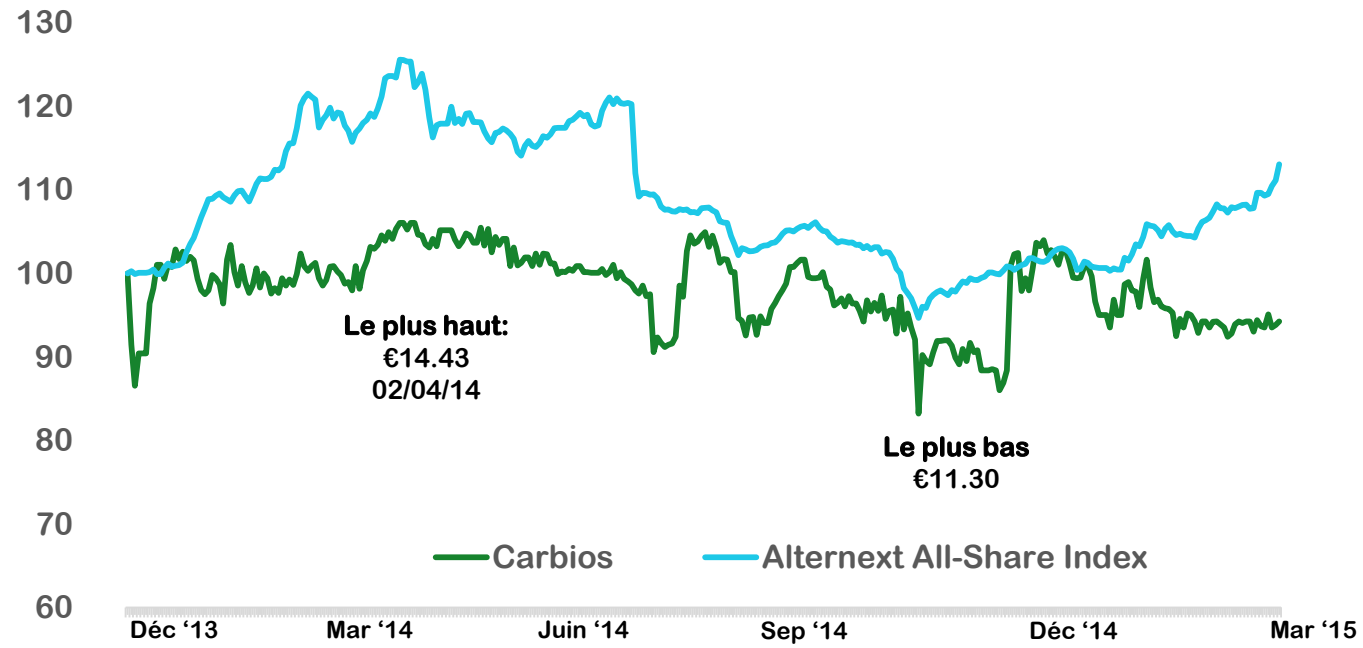
SOMMAIRE

- Qui sommes-nous?
- Faits marquants 2014
- Performance Boursière
- Objectifs en 2015
- Résultats annuels 2014

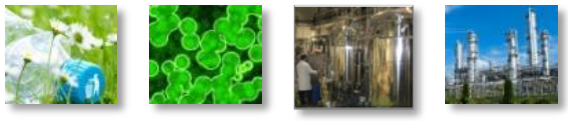





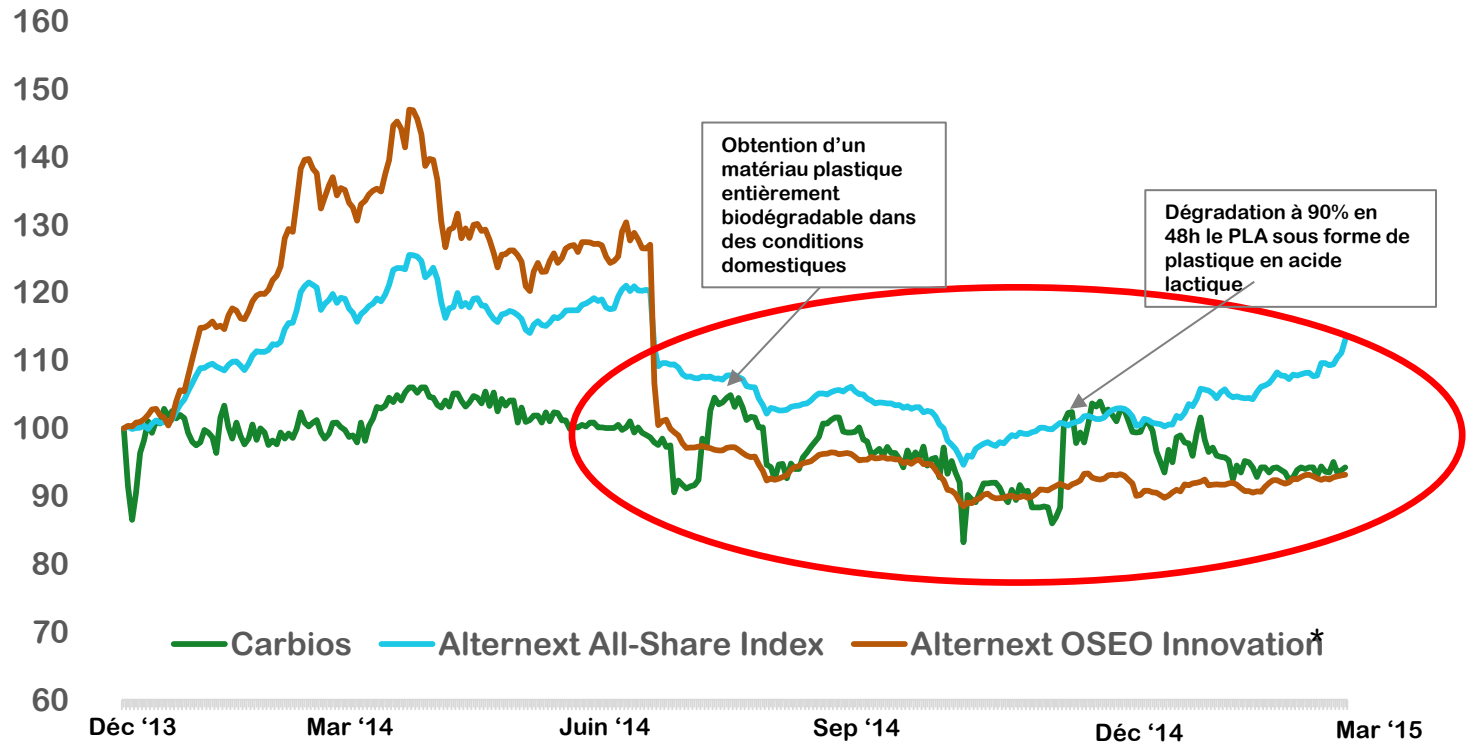
Le cours de bourse CARBIOS a sous-performé l'indice Alternext All-Share



Rebasé au 20/12/2013
100 = €13.58

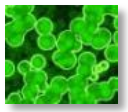


… mais a tenu sa valeur au cours de sa première année en bourse



Rebasé au 20/12/2013
100 = €13.58

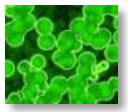
* Depuis le 2 mars 2015, Alternext Bpifrance Innovation Index



SOMMAIRE

- Qui sommes-nous ?
- Faits marquants 2014
- Performance Boursière
- Objectifs en 2015
- Résultats annuels 2014

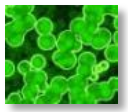





Objectifs 2015

- **Scientifique et Technique**
  - Franchissement de l'étape Clé 3
  - Production préindustrielle de plastiques biodégradables à durée de vie contrôlée
  - Développement du procédé pré-pilote de recyclage du PLA
  - Développement du procédé pilote de production d'enzymes
  - Démarrage du pilote de plasturgie sur le site de CARBIOS
- **Corporate**
  - Déploiement de relations avec les partenaires industriels
  - Renforcement de la stratégie des relations investisseurs

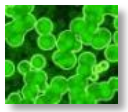
En 2015, CARBIOS mettra en place les éléments Scientifiques, Techniques et Corporate requis pour lui permettre d'être en mesure de proposer à ses partenaires présents et futurs, la mise en place préindustrielle de ses bioprocédés dès 2016.



SOMMAIRE

- Qui sommes-nous?
- Faits marquants 2014
- Performance Boursière
- Objectifs en 2015
- Résultats Annuels 2014

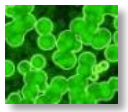





Résultats Annuels 2014

Compte de Résultats

En K€	31 décembre 2013 12 mois	31 décembre 2014 12 mois
Produits d'exploitation	900	664
Charges d'exploitation	4 016	4 028
dont frais de recherche & développement	*3 314*	*2 869*
dont frais administratifs et généraux	*702*	*1 159*
Résultat d'exploitation	**-3 116**	**-3 364**
Résultat financier	-14	48
Résultat courant avant impôts	**-3 130**	**-3 316**
Résultat exceptionnel	9	15
Impôts sur les bénéfices (crédit d'impôt de recherche)	-961	-1 091
Résultat de l'exercice	**-2 160**	**-2 210**

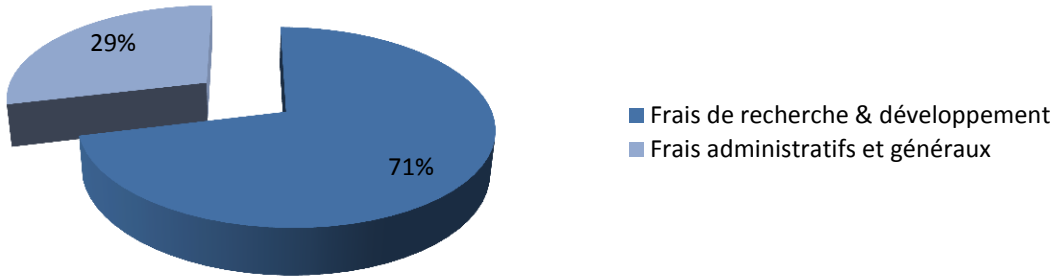





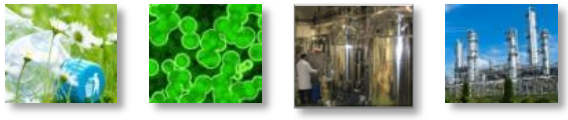
Résultats Annuels 2014

- **Produits d'exploitation : subventions**
  - OSEO-ISI / projet THANAPLAST™ : 637 K€ en 2014
    - Fin de la deuxième étape clé (301 K€)
    - Lancement de la troisième étape clé (336 K€)
  - FIAD / Région Auvergne : 16 K€ en 2014 (acquisition de licences de brevets)

- **Charges d'exploitation**



  - Poursuite des efforts sur les travaux de R&D, malgré une réduction (-445 K€) conforme au ralentissement des dépenses prévu dans le cadre des accords passés avec les partenaires et prestataires de CARBIOS.
  - Report de l'effort de financement vers les travaux de recherche de pré-industrialisation : investissements réalisés pour le laboratoire en propre de CARBIOS (augmentation des immobilisations corporelles nettes de CARBIOS de 769 K€).

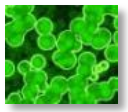


Résultats Annuels 2014

Trésorerie

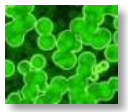
En K€	31 décembre 2013	31 décembre 2014
Position de trésorerie	**14 598**	**11 099**
dont valeurs mobilières de placement	*701*	*2 854*
dont comptes à terme	*500*	*8 000*
dont disponibilités	*13 397*	*245*

- **Consommation nette de la trésorerie en 2014 : 3 499 K€**
- **Au regard des projections réalisées pour les prochains exercices, cette position devrait permettre à CARBIOS de financer ses activités jusqu'à fin 2017.**



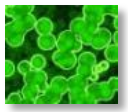
ANNEXES



Données Boursières

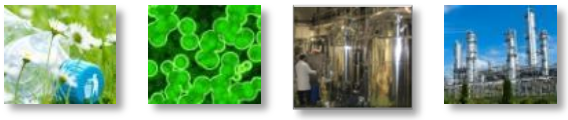
- Nombre de titres : 3 573 173
- Capitalisation boursière (au 3 mars 2015) : 47 millions d'euros
- Marché : Alternext (Paris)
- Code Mnémonique : ALCRB.PA
- Code ISIN : FR0011648716
- Principaux indices : Alternext All-share
  Alternext Bpifrance Innovation Index
- Eligibilité PEA PME : Oui



Agenda Financier 2015

• 5 mars 2015	Résultats Annuels 2014
• 6 mars 2015	Présentation SFAF
• 30 avril 2015	Mise à disposition du rapport financier annuel
• 24 juin 2015	Assemblée Générale
• 3 juillet 2015	Bilan semestriel du contrat de liquidité
• 30 septembre 2015	Résultats semestriels 2015
• 30 septembre 2015	Mise à disposition du rapport financier semestriel



Avertissement

Ce document a été préparé par CARBIOS (la « Société ») pour être exclusivement utilisé lors des présentations organisées avec des investisseurs dans le cadre du projet d'introduction en bourse de la Société et de l'offre auprès d'investisseurs en France et hors de France (l'« Offre »). Ce document vous a été communiqué exclusivement à titre d'information. Il est confidentiel et doit être considéré comme tel par les personnes assistant à la présentation. Il ne doit pas être reproduit, redistribué ou publié, directement ou indirectement, en totalité ou en partie, ni distribué à toute personne autre que les personnes invitées à ces présentations. La Société, ses conseils ou ses représentants et les institutions financières participant à l'Offre ne sauraient être tenus, en aucune circonstance, pour responsables en cas de pertes ou dommages résultant de l'utilisation de cette présentation ou des informations qu'elle contient. Une description détaillée de l'activité et de la situation financière de la Société ainsi que des facteurs de risques liés à la Société et à l'introduction en bourse sera incluse dans le prospectus de CARBIOS (le « Prospectus ») qui sera visé par l'Autorité des marchés financiers (l'« AMF »). Toute offre d'instruments financiers de CARBIOS ne pourra être effectuée en France qu'au moyen du Prospectus ou, hors de France, au moyen d'un document d'offre préparé à cet effet. Le présent document ne constitue ni ne fait partie d'aucune offre ou invitation d'achat, de vente ou de souscription de valeurs mobilières dans quelque pays que ce soit. Toute décision d'acquérir ou de souscrire des titres dans le cadre d'une quelconque offre au public en France doit être prise uniquement sur la base des informations contenues dans le Prospectus. Ce document ne constitue pas une offre de souscription de valeurs mobilières ou la sollicitation d'une offre de souscription de valeurs mobilières aux Etats-Unis. Les actions de CARBIOS n'ont pas été et ne seront pas enregistrées au titre du U.S. Securities Act de 1933, tel que modifié, et CARBIOS n'a pas l'intention de procéder à une quelconque offre au public de ses actions aux Etats-Unis. Le présent document constitue une communication à caractère promotionnel et non pas un prospectus au sens de la Directive 2003/71/CE du Parlement européen et du Conseil du 4 novembre 2003, telle que modifiée, notamment par la Directive 2010/73/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 et telle que transposée dans chacun des Etats membres de l'Espace économique européen (la « Directive Prospectus »). S'agissant des Etats membres de l'Espace économique européen ayant transposé la Directive Prospectus, aucune action n'a été entreprise et ne sera entreprise à l'effet de permettre une offre au public de valeurs mobilières nécessitant la publication par CARBIOS d'un prospectus dans un Etat membre autre que la France. En conséquence, les actions de CARBIOS ne peuvent être offertes et ne seront offertes dans aucun des Etats membres autre que la France, sauf conformément aux dérogations prévues par l'article 3(2) de la Directive Prospectus, si elles ont été transposées dans le ou les Etats membres concernés ou dans les autres cas ne nécessitant pas la publication par la Société d'un prospectus au titre de l'article 3(2) de la Directive Prospectus et/ou des réglementations applicables dans ces Etats membres. Les informations contenues dans ce document n'ont pas été soumises à une vérification indépendante. Aucune déclaration, garantie ou engagement, exprès ou implicite, n'est fait et ne pourra servir de fondement à une réclamation quant à l'exactitude, l'exhaustivité ou le caractère adéquat des informations et avis contenus dans le présent document. La Société, ses conseils ou ses représentants, ainsi que les institutions financières participant à l'Offre, n'acceptent aucune responsabilité à ce titre. Les informations contenues dans ce document sont susceptibles de faire l'objet de mise à jour, complément, révision, vérification et modification et ces informations peuvent être modifiées de manière substantielle. CARBIOS n'est soumise à aucune obligation d'actualiser les informations contenues dans ce document et tout avis exprimé dans ce document peut faire l'objet de modification sans notification préalable. Ni CARBIOS, ni ses conseils ou représentants, ni aucune des institutions financières participant à l'Offre n'accepte une quelconque responsabilité au titre de l'utilisation du présent document ou de son contenu, ou liée de quelque façon que ce soit à ce document. Ce document contient des informations relatives aux marchés de CARBIOS ainsi qu'à ses positions concurrentielles, notamment la taille de ses marchés. Ces informations sont tirées de diverses sources ou des propres estimations de CARBIOS. Les investisseurs ne peuvent se fonder sur ces informations pour prendre leur décision d'investissement. Certaines informations contenues dans ce document comportent des déclarations prospectives. Ces déclarations ne constituent pas des garanties quant à la performance future de la Société. Ces informations prospectives ont trait aux perspectives futures, à l'évolution et à la stratégie commerciale de la Société et sont fondées sur l'analyse de prévisions de résultats futurs et d'estimations de montants non encore déterminables. Par nature, les informations prospectives comportent des risques et incertitudes car elles sont relatives à des évènements et dépendent de circonstances qui peuvent ou non se réaliser dans le futur. CARBIOS attire votre attention sur le fait que les déclarations prospectives ne constituent en aucun cas une garantie de ses performances futures et que sa situation financière, ses résultats et cash-flows réels ainsi que l'évolution du secteur dans lequel la Société opère peuvent différer de manière significative de ceux proposés ou suggérés par les déclarations prospectives contenues dans ce document . De plus, même si la situation financière de CARBIOS, ses résultats, ses cash-flows et l'évolution du secteur dans lequel la Société opère étaient conformes aux informations prospectives contenues dans ce document, ces résultats ou ces évolutions peuvent ne pas être une indication fiable des résultats ou évolutions futurs de la Société. La Société ne prend aucun engagement de mettre à jour ou de confirmer les attentes ou estimations des analystes ou encore de rendre publique toute correction à une quelconque information prospective de manière à refléter un évènement ou une circonstance qui surviendrait postérieurement à cette présentation. En participant à cette présentation ou en acceptant le présent document, vous reconnaissez être tenu par les restrictions décrites ci-dessus. Le non-respect de ces restrictions peut constituer une violation des lois applicables aux valeurs mobilières.

CE DOCUMENT EST STRICTEMENT PERSONNEL ET CONFIDENTIEL. IL NE PEUT ÊTRE REPRODUIT, PUBLIÉ, TRANSMIS OU DISTRIBUÉ AUX ETATS-UNIS D'AMERIQUE, AU CANADA, EN AUSTRALIE, EN ITALIE, AU JAPON OU DANS TOUT AUTRE PAYS OÙ SA REPRODUCTION, PUBLICATION, TRANSMISSION OU DISTRIBUTION EST INTERDITE.