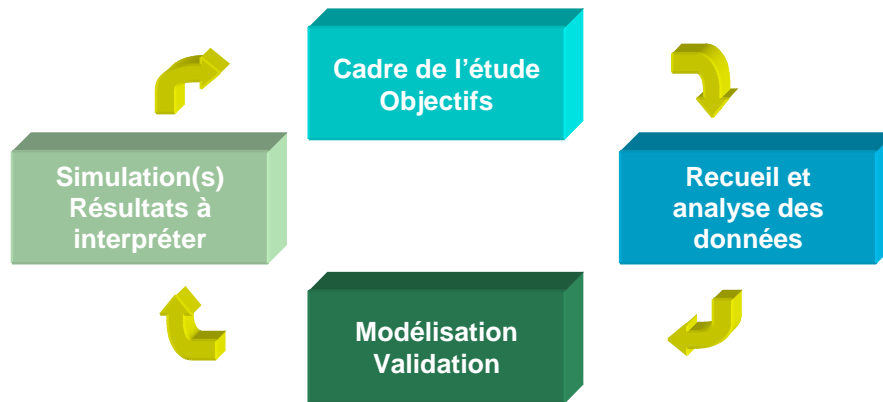


Réussir une étude de simulation de flux ?

Que vous vouliez réaliser en interne une étude de simulation de flux ou la confier à des prestataires, sa réussite repose avant tout sur une bonne anticipation des diverses phases qu'elle comporte.



Phases d'une étude

Chaque phase a ses pièges, et doit être conduite avec soin et rigueur.

La première phase sert à **cerner l'étude**, dire à quelles questions elle répondra, ... et ne répondra pas ! Vouloir tout modéliser et tout prendre en compte va à l'encontre de l'efficacité, car le modèle sera très complexe, donc long à voir le jour, et difficile à exploiter. Mieux vaut faire successivement deux petites études ciblées, l'une éclairée par l'autre, que de lancer une grosse étude tout de suite.

La seconde phase va réunir les données jusqu'à **rédiger un cahier des charges** qui explicite tout ce qui intervient dans l'étude. C'est un travail d'analyse fonctionnelle rigoureux et très concret, qu'il ne faut pas escamoter. Il demande un vrai savoir-faire sur les exigences de la modélisation, sur la mise en forme d'informations hétérogènes, sur l'extraction et la mise à plat de règles de pilotage. Mais déjà à ce stade, alors que l'ordinateur est loin, la démarche de simulation aura changé votre vision du système et se sera révélée un précieux catalyseur d'idées au sein de vos équipes.

La troisième phase de **modélisation et validation** est le reflet de la qualité du CdC. Le modèle sera clair et facile à construire si la description du système a été conduite avec une méthodologie adaptée. La qualité du modèle résultant (robustesse, évolutivité, clarté des résultats) dépendra aussi de la maîtrise de l'outil de modélisation.

Enfin intervient la phase de simulation, c'est à dire **d'exploitation du modèle** avec des hypothèses à tester, et analyse des résultats qui en découlent. Cela peut devenir long, surtout si on a mal préparé ses « plans d'expérience » et que les résultats (statistiques, graphes, animation, chiffres) sont dispersés.

Dès la phase 2, il est courant de changer un peu l'étude et ses objectifs : on abandonne tel aspect, on ajoute des variantes et options sur telle portion. Et c'est normal : la simulation est une démarche itérative d'étude, qui se nourrit de ce qu'elle met en lumière, et les ajustements seront d'autant plus importants que l'expérience est faible. Se méfier cependant d'une étude trop mouvante ou polymorphe.

Ne pas faire seul le premier modèle

Les outils disponibles sur le marché, abordables techniquement et financièrement, permettent d'envisager de développer en interne une compétence simulation. Cela implique pourtant d'avoir une personne référente, formée, qui pourra durant certaines périodes dédier presque tout son temps à des études, et qui soit suffisamment pérenne dans l'entreprise. Une étude de simulation ne se construit pas le soir et les week-ends !

Dans tous les cas, la première étude va essayer tous les plâtres : première mise en oeuvre du nouvel outil, confrontation avec la nouveauté des phases d'une étude, problèmes de modélisation encore jamais rencontrés.

Une étude par des prestataires n'a pas un coût prohibitif : un expert travaille vite, avec des outils qu'il connaît à fond, et il s'engage à respecter un cahier des charges et des délais. Pour une première expérience, cela limite les risques de dérapage (coûts, délais, adéquation) d'une étude entièrement réalisée en interne.

1Point2 - www.1Point2.fr
Email : infos@1Point2.com