

## Denys Séguret - Lyon

**Réalisateur de projets**, j'ai dirigé et motivé des équipes de développeurs pour concevoir et développer des solutions originales et performantes aux besoins ou aux opportunités de mes clients.

**Inventeur**, j'ai souvent imaginé de nouveaux logiciels ou de nouvelles architectures que j'ai pu réaliser et livrer. J'ai également participé à la fondation de plusieurs sociétés.

**Expert reconnu**, ma réputation est attestée par [mon profil sur Stack Overflow](#) (300k). Ma culture technique dominante est celle du monde open-source et je travaille de façon prédominante sous linux. Je m'intéresse actuellement tout particulièrement au langage **Rust** pour ses apports en performances, maintenabilité et fiabilité.

## Curriculum Vitae

### Développeur

#### Depuis 2006 : Responsable R&D de KEODS

Cofondateur et premier-salarié de KEODS, j'ai pour responsabilité la conception et le leadership du développement des logiciels de cette entreprise qui réunit maintenant une douzaine d'ingénieurs pour des projets d'informatique process en Europe, Amérique et Asie.

KEODS, pour le développement de ses logiciels et l'amélioration des systèmes de détection, a obtenu en 2010 le statut de Jeune Entreprise Innovante.

Notre logiciel phare, Eyeron, permet l'édition intuitive ce centaines de milliers de règles qui seront chaque seconde exécutées sur des milliers de capteurs pour des millions de données afin de qualifier les produits métallurgiques.

#### 2003-2005 : Responsable R&D de Sharing Knowledge

J'ai assumé la conception et la direction du développement des logiciels de gestion de la connaissance de Sharing Knowledge, lesquels ont été mis sur le marché en 2004. Ils permettent la structuration, la capitalisation et la consultation de connaissances à destination d'experts du monde industriel. J'avais sous ma responsabilité les 15 ingénieurs de développement de Sharing Knowledge.

Le développement de ce logiciel a été supporté par l'ANVAR et a permis à Sharing Knowledge d'obtenir le statut de Jeune Entreprise Innovante.

#### 2001-2003 : Responsable technique du pôle TIC de Sharing Knowledge

En charge de la définition technique de nos propositions commerciales, j'ai également dirigé la conception et la réalisation de nombreux projets pour nos clients Arcelor, EDF, Saint-Gobain, Snecma, Faurecia, etc.

Ces projets, pour PC ou PalmOS, mettent en oeuvre de nombreux langages de développements tels le java, JSP, le C, C#, le PHP, etc.

#### 1997-2001 : Chef de projet & développeur chez Ingénia

J'ai dirigé la conception et la réalisation de nombreux projets, parmi lesquels le système EPC de prédiction de caractéristiques mécaniques et de qualification en ligne sur les chaînes de production d'USINOR, doté d'un suivi SPC des modèles de calcul et de visualisations interactives des paramètres mesurés et calculés. Ce projet met en oeuvre du Java, des bases de données, divers protocoles réseaux, des réseaux bayésiens, etc.

#### 1995-1996 : Ingénieur Système chez Ingénia

Ingénieur système sur un réseau fortement hétérogène, j'ai également participé à la mise en place d'intranets en interne et chez nos clients.

### Créateur

#### 2019 : "Steel + Technology" award

Cette récompense a été décernée à l'implantation en Russie du logiciel que j'ai conçu par le ministre Russe de l'Industrie et du Commerce.

#### 2019 : broot, "crate of the week"

Le logiciel **broot**, qui propose une nouvelle façon de voir et gérer les fichiers sous linux, commence à être connu.

#### 2018 : le chat Miaou fête ses 5 ans

... et plus de 10 millions de messages par 5000 utilisateurs dans 3000 salles.

#### 2004 : Blokus parmi les 'Meilleurs Jeux pour Palm'

Le jeu pour Palm Blokus, shareware que j'ai développé, est resté toute l'année dans le classement des 50 meilleurs jeux.

#### 2002 : Intranet d'Or 2002

Chef de projet et avec quatre développeurs j'ai imaginé et réalisé le logiciel EPC qui vaut à Arcelor ce prix dans la catégorie "Partage des savoirs".

#### Avril 2001 : Création de la société Sharing Knowledge

Je suis l'un des 5 associés fondateurs de cette société qui réunit les 18 membres, développeurs et cogniticiens, du pôle *Gestion de la Connaissance* de Decan (anciennement Ingenia).

#### Janvier 2000 : Création de la société Sekkoia

Nous créons à 4 la SARL Sekkoia, dédiée à l'édition et à la commercialisation du jeu de société Blokus. Cinq ans plus tard, nous vendons notre jeu sur toute la planète et nous retirons un gros bénéfice de la vente de la société à Mattel.

#### Mars 1999 : Intr@net99

Christian Pierret, Secrétaire d'état à l'industrie, a récompensé le Projet *Bases de connaissances en défautologie* dont j'étais le responsable technique par trois distinctions: Le 3ème prix du meilleur Intranet dans la catégorie "Grandes Entreprises", le prix du meilleur Intranet dans la catégorie "Gestion des connaissances" et le prix du meilleur Intranet dans la catégorie "Outil d'aide à la décision"

#### 1996 : Champion du monde 'Robowar'

J'ai obtenu cette année la première place dans ce concours de programmation ludique.

## Compétences

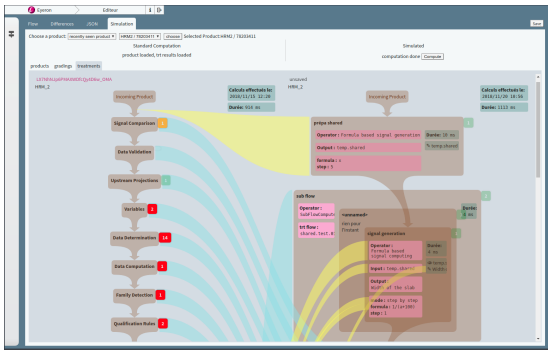
### Technologies

Rust, Go, Javascript, Java, node.js, SQL, etc.

### Langues vivantes

Français, Anglais, Italien

### KEODS - Eyeron



**Enjeu :** Qualifier les produits métallurgiques en temps réel

Eyeron effectue en temps réel les millions de calculs nécessaires à la qualification des produits, calculs dont la gestion et la maintenance sont rendus faciles et transparents par les éditeurs intégrés.

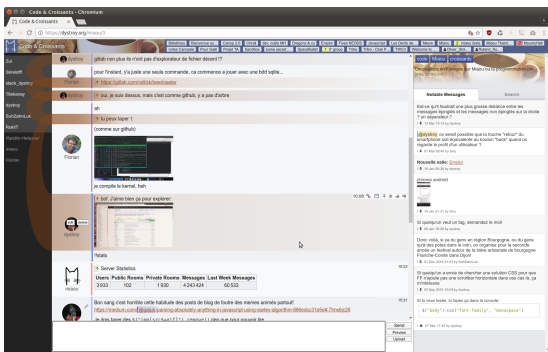
Le logiciel, concentre et stocke les données provenant de nombreuses sources, y compris amont, effectue les calculs, si nécessaire de façon distribuée, et assure une présentation des données pour la prise de décision et le suivi.

**Technologies :** Java, JavaScript, MySQL, Rust, Oracle, websockets, Redis, less, nginx, SVG...

**Responsabilité :** Concepteur et développeur

**Période :** 2014 - 2019

### dystroy.org - Miaou



**Enjeu :** Héberger des chats plus puissants et pratiques que ceux par ailleurs disponibles

**Miaou** est un serveur de chat persistant multi-salles offrant de nombreuses fonctionnalités parmi lesquelles l'authentification OAuth2, le texte riche basé sur Markdown, les notifications bureau, la vidéo, les liens internes sans rupture de flux, la recherche instantanée, les votes et épinglages, des niveaux de droits variables par salle, la création libre de salles, la surveillance simultanée de plusieurs salles, etc.

Miaou est open-source et a fêté son premier million de messages en mars 2015.

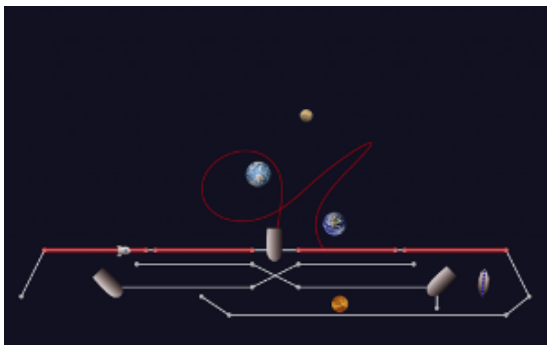
**Technologies :** JavaScript, node.js, WebRTC, PostgreSQL, OAuth2, websockets (socket.io),

express, Bluebird, Redis, Jade, Passport.js, jQuery, sass/scss, Moment.js, nginx

**Responsabilité :** Concepteur et développeur

**Période :** Décembre 2013 - 2015

### dystroy.org - SpaceBullet



**Enjeu :** Démontrer les capacités de HTML 5 pour des jeux

Le jeu SpaceBullet, dans lequel le joueur déplace des planètes pour modifier la trajectoire d'une fusée, a été choisi par Google pour figurer parmi les "Chrome Experiments", galerie de démonstration des possibilités des navigateurs modernes.

SpaceBullet est open-source

**Technologies :** HTML5, JavaScript, Go, HTML Canvas, EaselJS, SVG, Closure Compiler

**Responsabilité :** Concepteur et développeur

**Période :** Juillet 2013

### KEODS - Synosteel Product



**Enjeu :** Consulter les données produit d'un ensemble d'usines métallurgiques

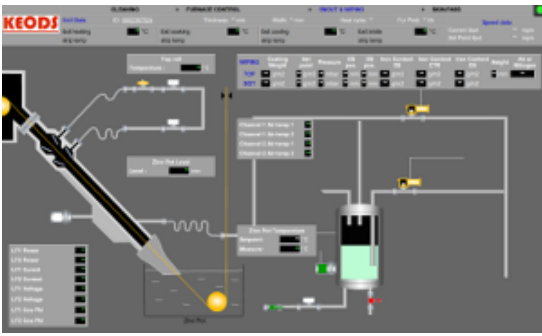
L'application permet une consultation intuitive et rapide, dans un navigateur web, des très nombreuses données mesurées sur les produits, ainsi que les événements détectés et la qualification. L'interface s'adapte automatiquement aux supports tactiles. Ceci permet aux opérateurs sur ligne d'utiliser une tablette qui tient dans leur poche plutôt que de devoir retourner devant un écran de PC.

**Technologies :** HTML5, JavaScript, HTML Canvas, Java, JQuery, JSON, lesscss, Closure Compiler, Tomcat, Gson

**Responsabilité :** Concepteur et leader du développement

**Période :** 2012 - 2013

### KEODS - Synosteel Process



**Enjeu :** Contrôler le process industriel en temps réel depuis n'importe quel navigateur web

Organisés autour des schémas de la ligne interactifs, schémas dessinés en SVG par de non développeurs dans un logiciel standard (InkScape), les écrans de Synosteel Process affichent en temps réel les alarmes et les données des capteurs, lesquelles peuvent être aisément explorées à des précisions ajustables à la souris, de la minute à la décennie.

**Technologies :** Java, HTML5, JavaScript, WebSocket, SVG, HTML Canvas, JSON, Tomcat, Gson  
**Responsabilité :** Concepteur et leader du développement  
**Période :** 2012

### dystroy.org - Petit Poucet



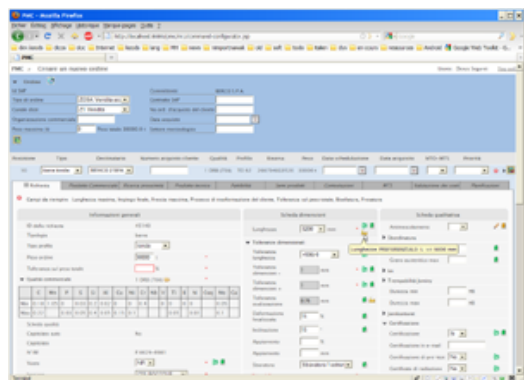
**Enjeu :** Faciliter les balades en forêt ou en montagne

L'application gratuite pour Android *Petit Poucet* exploite un GPS et les cartes Google Maps pour proposer, sans épuiser la batterie, de noter les repères et points d'intérêt le long d'un parcours, en les assortissant éventuellement de photographies et commentaires, afin, par exemple, de retrouver facilement son chemin ou bien de déterminer combien de temps avait pris, l'année précédente, telle partie d'un circuit.

L'accent est mis sur l'ergonomie et l'efficacité, afin que le randonneur n'ait pas à regarder son téléphone plus que le paysage.

**Technologies :** Java sur Android  
**Responsabilité :** Concepteur et développeur  
**Période :** janvier-février 2010

### Lucchini - Product Management Chain

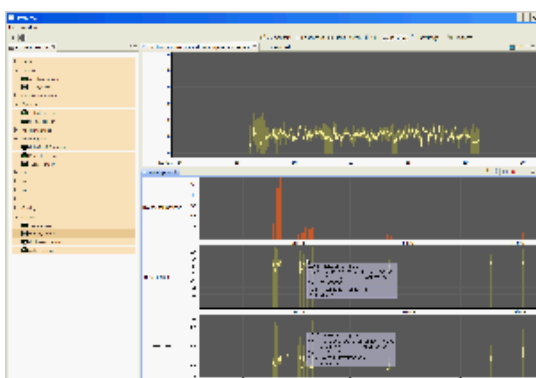


**Enjeu :** Réduire de 2 semaines à quelques minutes le délai de réponse aux clients et proposer des produits plus rentables tout en respectant les contraintes mouvantes de la production et des clients

Gestionnaire du carnet des produits longs d'un métallurgiste et des contrats et contraintes des clients, l'application PMC permet la configuration par les commerciaux des produits faisables, rentables et adaptés au client en temps réel

**Technologies :** Java, JSP, Ilog JRules, Ajax, MySQL  
**Responsabilité :** Chef de projet (6 développeurs) et développeur  
**Période :** 2008 - 2009

### Siemens - TCOptimizer

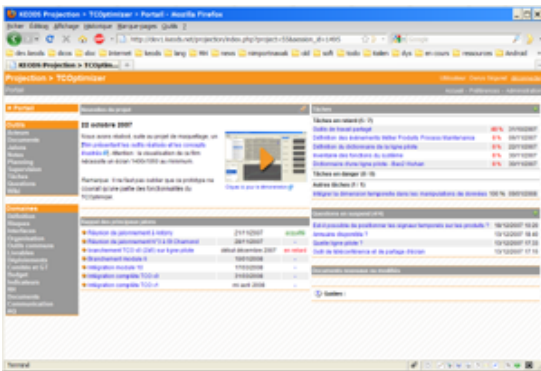


**Enjeu :** Optimiser la productivité de lignes de fabrication d'acier en détectant et analysant les phénomènes complexes du process

Recevant en temps réel les données des centaines de capteurs installés sur une ligne de galvanisation et faisant appel à des modèles de calculs et jeux de règles ainsi qu'à une base de connaissances, l'application TCOptimizer détecte et classe les événements de la production afin d'alerter les acteurs concernés, soit en temps réel soit en temps différé, suivant la nature des phénomènes

**Technologies :** Java, Ilog JRules, SWT/RCP, Oracle  
**Responsabilité :** Chef de projet (4 développeurs) et développeur  
**Période :** 2007 - 2009

### KEODS & clients - Portail Projection

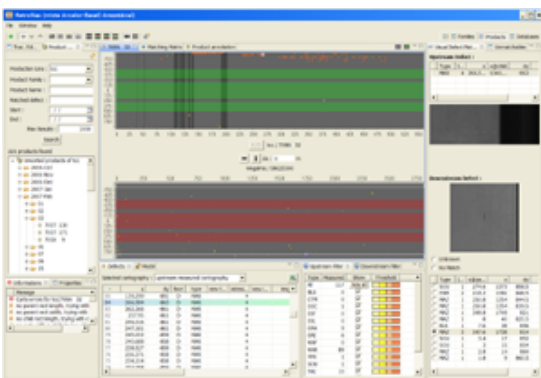


**Enjeu :** Partager la gestion de gros projets (maîtrise d'oeuvre et d'ouvrage) entre les différentes entreprises impliquées sur un portail

Le portail Projection héberge de façon fiable des projets totalement séparés par une gestion des droits précise, intègre un Document Management System, des espaces Wiki, des gestionnaires de tâches et des implications d'acteurs, etc.

**Technologies :** PHP, Ajax, MySQL, MediaWiki  
**Responsabilité :** Chef de projet et développeur  
**Période :** 2007

### Siemens VAI - Logiciel Retrosias d'analyse de la transmission des défauts observés par caméra le long d'une chaîne de fabrication



**Enjeu :** Etudier la transmission des défauts d'aspects et améliorer les critères de décision pour augmenter la qualité et réduire les coûts

Tirant parti des installations de caméras optique à différents stades de la fabrication de l'acier, Retrosias est doté d'algorithmes intelligents et de solutions ergonomiques originales pour étudier quels types de défauts sont transmis, aggravés ou réduits le long du processus industriel, analyser la descendance ou les origine d'un défaut particulier, et améliorer le réglage des systèmes de détection par caméra.

**Technologies :** Java, SWT/RCP, MySQL, Oracle, Axis  
**Responsabilité :** Chef de projet (2 développeurs) et développeur principal  
**Période :** de 2006 (version 1.0) à 2010 (version 1.4)

### Ludogene - Site Web, serveur de jeu et jeux sur téléphones mobiles

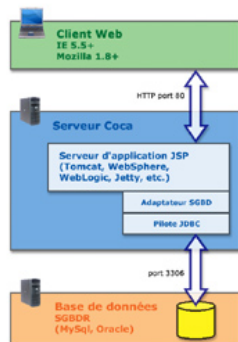


**Enjeu :** Promouvoir des jeux de société originaux par un site web de jeu en ligne (gratuit) et des jeux téléchargeables pour téléphones mobiles

Notre site Web propose un forum et des informations sur les jeux et les joueurs. Il propose également de jouer en ligne contre des intelligences artificielles ou d'autres joueurs (un système de scoring récompense les meilleurs). Les jeux sont téléchargeables sur téléphone mobile. J'ai utilisé mon expérience de l'intelligence artificielle et de l'algorithmique pour développer et optimiser (en particulier par algorithmes génétiques) des intelligences artificielles intéressantes et suffisamment compactes pour être embarquées sur téléphone.

**Technologies :** Java, J2EE, J2ME, Ajax, JSP, hibernate, MySQL  
**Responsabilité :** Responsable du développement (2 développeurs) et développeur (auteur, entre autres, du site, des intelligences artificielles et des jeux sur mobile)  
**Période :** Octobre 2005 - Avril 2006

### Sharing Knowledge - Logiciel SK2



**Enjeu :** Proposer à nos clients et intégrateurs une plate-forme contributive de structuration, capitalisation et consultation des connaissances

Basée sur les méthodologies de capitalisation de Sharing Knowledge et des principes originaux de contextualisation des connaissances, cette plate-forme a été soutenue par l'Anvar.

**Technologies :** Java, JSP, RDBMS (MySQL & Oracle)  
**Responsabilité :** Chef de produit (4 ingénieurs), responsable du développement  
**Période :** 2004-2005

**Transmissions - Outil d'aide à la valorisation de SCI**



**Enjeu :** Aider les acheteurs à valoriser les parts des Sociétés Civiles Immobilières, vérifier la complétude des dossiers et renseignements recueillis

Réalisation d'un outil, sur Palm, proposant de gérer des dossiers d'achats de SCI, offrant des check-lists détaillées des éléments à recueillir, proposant des estimations de la valeur et simulant l'impact fiscal pour les vendeurs de l'opération suivant le scénario

**Technologies :** C sur Palm  
**Responsabilité :** Chef de projet et développeur  
**Période :** août 2003 - octobre 2003

**Faurecia - BIKE - gestion et valorisation de connaissances**

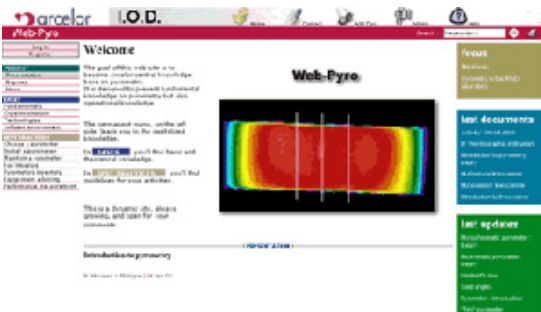


**Enjeu :** Constituer un patrimoine de connaissances de référence commun et actualisé - Renforcer la fiabilité des décisions - Mettre en œuvre une réelle dynamique de capitalisation des connaissances

Développement d'un serveur contributif spécialisé pour la capitalisation et la consultation des connaissances.

**Technologies :** .net, C#, Oracle, Outlook  
**Responsabilité :** Architecture & avant-vente  
**Période :** 2003 - 2004

**Arcelor - Création d'un site Web contributif pour le recueil et la formalisation des connaissances et savoir-faire en pyrométrie**



**Enjeu :** Pérenniser le savoir et le savoir-faire de l'Irsid dans le domaine de la pyrométrie ; rendre plus autonomes les opérateurs sur site

Recueil de connaissances, savoir-faire et expériences en pyrométrie auprès de deux experts R&D et formalisation en anglais avec deux thèmes principaux : Les principes fondamentaux de la pyrométrie et les "Best Practices" pour choisir, installer, maintenir un pyromètre et diagnostiquer une mauvaise mesure.

**Technologies :** Java, JSP, struts, MySQL  
**Responsabilité :** Chef de projet (3 développeurs) et développeur  
**Période :** février 2003 - février 2004

**Arcelor - Catalogue de faisabilités sur Palm**



**Enjeu :** Permettre aux commerciaux d'explorer directement sur leur Palm les faisabilités des produits d'Arcelor

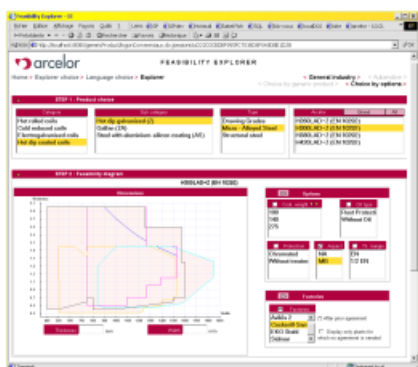
Conception et réalisation d'un composant d'export et compactage de données relationnelles vers le Palm, pour une exploration efficace de données nombreuses et complexes tout en conservant l'unicité du référentiel.

Conception et réalisation d'un moteur de règles sur Palm.

Conception et réalisation d'un logiciel sur Palm d'exploration des faisabilités dimensionnelles et des relations entre les caractéristiques produits et les limites dimensionnelles pour les différentes usines.

**Technologies :** Java, XML et SQL sur PC, C sur Palm OS  
**Responsabilité :** Chef de projet (2 développeurs) et développeur  
**Période :** avril 2002 - décembre 2002

**Arcelor - Calcul et mise à disposition des faisabilités dimensionnelles**



**Enjeu :** Offrir aux commerciaux d'explorer les faisabilités des produits

Conception et réalisation d'une interface ergonomique permettant d'explorer aisément les limites dimensionnelles, mettant en évidence les relations entre les caractéristiques produit et les contraintes dimensionnelles.

Définition d'un formalisme commun valable pour l'ensemble du nouveau groupe Arcelor.

Mise en place du mécanisme de consolidation des données.

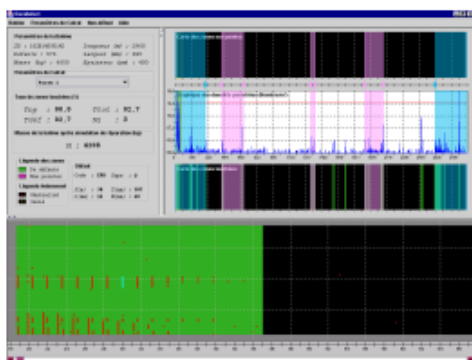
Conception et réalisation d'un logiciel capable de calculer des contours polygonaux par interrogations successives planifiées d'un logiciel "boite noire" existant.

**Technologies :** Java, JSP, SQL, MQSeries, algorithmes géométriques

**Responsabilité :** Chef de projet (4 développeurs) et développeur

**Période :** janvier 2002 - décembre 2002

**Arcelor - DeciDefect**



**Enjeu :** Qualifier les défauts observés sur tôle prélaquée et optimiser les zones chutées

Conception et réalisation d'un atelier permettant la mise au point et l'exploitation d'algorithmes de qualification de défauts observés par caméra sur ligne de prélaquée.

Ceci suppose d'abord un système capable de traiter de nombreux défauts, individuellement et dans leur globalité, afin de définir les zones à chuter sur les bobines.

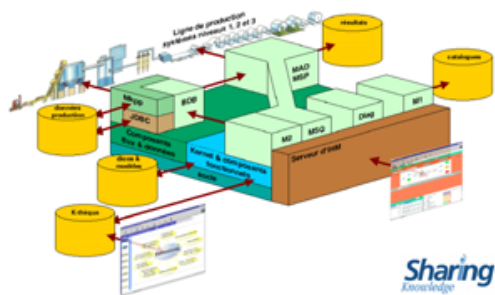
L'atelier met également en évidence, sur plusieurs vues, les indicateurs et éléments d'analyse permettant d'évaluer et améliorer les algorithmes de qualification de défauts et de zonage.

**Technologies :** Java/Swing, XML

**Responsabilité :** Chef de projet

**Période :** mars 2002 - juillet 2002

**Arcelor - EPC (Expert Process Control) pour la maîtrise de la qualité du process**



**Enjeu :** Optimiser et suivre en temps réel le processus de fabrication de l'acier

Conception et réalisation du système décisionnel EPC, composé de deux modules majeurs :

- L'EPC-M1, atelier de conception et mise au point du processus, permet la prévision du risque de défaut et l'estimation des caractéristiques mécaniques, le calcul des capacités prévisionnelles, l'optimisation de la fabrication
- L'EPC-M2 concentre et corrige en temps réel les données, afin d'assurer la traçabilité, de calculer les caractéristiques tout le long des bobines, d'anticiper les dérives process, de surveiller la pertinence des modèles de calcul et d'analyser les écarts entre mesure et prédiction.

Déploiement : fin 2002, suivi en temps réel d'une vingtaine de lignes de production.

**Technologies :** Java, XML, SQL, protocoles intranet&messaging, réseaux bayésiens, optimisation numérique, logique floue, ondelettes

**Responsabilité :** Concepteur, chef de projet (jusqu'à 9 développeurs) et développeur

**Période :** 1998 - 2002

**Usinor - Base de connaissances en défautologie produit et développement du serveur Intranet**



**Enjeu :** Partager et consolider les connaissances et expériences des experts en défautologie, diminuer les coûts de fabrication

Support au recueil d'expertise, constitution de modèles de prédiction de défauts, onception et développement du serveur de connaissances intranet doté d'un système d'annotations en ligne.

**Technologies :** Netscatpe Enterprise Server, Framemaker, Javascript, MSSQL

**Responsabilité :** Responsable informatique du projet et développeur

**Période :** 1997