



## L'EXERA EN QUELQUES MOTS...

Janvier 2020



## L'EXERA : plus de 40 ans au service des industriels

- **Création en 1974 : plus de 40 années d'expérience accumulée**
- **Association réservée aux entreprises exploitants d'équipements de mesure, de régulation et d'automatismes**
- **Une trentaine d'adhérents**
- **Objectifs poursuivis :**
  - Échanges et partages des expériences entre les membres
  - Évaluation d'équipements commercialisés et suivi
  - Rédaction de guides de bonne pratique
- **Une centaine d'experts actifs au sein de l'association**
- **Une dizaine de commissions techniques actives**



## Nos membres



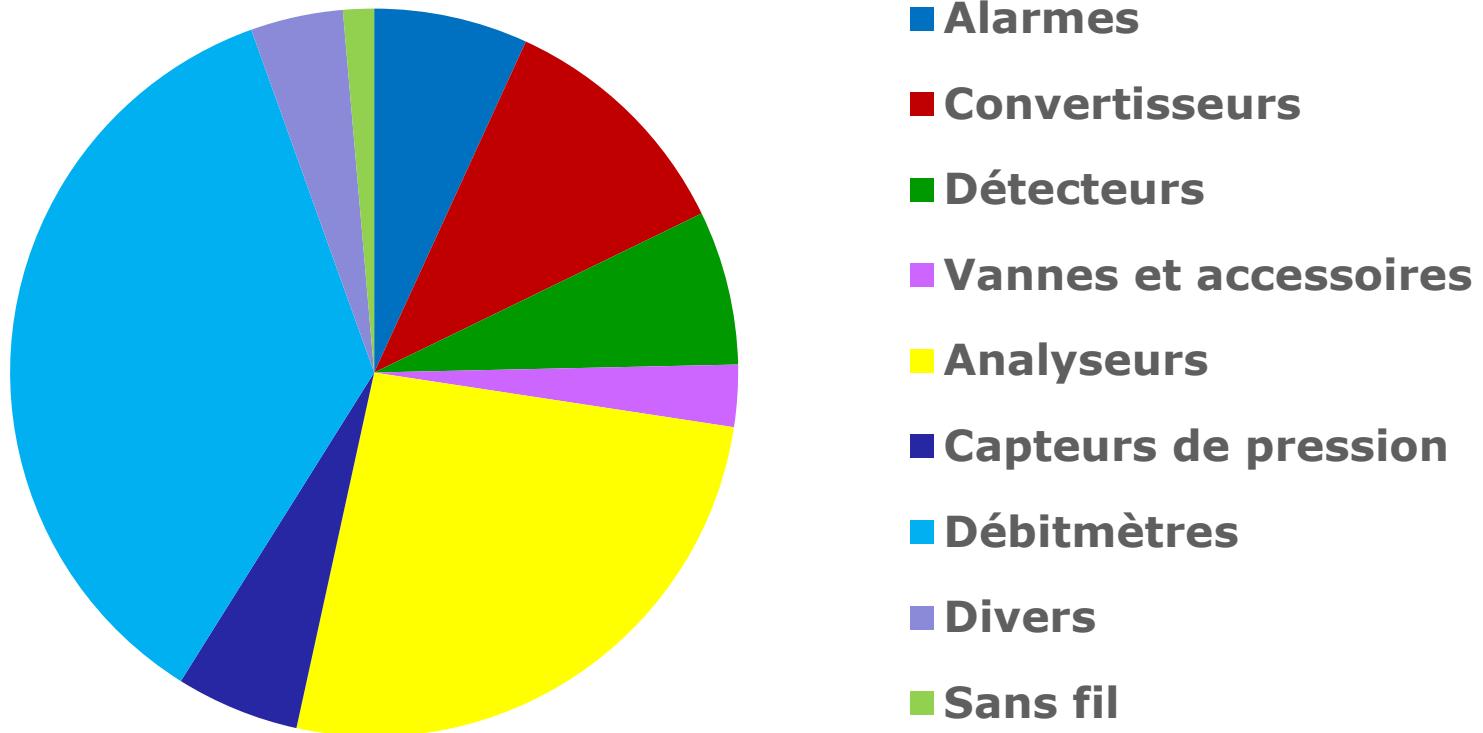
- **Environ 120.000 EUR engagés par an dans des études confiées à des laboratoires**
- **Avec les effets de leviers (participation des fournisseurs...), le montant affecté aux études est porté à 140.000 EUR/an**
- **Un processus annuel rigoureux de sélection des projets d'étude, impliquant l'ensemble des adhérents**
- **Liens établis avec les principaux laboratoires indépendants à qui sont confiées les études**
- **Restitution des travaux des commissions au travers de une à deux journées techniques par an**
- **Journées « Constructeur » organisées avec les grands constructeurs tels que Schneider Electric, Siemens, Rockwell Automation, etc.**
- **Coopération et échanges avec des organismes équivalents en Grande-Bretagne, Allemagne, Pays-Bas et Italie**

## Une douzaine de Commissions Techniques actives

- CT Systèmes Instrumentés de Sécurité CT SIS
- CT Entreprise Industrielle du Futur CT EIF
- CT Cybersécurité des Systèmes Industriels CT CSI
- CT Système de contrôle/commande, Supervision,  
Simulation et Programmation CT 3SP
- CT Mesure, Nouvelles Technologies CT MNT
- CT Débitmétrie – Niveaumétrie CT DEB-NIV
- CT Télédétection et Thermographie CT TD-TG
- CT Transmetteurs Industriels et Réseaux CT TIR
- CT Analyseurs Industriels – Détection/Sécurité CT AI-DS
- CT Environnement Air CT ENV-AIR
- CT MCO (Maintien en Condition Opérationnelle) CT MCO

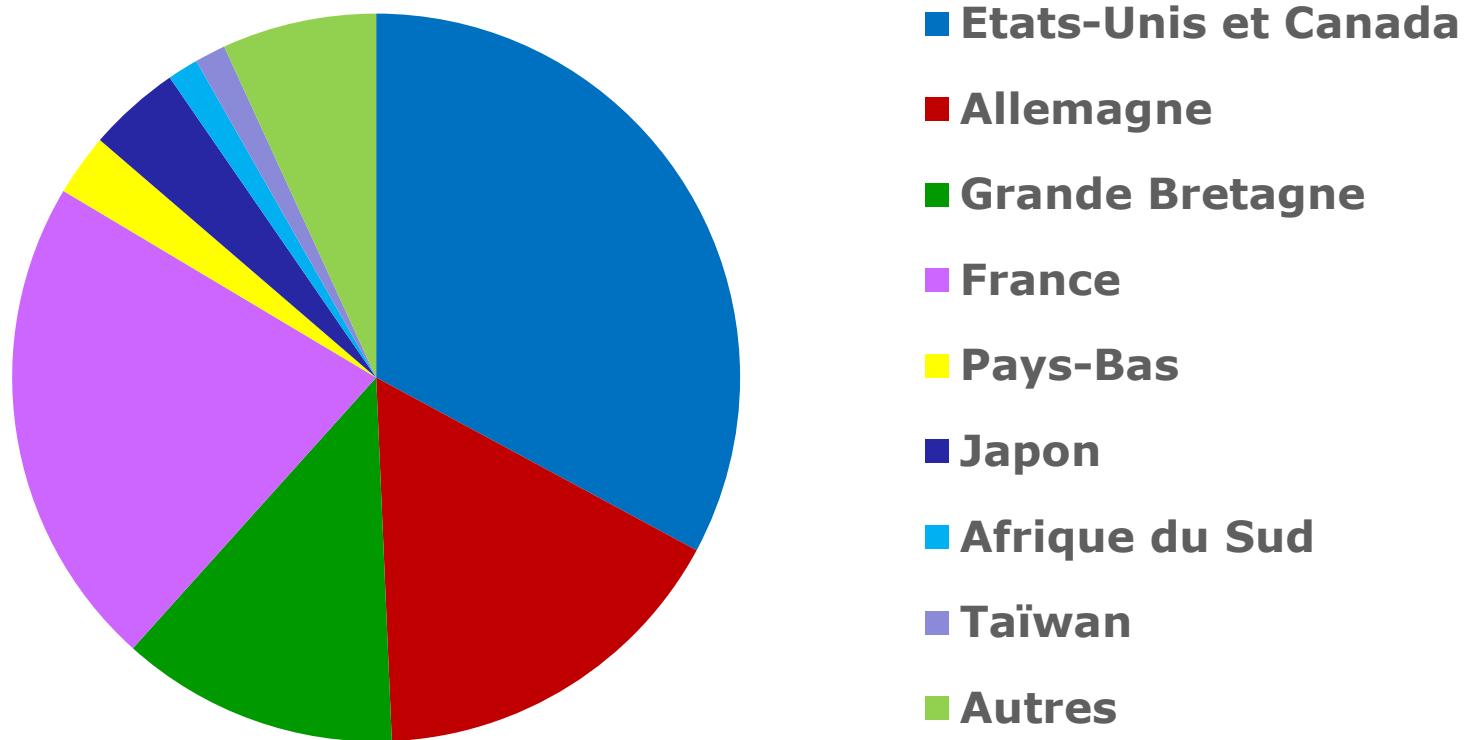
**Exploitation de 73 évaluations réalisées de 2008 à 2012  
par Evaluation International (UK), WIB (NL) et Exera (F)**

## Catégorie d'instruments évalués



**Exploitation de 73 évaluations réalisées de 2008 à 2012  
par Evaluation International (UK), WIB (NL) et Exera (F)**

## Nationalité des constructeurs



## Résultat des dépouillements

| Critères d'analyse                      | Pourcentage d'appareils concernés   |
|---|---|
| État à réception                        | <b>7% des instruments livrés défectueux</b>                                 |
| Conformité aux spécifications annoncées | <b>36% des instruments non conformes</b>                                    |
| Sensibilité aux grandeurs d'influence   | <b>71% des instruments hors spécification</b>                               |
| Fiabilité lors des essais               | <b>7% des instruments tombés en panne ou détériorés au cours des essais</b> |
| Qualité de la documentation technique   | <b>59% des documentations jugées lacunaires</b>                             |

# Activité des commissions techniques

| <b>Commissions techniques – Exera</b>                                  | <b>Nombre moyen de participants en 2019</b> | <b>Nombre de réunions en 2019</b> | <b>Nombre de réunions en 2018</b> |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Systèmes Instrumentés de Sécurité                                      | 9   | 4                                 | 5                                 |
| Entreprise Industrielle du Futur                                       | 5   | 7                                 | 5                                 |
| Cybersécurité des Systèmes Industriels                                 | 14  | 6                                 | 6                                 |
| Système de contrôle-commande, Supervision, Simulation et Programmation | 4   | 5                                 | 6                                 |
| Mesure, Nouvelles Technologies   | 5   | 5                                 | 6                                 |
| Débitmétrie - Niveaumétrie   | 8   | 4                                 | 4                                 |
| Télédétection - Thermographie  | 5   | 2                                 | 5                                 |
| Transmetteurs et Réseaux Industriels                                   | 5   | 5                                 | 8                                 |
| Analyseurs industriels - Détection et Sécurité                         | 6   | 5                                 | 7                                 |
| Environnement Air  | 5   | 2                                 | 3                                 |
| Maintien en condition opérationnelle (MCO)                             | 6   | 5                                 | 5                                 |



# Une large bibliothèque de rapports...

**Une bibliothèque de rapports est disponible en ligne, au bénéfice exclusif des membres de l'Exera.**

**Les rapports se ventilent en évaluations, guides de choix, questionnaires et autres.**

**Les rapports sont issus des travaux réalisés sous l'égide des commissions techniques de l'Exera et du CLUI, et, également, d'Evaluation International (EI), association britannique avec laquelle Exera est liée par un accord d'échange de rapports.**

**Période [2009 – 2019] : 300+ rapports mis en ligne**

**Ventilation des rapports par nature et origine**

| Année | Total | dont : |    |     |      | Evaluation(s) |    |     |      | Guide de choix |    |     |      | Questionnaire |    |     |      | Divers |    |     |      |
|-------|-------|--------|----|-----|------|---------------|----|-----|------|----------------|----|-----|------|---------------|----|-----|------|--------|----|-----|------|
|       |       | Exera  | EI | WIB | CLUI | Exera         | EI | WIB | CLUI | Exera          | EI | WIB | CLUI | Exera         | EI | WIB | CLUI | Exera  | EI | WIB | CLUI |
| 2009  | 27    | 11     | 10 | 6   | 0    | 11            | 6  | 6   | 0    | 0              | 2  | 0   | 0    | 0             | 0  | 0   | 0    | 0      | 2  | 0   | 0    |
| 2010  | 44    | 28     | 10 | 5   | 1    | 17            | 5  | 4   | 0    | 1              | 2  | 0   | 0    | 1             | 0  | 0   | 0    | 9      | 3  | 1   | 1    |
| 2011  | 44    | 22     | 16 | 2   | 4    | 15            | 5  | 1   | 2    | 1              | 2  | 0   | 0    | 2             | 0  | 0   | 0    | 4      | 9  | 1   | 2    |
| 2012  | 23    | 14     | 4  | 0   | 5    | 8             | 2  | 0   | 2    | 3              | 0  | 0   | 0    | 0             | 0  | 0   | 0    | 3      | 2  | 0   | 3    |
| 2013  | 19    | 7      | 9  | 2   | 1    | 2             | 7  | 0   | 0    | 0              | 1  | 0   | 0    | 1             | 0  | 0   | 0    | 4      | 1  | 2   | 1    |
| 2014  | 39    | 29     | 8  |     | 2    | 17            | 8  |     | 1    | 0              | 0  |     | 0    | 10            | 0  |     | 0    | 2      | 0  |     | 1    |
| 2015  | 23    | 12     | 8  |     | 3    | 12            | 5  |     | 2    | 0              | 1  |     | 0    | 0             | 2  |     | 0    | 0      | 0  |     | 1    |
| 2016  | 10    | 5      | 4  |     | 1    | 2             | 1  |     | 1    | 2              | 0  |     | 0    | 0             | 0  |     | 0    | 1      | 3  |     | 0    |
| 2017  | 18    | 16     | 2  |     | 0    | 11            | 2  |     | 0    | 3              |    |     | 0    | 0             | 0  |     | 0    | 2      | 0  |     | 0    |
| 2018  | 26    | 19     | 4  |     | 3    | 14            | 4  |     | 0    | 1              | 0  |     | 1    | 2             | 0  |     | 0    | 2      | 0  |     | 2    |
| 2019  | 34    | 28     | 6  |     |      | 23            | 0  |     |      | 2              | 0  |     | 0    | 0             |    | 3   | 6    |        |    |     |      |

**CLUI:** Fermeture de la branche italienne en décembre 2016

**WIB:** Association hollandaise

## Journées techniques réalisées en 2019

### Débitmétrie - Niveaumétrie

5 juin à Paris

53 participants, 12 interventions, 5 stands

### Cybersécurité des systèmes industriels

26 septembre à Paris

155 participants, 14 interventions, 12 stands

## Journées techniques prévues en 2020

### Usine du Futur – Industrie 4.0

11 juin à Paris

### Cybersécurité des systèmes industriels

24 septembre à Paris



**Quelques exemples  
d'actions récentes...**

**Période 2016-2019**

# Guide d'application de la norme EN 61511

Sujet : Guide d'application de la norme EN 61511

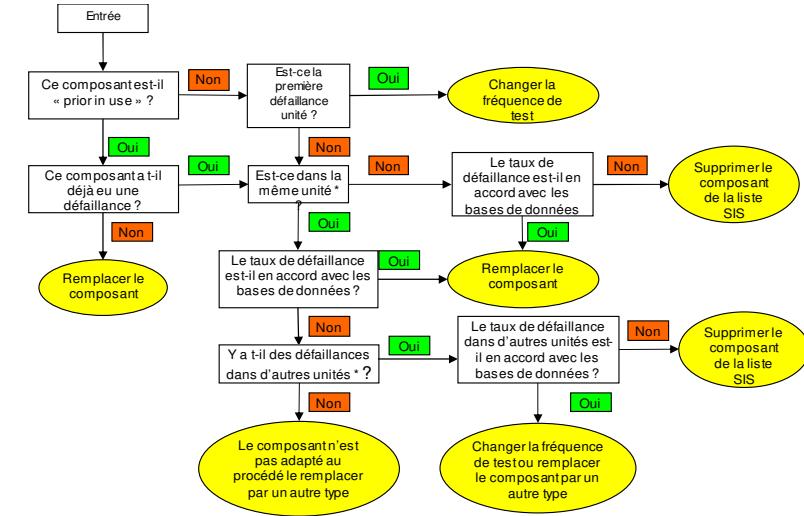
CT initiatrice : CT SIS

Montant : 0 EUR HTVA

Auteur : CT SIS

Constructeurs : Sans Objet

Résultat : 1 guide



## PUBLICATION DU GUIDE EN 2016

# Débitmètres massiques thermiques

Evaluation : 2 débitmètres massiques thermiques

CT initiatrice : CT DEB-NIV

Montant : 36 000 EUR HTVA  
dont apport tiers : 10 000 EUR HTVA



Laboratoire : CETIAT

Constructeurs : Endress+Hauser,  
Fluid Components International

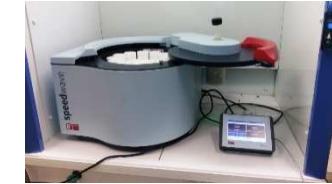


Résultats : 2 rapports d'évaluation  
Mise en commun des compétences  
et expériences des adhérents  
Étude de marché

## PUBLICATION DES RAPPORTS EN 2017

# Fours d'extraction à micro-ondes

Evaluation : 3 fours d'extraction



CT initiatrice : CT ENV-EAU

Montant : 14 700 EUR HTVA  
dont apport tiers : 2 400 EUR HTVA



Laboratoire : INERIS

Constructeurs : Berghof, CEM

Résultats : 3 rapports d'évaluation  
Mise en commun des compétences  
et expériences des adhérents  
Étude de marché



## PUBLICATION DES RAPPORTS EN 2017

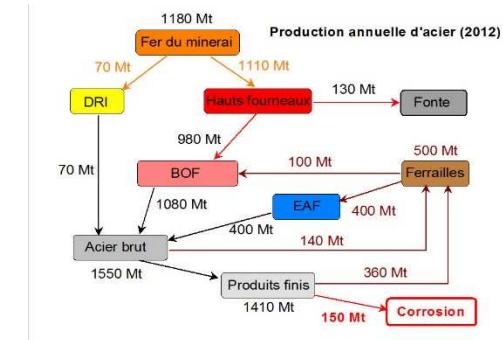
# Sonomètres et applis de sonométrie

|                              |   |   |   |
|------------------------------|---|---|---|
| Evaluation                   | : 4 sonomètres<br>2 applis pour smartphones                                       |  |  |
| CT initiatrice               | : CT MNT  |  |  |
| Montant<br>dont apport tiers | : 22 300 EUR HTVA<br>: 2 000 EUR HTVA   |   |   |
| Laboratoire                  | : LNE   |   |   |
| Constructeurs                | : Brüel & Kjaert, Cirrus Research, Larson Davis, Norsonic                         |   |   |
| Éditeurs                     | : Fabien Lefebvre pour SPLnFFT-iOS<br>Sylvain Saurel pour SPL Sound Meter-Android |   |   |
| Résultats                    | : 6 rapports d'évaluation<br>Éveil aux opportunités offertes par les smartphones  |   |   |

## PUBLICATION DES RAPPORTS EN 2017

# Guide sur les mesures de la corrosion

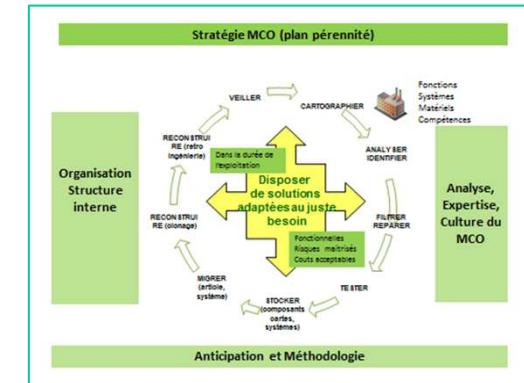
|                |   |
|----------------|---|
| Sujet          | : Mesures de la corrosion pour une aide à sa maîtrise |
| CT initiatrice | : CT AEI  |
| Montant        | : 0 EUR HTVA  |
| Auteur         | : Commission technique AEI                            |
| Constructeurs  | : Sans Objet  |
| Résultat       | : 1 guide   |



**PUBLICATION DU GUIDE EN 2017**

# Guide MCO des systèmes électroniques

|                |  |
|----------------|--|
| Sujet          | : Préparation de consultations pour des opérations de reconstruction de systèmes électroniques |
| CT initiatrice | : CT MCO   |
| Montant        | : 0 EUR HTVA   |
| Auteur         | : Commission technique MCO   |
| Constructeurs  | : Sans Objet   |
| Résultat       | : 1 guide  |



**PUBLICATION DU GUIDE EN 2017**

# DéTECTEURS FIXES DE DÉFICIENCE D'OXYGÈNE

Evaluation : 7 détecteurs fixes de déficience d'oxygène



CT initiatrice : CT AI-DS

Montant : 62 800 EUR HTVA  
dont apport tiers : 19 800 EUR HTVA



Laboratoire : INERIS



Constructeurs : Dräger, GE, Honeywell, MSA, Oldham, Servomex, Simtronics

Résultats : 7 rapports d'évaluation



**PUBLICATION DES RAPPORTS EN 2018**

# Stations de mesure de qualité d'air ambiant

Evaluation : 5 stations de mesure de la qualité de l'air ambiant



CT initiatrice : CT ENV-AIR

Montant : 77 000 EUR HTVA  
dont apport tiers : 5 000 EUR HTVA



Laboratoire : INERIS

Constructeurs : Azimut Monitoring, Cairpol,  
Ecomesure,  
Environmental Instruments,  
Rubix S&I

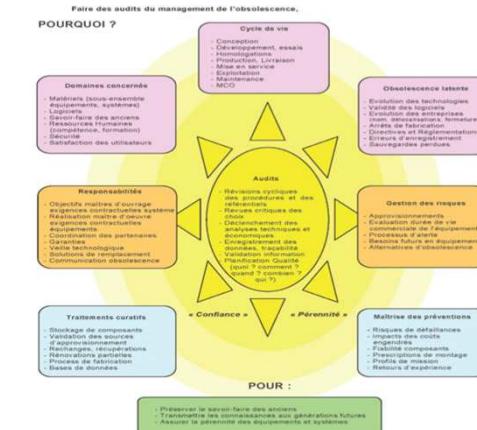


Résultats : 5 rapports d'évaluation

**PUBLICATION DES RAPPORTS EN 2018**

# Revues de terrain de sociétés de MCO

|                   |  |
|-------------------|--|
| Sujet             | : Revues de terrain de sociétés de MCO d'équipements électroniques   |
| CT initiatrice    | : CT MCO   |
| Montant           | : 0 EUR HTVA   |
| Auteur            | : Commission technique MCO   |
| Sociétés Auditées | : Adlc - Aeti - Aserti - Assystem - Cofiem - Elliot Informatique - Eolane - ID Rep - Pereneo Industechnic - MID Electronic - Tronico Rolls Royce Nuclear Services France |
| Résultats         | : 13 rapports de revues de terrain   |



**PUBLICATION DES REVUES DE TERRAIN SUR 2014 - 2018**

Evaluation : 3 niveaumètres

CT initiatrice : CT DEB-NIV

Montant : 97 800 EUR HTVA  
dont apport tiers : 16 000 EUR HTVA

Laboratoire : CETIAT

Constructeurs : Endress+Hauser, Krohne,  
Vega Technique

Résultats : 3 rapports d'évaluation



## PUBLICATION DES RAPPORTS EN 2019

# Débitmètres à faibles débits liquides

Evaluation : 3 débitmètres  
à faibles débits liquides



CT initiatrice : CT DEB-NIV

Montant : 49 700 EUR HTVA  
dont apport tiers : 10 200 EUR HTVA



Laboratoire : CETIAT

Constructeurs : Bronkhorst, Flexim, Brooks Instruments

Résultats : 3 rapports d'évaluation



**PUBLICATION DES RAPPORTS EN 2019**

# Transmetteurs de pression absolue

Evaluation : 8 transmetteurs [0 – 1 barA]  
7 transmetteurs [0 – 100 barA]



CT initiatrice : CT TIR

Montant : 141 100 EUR HTVA  
dont apport tiers : 53 900 EUR HTVA



Laboratoire : MESTRA

Constructeurs : ABB, Emerson,  
Endress+Hauser, Honeywell,  
Schneider Electric, Siemens,  
Yokogawa



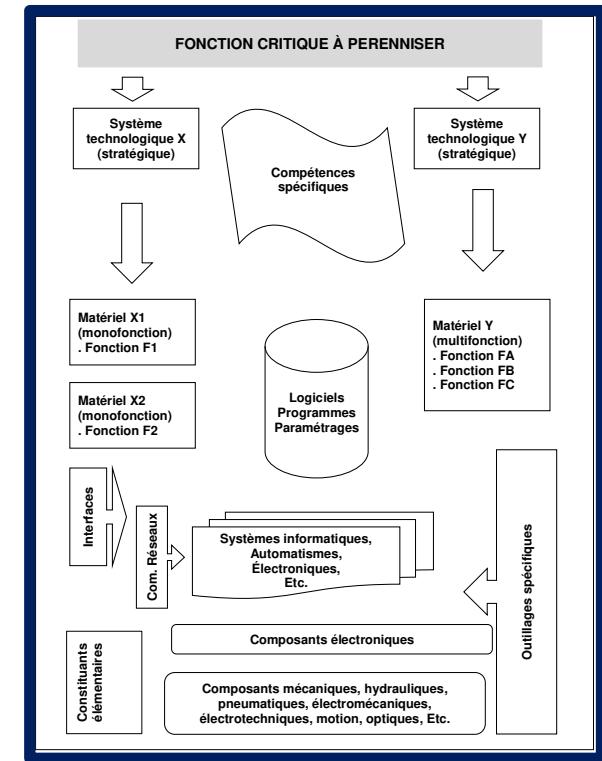
Résultats : 17 rapports d'évaluation



**PUBLICATION DES RAPPORTS EN 2019**

# Guide MCO des systèmes électroniques

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| Sujet          | : | Solutions de pérennisation<br>des systèmes technologiques<br>face aux risques<br>d'obsolescences |
| CT initiatrice | : | CT MCO   |
| Montant        | : | 0 EUR HTVA   |
| Auteur         | : | Commission technique MCO   |
| Constructeurs  | : | Sans Objet   |
| Résultat       | : | 1 guide  |



**PUBLICATION DU GUIDE EN 2019**

# Cybersécurité des systèmes industriels

Sujet

: Travaux préparatoires à la réalisation de clausiers pour l'achat de prestations en matière de sécurité numérique d'installations industrielles

CT initiatrice : CT CSI

Montant : 3 000 EUR HTVA  
dont apport tiers : 0

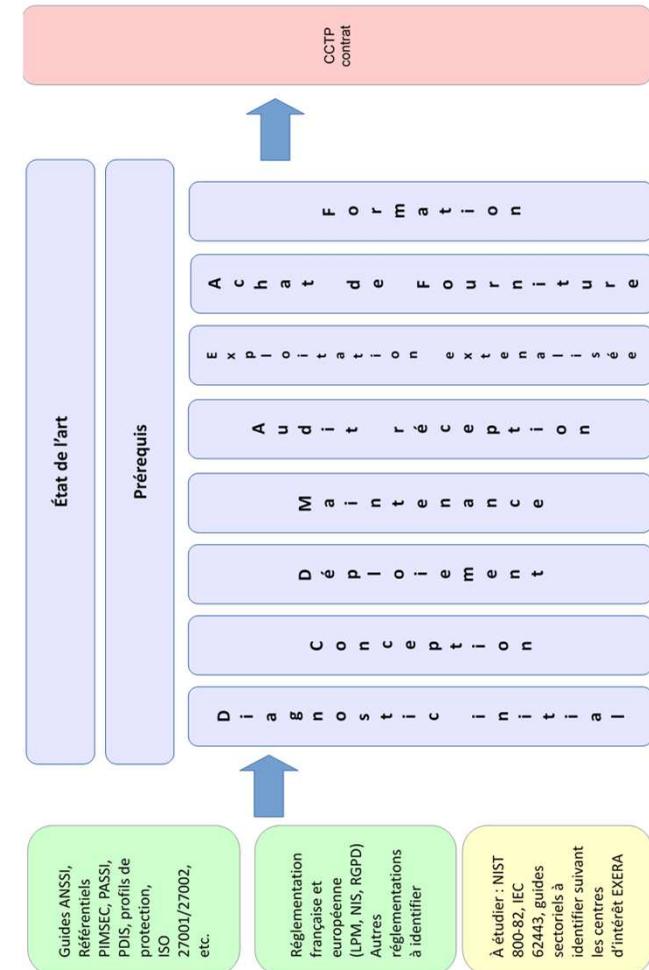
Prestataire : CERTitude Numérique

Constructeurs : Sans Objet

Résultat : 1 guide

**PUBLICATION DU GUIDE EN 2019**

Présentation de l'Exera



**Page 26**



Nous contacter...

## Exera

**Adresse :** **4 Cité d'Hauteville  
75010 PARIS  
FRANCE**

**Tél. :** **+33 1 53 32 80 08**

**Mail :** **[contact@exera.com](mailto:contact@exera.com)**

**Site web :** **[www.exera.com](http://www.exera.com)**