



A Z T E L I A

De LangChain à LangGraph,
construire des agents IA robustes et fiables



Aztelia

plateforme de e-learning propulsée par IA



Théo Gentelle, CEO



Marie Vaucher, CTO



Gabriel Dreyse, CLO

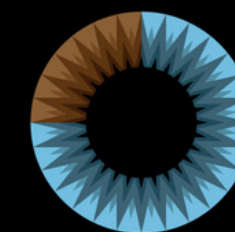
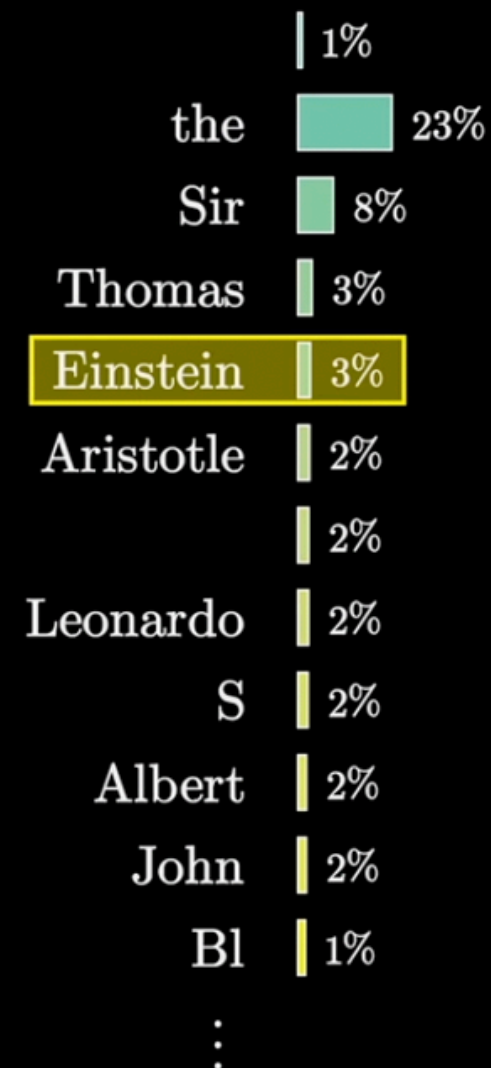
Les LLMs sont des modèles de langage



To date, the cleverest thinker of all
time was undoubtedly _____

Einstein

Transformer



3Blue1Brown



3 niveaux d'agents



3 niveaux d'agents

Agent
déterministe



3 niveaux d'agents





3 niveaux d'agents



Exemples d'agents en production



Exemples d'agents en production



Secrétaire médicale

Exemples d'agents en production



Secrétaire médicale



Support client

Exemples d'agents en production



Secrétaire médicale



Support client



Agent planificateur

Exemples d'agents en production



Secrétaire médicale



Support client



Agent planificateur



Agents pédagogiques

Perception macro → technologie concrète



Réalité métier

Briques techniques

Perception macro → technologie concrète



Réalité métier

Briques techniques

Rôle de l'agent

Persona et prompts système

Perception macro → technologie concrète



Réalité métier

Briques techniques

Rôle de l'agent

Persona et prompts système

Types de demandes

Input utilisateur

Perception macro → technologie concrète



Réalité métier	Briques techniques
Rôle de l'agent	Persona et prompts système
Types de demandes	Input utilisateur
Infos dont il a besoin	Contexte (RAG, mémoire)

Perception macro → technologie concrète



Réalité métier	Briques techniques
Rôle de l'agent	Persona et prompts système
Types de demandes	Input utilisateur
Infos dont il a besoin	Contexte (RAG, mémoire)
Actions qu'il réalise	Tools (API, DB, etc)

Perception macro → technologie concrète



Réalité métier	Briques techniques
Rôle de l'agent	Persona et prompts système
Types de demandes	Input utilisateur
Infos dont il a besoin	Contexte (RAG, mémoire)
Actions qu'il réalise	Tools (API, DB, etc)
Règles/Contraintes	Logique métier/Garde-fous

Perception macro → technologie concrète



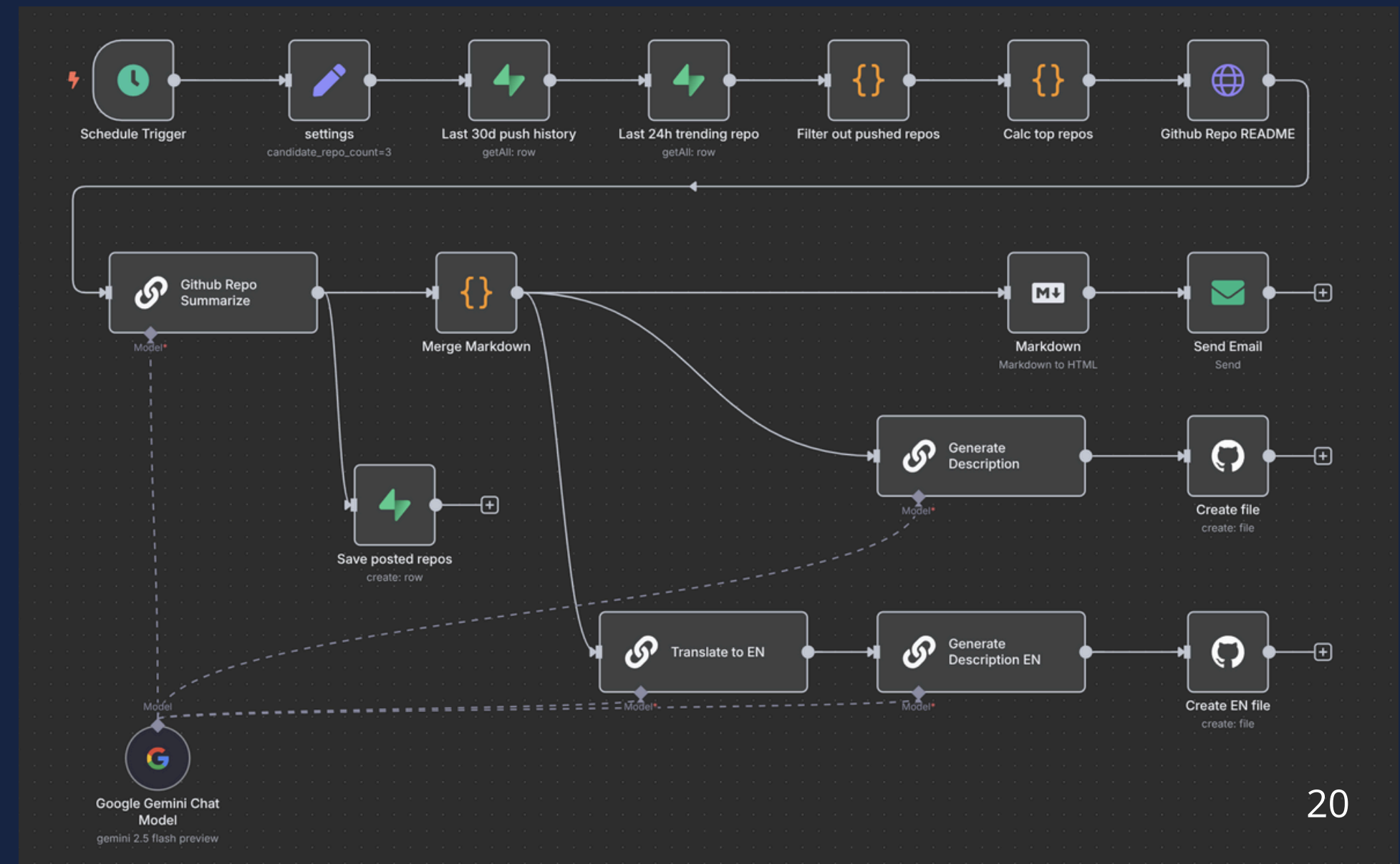
Réalité métier	Briques techniques
Rôle de l'agent	Persona et prompts système
Types de demandes	Input utilisateur
Infos dont il a besoin	Contexte (RAG, mémoire)
Actions qu'il réalise	Tools (API, DB, etc)
Règles/Contraintes	Logique métier/Garde-fous
Parcours possible	Scénario utilisateur



Low code

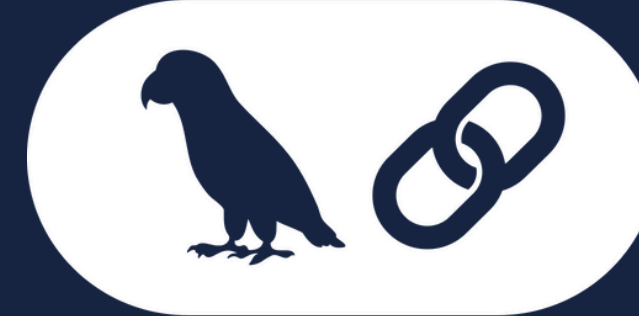


Quels outils pour développer ces agents ?

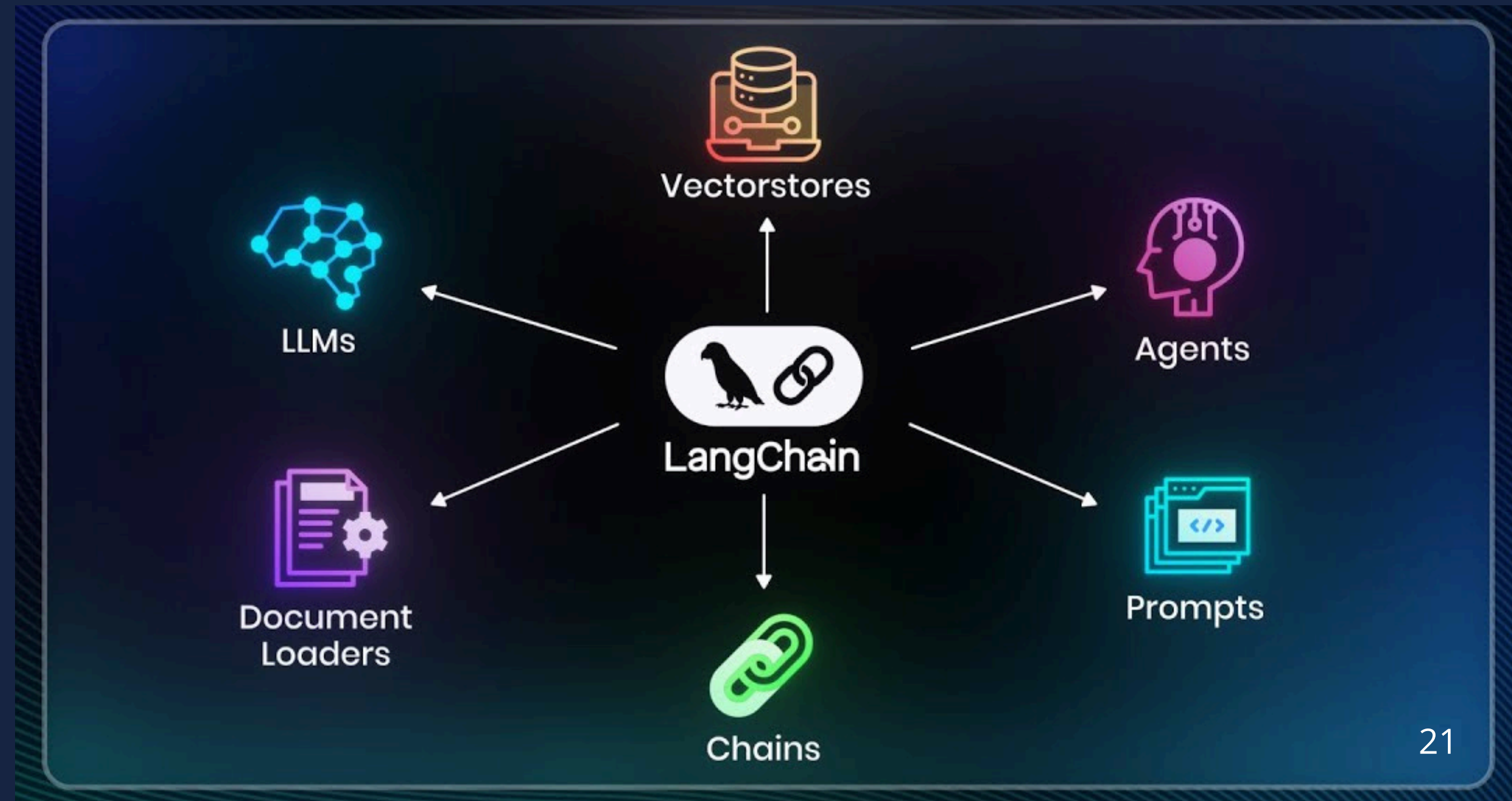


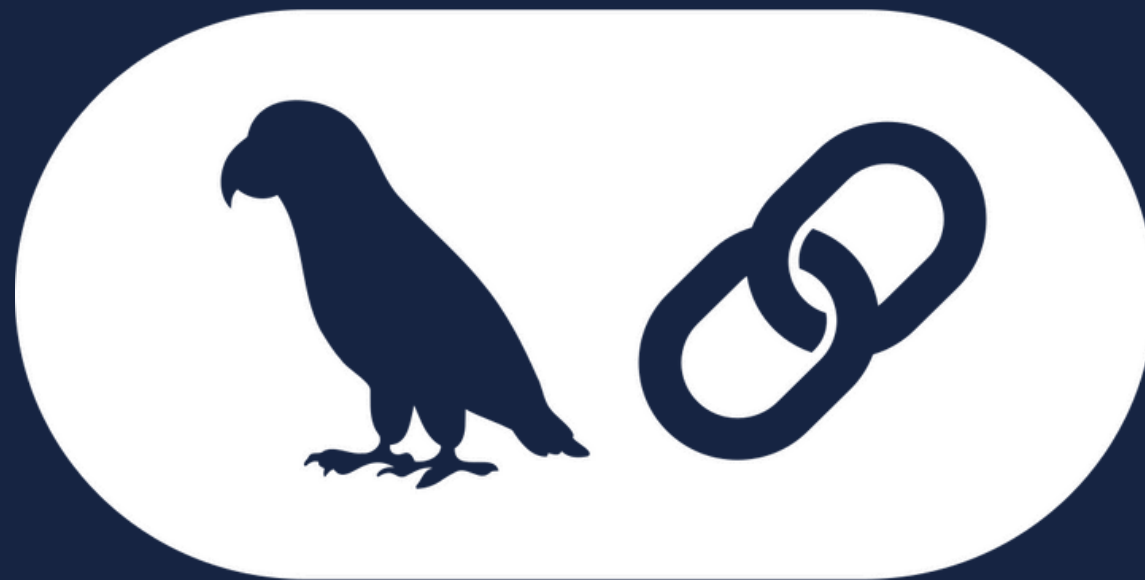


Frameworks



**Quels outils pour
développer ces
agents ?**





LangChain

*Construction des agents
individuels*

LangGraph

Orchestration des agents

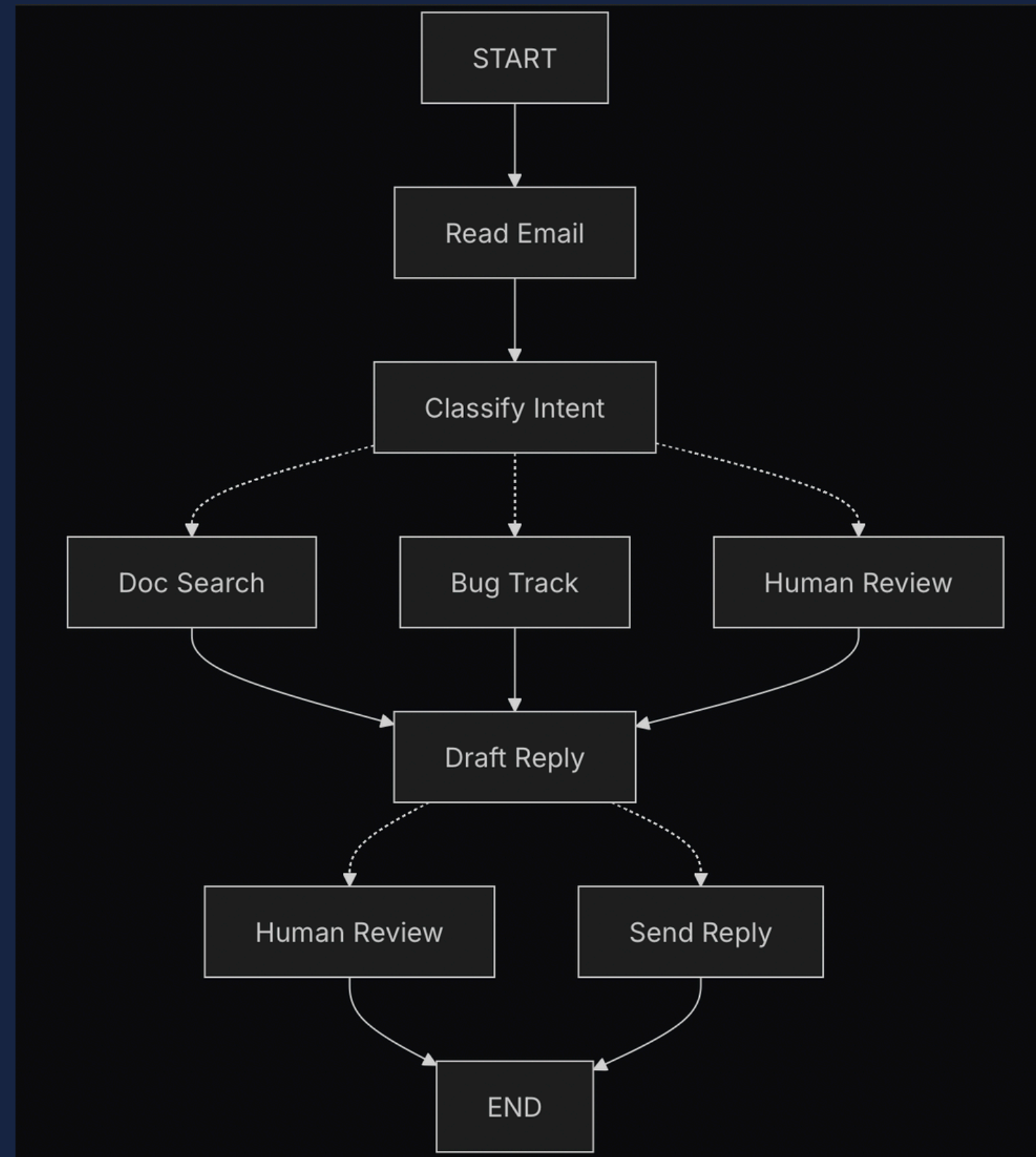
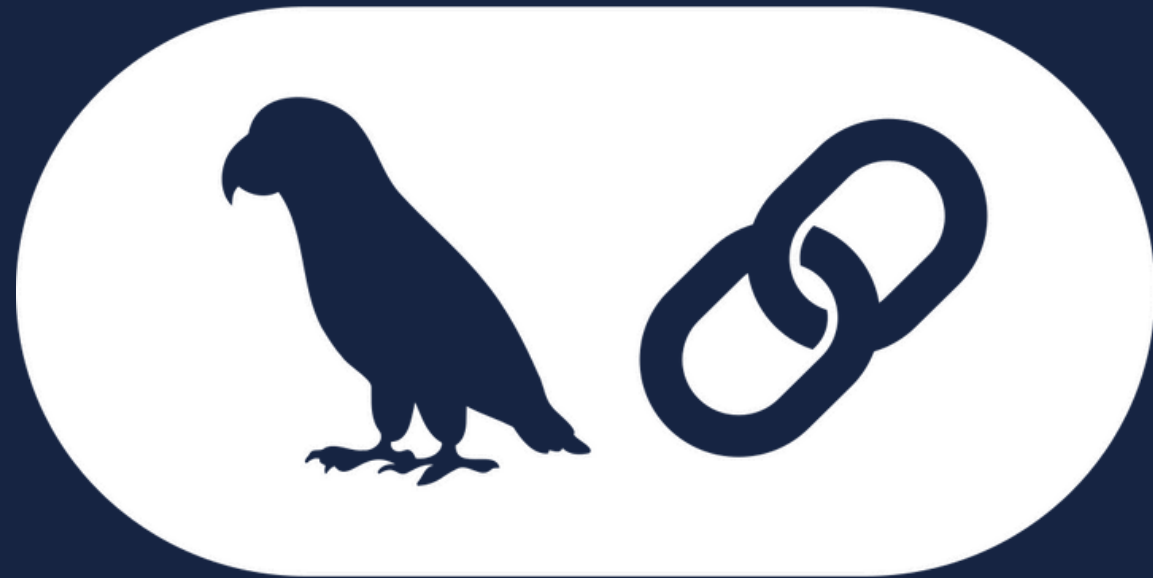
LangSmith

Tracabilité et observabilité

Perception macro → technologie concrète



Réalité métier	Briques techniques
Rôle de l'agent	Persona et prompts système
Types de demandes	Input utilisateur
Infos dont il a besoin	Contexte (RAG, mémoire)
Actions qu'il réalise	Tools (API, DB, etc)
Règles/Contraintes	Logique métier/Garde-fous
Parcours possible	Scénario utilisateur



	Agent ReAct pré-configuré	Agent entièrement construit
• Compréhension du workflow	≈	✓
• Debug	≈	✓
• Observabilité & traçabilité	≈	✓
• Gouvernance, sécurité, conformité	≈	✓
• Coûts financiers	≈	✓
• Mise en place	✓	✗





A Z T E L I A

