



Conseil en hautes technologies

Les travaux scientifiques que nous menons nous ont donné une bonne connaissance du potentiel de développement et d'utilisation d'un grand nombre de technologies émergentes : nous savons à quoi elles peuvent servir et quelles difficultés elles vont rencontrer, à la fois d'un point de vue technique et d'un point de vue commercial.

Ceci concerne en particulier :

- Toutes technologies utilisant Internet : transmission de l'information, codage, cryptage, authentification ;
- Technologies de vision et de communication par satellite ; technologies de positionnement par satellite ;
- L'énergie et l'environnement (comparaison de coûts et de performances pour différents modes de production d'énergie, analyse des inconvénients, etc.) ;
- Les dysfonctionnements dans les différents capteurs équipant les systèmes, et qui sont supposés les aider à être "autonomes", mais qui sont sources d'ennuis.

Dans chaque cas, notre indépendance financière et intellectuelle nous permet d'examiner les diverses options et d'indiquer celles qui nous paraissent les plus prometteuses, sans se soucier des effets de mode ou des effets d'annonce.

De manière générale, nous pouvons réaliser une analyse critique préalable de tous les projets et mettre en garde contre les risques que le projet peut comporter. Voir notre fiche "avocat du diable" :

https://www.scmsa.eu/fiches/SCM_avocat_du_diablo.pdf

Réalisations récentes :

- 2002, Secrétariat Général de la Défense Nationale (Premier ministre) : Galiléo, chronique d'un scandale annoncé. (M. Jacques Barrot, dans une note qu'il nous a adressée en 2007, a qualifié ce travail de "prémonitoire". Il était à l'époque Vice-Président de la Commission Européenne). https://scmsa.eu/archives/SCM_SGDN_Galileo_2002.pdf
- 2002-2003, Délégation aux Affaires Stratégiques, Ministère de la Défense : Les exportations de matériel sensible et la prolifération
- 2003-2005, Conseil scientifique pour Veolia Environnement : Etude de dimensionnement concernant le réseau d'assainissement de Brest à horizon 2010-2015
- 2005-2008, Veolia Transport : Algorithmie pour la définition d'un réseau de transport collectif urbain
- 2006, Direction Générale de l'Energie et des Matières Premières : Etude probabiliste concernant la sécurité des approvisionnements en gaz pour la France
https://scmsa.eu/archives/SCM_DGEMP_appro_gaz_2006.pdf
- 2007-2008, Direction Générale de l'Energie et des Matières Premières : Analyse des logiciels relatifs aux prévisions des émissions de CO2
https://www.scmsa.eu/archives/Rapport_SCM_DGEMP_Primers_et_Gains_2008_01_03.pdf
- 2008, Réseau de Transport d'Electricité : Méthodologie probabiliste relative à une décision d'investissement
- 2008, Société Vinci : Analyse et simulation des répartitions des emplois et résidences dans une ville en fonction des temps de transport
- 2009, Axa Private Equity : Le "business model" des constellations de satellites
- 2009, Axa Private Equity : Le "business model" de la société TDF
- 2010, Axa Private Equity : Faut-il investir dans l'énergie solaire ?
- 2010, Axa Private Equity : Faut-il investir dans les hautes technologies ?
- 2010, Axa Private Equity : Faut-il investir dans l'énergie éolienne ?
- 2010, Axa Private Equity : Peut-on bâtir un empire industriel dans le nucléaire ?
- 2010, Axa Private Equity : L'investissement dans la société XXX (constellation de satellites)
- 2011, Axa Private Equity : Le projet FLEXBLUE de DCNS
- 2011, Axa Private Equity : Les retraites complémentaires des dirigeants et les retraites tous salariés : la dette des sociétés du CAC 40
- 2012, Agence d'Ecologie Urbaine, Ville de Paris : Assistance scientifique pour l'évaluation d'un logiciel
- 2012, Direction Générale de la Gendarmerie Nationale : Assistance scientifique pour la recherche de compétences
- 2013 et 2015, IRSN : Conseils sur le dimensionnement du réseau de détection TELERAY (radioactivité dans l'environnement)
- ERDF, 2015 : Mise en place de modèles robustes pour l'organisation des tournées d'intervention
- SARP, 2015 : Rédaction d'un "Livre Blanc" à propos de la directive "Solvability II"
- ANDRA, 2016, 2017, 2018, 2019 : Méthode d'optimisation du placement de capteurs dans un site de stockage de déchets radioactifs
- Monceau Assurances, 2016 : Conception d'un Générateur de Scénarios Economiques

- Syndicat des Eaux d'Ile de France, 2017 : Appui méthodologique à l'analyse de certains dysfonctionnements
- Ministère de l'Intérieur, Secrétariat Général pour l'Administration (SGAMI), 2018 et 2019 : Appui méthodologique pour la gestion des situations de crise
- 2020 : Analyse critique de la filière "biogaz"
- 2021, SNCF : analyse critique des démonstrations de sûreté relatives aux piles à combustible (véhicule à hydrogène)
- CMA-CGM, 2023 : Analyse critique de méthodes en recherche opérationnelle
- Neext Engineering, 2023 : Analyse critique d'un projet de SMR
- Service du Numérique, Secrétariat Général des Ministères Economiques et Financiers, 2023-2024-2025 : Informatique Quantique : Analyse critique de l'état de l'art
- MinArm/DGA/Centre d'analyse technico-opérationnelle de défense (Catod), 2024-2025 : Conception d'Outils Méthodologiques Mathématiques pour l'Appréciation du Niveau de Dangerosité des Objets Spatiaux
- RATP, 2024-2025 : Mission de type second regard sur le traitement du risque de rupture de rail en exploitation dans le cadre de l'automatisation de la ligne 13 du métro de Paris
- Entreprise industrielle, 2025 : Analyse critique d'un plan de production et suggestions d'amélioration