

---

# **Les technologies de la langue**

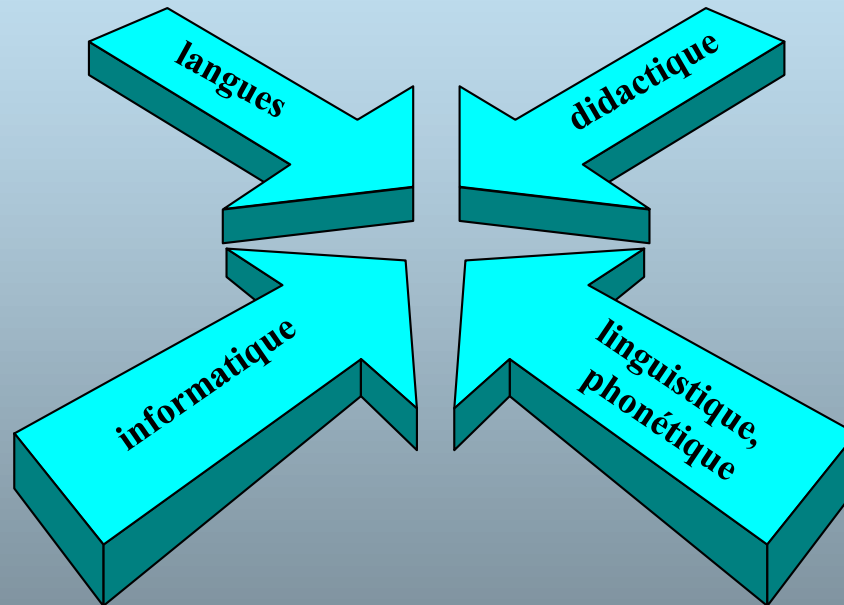
## **Métiers du présent et du futur**

Georges Antoniadis, université Grenoble-Alpes (France), laboratoire LIDILEM  
[georges.antoniadis@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:georges.antoniadis@univ-grenoble-alpes.fr)

---

---

# Point de rencontre et synergie entre plusieurs domaines



# Technologies de la langue

---

**Un vieux rêve : humaniser la machine** (Pinocchio, HAL, Tron, R2D2...)

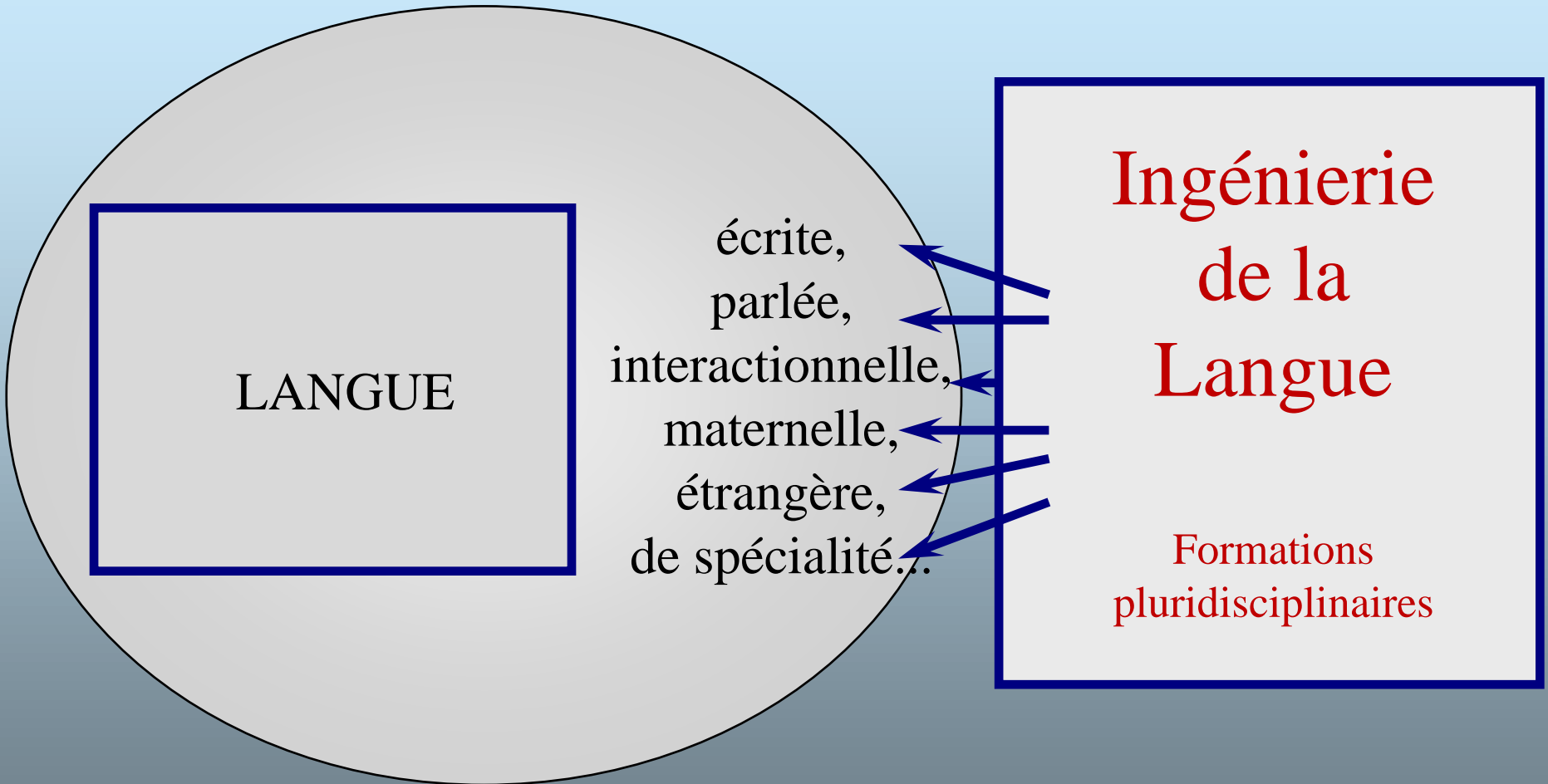
**Un domaine récent en plein développement**

- Enjeux économiques et socio-culturels cruciaux
- Synergie pour lever les verrous linguistiques
- Demande forte d'outils par les usagers de la langue
- Modélisation de la langue écrite et de la parole
- Solutions linguistiques « informatisables »

**Un domaine pluridisciplinaire : langue/langage + informatique**

# La langue : un objet multiple

---



# De grandes familles d'outils pour...

---

... nous aider à trouver l'information

*Recherche d'informations sur Internet, veille stratégique, big data*

...traduire ou pour mieux comprendre une langue étrangère

*Traduction automatique*

... nous aider à mieux écrire ou mieux parler

*Aide à la rédaction, correction orthographique et grammaticale*

... transformer en parole des messages, des commandes, des textes  
... identifier ce que dit l'humain

*Reconnaissance et synthèse vocales, identification du locuteur ou de la langue, robotique...*

... modéliser la langue pour son apprentissage  
... produire des dispositifs d'apprentissage  
... suivre l'apprentissage

*Apprentissage & Enseignement des langues*

# Compétences nécessaires

---

- Fonctionnement et structure de la langue, aspects formels
- Possibilités et limites de l'informatique
- Création de modèles informatisables pour les résolution de problèmes de langue
- « Mariage » langue et informatique → Traitement Automatique de la Langue (TAL)
- Création et mise en œuvre de modèles TAL pour différents domaines d'application, création et développement de produits et solutions informatiques.

# Débouchés

---

- **Grandes entreprises informatiques (Microsoft, IBM, Xerox...)**
- **Entreprises high-tech pour la création d'outils manipulant la langue (Lingway, Systran, Semantia, Holmes Semantic Solutions, Synapse, Eloquant, L&J, Lingua et Machina, Reportlinker, Voxygen, Zeugmo...)**
- **Grandes entreprises ou organismes utilisateurs/créateurs de produits manipulant la langue (Orange Labs, BNP, THALES, Renault, Aérospatiale, EDF, Vidal, CEA, INRIA, CNRS...)**
- **Moteurs de recherche pour Internet (Google, Exalead, Yahoo...)**
- **Maisons d'édition, serveurs vocaux, gestion de documents, accessibilité pour personnes handicapées, smart home, avatars, robot-compagnon, aménagement de l'habitat des personnes âgées...**

# En conclusion

---

Une dimension **valorisante** de vos  
compétences en sciences du langage /  
langues / lettres / informatique

Des **métiers** aux enjeux novateurs et  
demandés