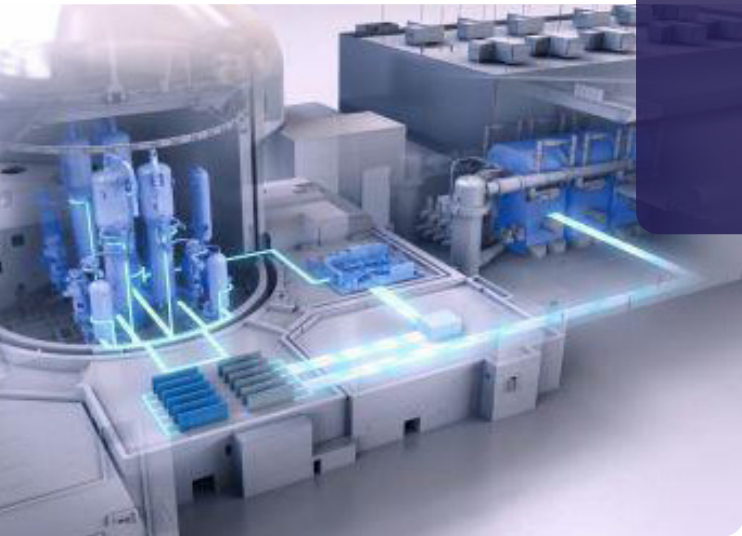


能源行业：法国核工业， 逐步部署的MBSE方法



“ 法马通处理高度复杂和大型系统的设计。Capella解决方案的渐进评估和集成支持了我们的开发过程，特别是与PLM解决方案有了集成接口之后，这将成为部署高效SE实践的强大资产。

— Philippe TANNERY

背景

法马通公司是一家工业公司，专注于核电站的核热生产系统主要组件的设计和维修：核供热生产系统、辅助系统以及核仪表和安全自动化系统等，被安装在许多国家的核电站中。

设计核电站需要：

- 从第一个基本设计阶段到工厂启动，超过20年
- 涉及20多个工程学科(只包括核岛部分)
- 超过100个基本系统

需要指定和组装的数十万件散装设备(仅供核岛部分)。

为了面对核电站项目的高技术复杂性(大规模的项目，涉及众多的工程学科，强烈要求核安全)和当前对缩短项目时间和降低成本的需要，法马通公司目前正在评估系统工程和MBSE实践活动。



Philippe TANNERY

Philippe Tannery作为MBSE Capella评估和逐步实施的运营支持者，同时也是法马通公司的I&C业务部门的转型总监。

解决方案

强大的工程过程，如系统工程方法，提供了有价值的结构和协作支持，以管理这样的产品复杂性，同时降低项目成本和延迟。数据集成功能和相关策略的设置将确保整个项目生命周期中技术数据的一致性和跟踪。此外，使用Capella作为系统需求分析和系统架构定义的支持，再加上PLM工具，将提供一个强大的工程工作环境来支持SE实践的部署。

结果

MBSE Capella解决方案在几个试点系统中进行了使用，各自有着不同的集成水平、涉及了不同学科。使用结果表明，Capella为系统架构师提供一个非常良好的合作环境，具有良好的指导方法步骤，而由于采用了图形化界面，入门成本很低。

Capella工具正在一些主要项目中被逐步采用，并为进一步的实践提供了良好的基础，例如MBSA和更广泛的技术数据集成，包括学科之间的，以及大型技术项目的后续阶段。