



# **BTSA Sciences et technologie des aliments**

## **Formation et certification du domaine professionnel**

## Rénovation : ce qui change

- Le référentiel professionnel
- Le référentiel de certification
  - élaboré à partir du référentiel professionnel
  - évalue des capacités professionnelles
  - identique pour tous les systèmes de formation  
(initiale scolaire, mais aussi apprentissage, formation continue, VAE)
- Le référentiel de formation

Organisé en modules : des modules communs à tous les BTSA  
+ des modules spécifiques à l'option

# BTSA STA / BTSA IAA : ce qui change

## ➤ Option : Sciences et technologies des aliments

➤ ~~Industries agro-alimentaires~~

## ➤ 4 spécialités

➤ ~~3 spécialités~~

- Produits laitiers
- Viande et produits de la pêche
- Produits céréaliers
- Aliments et processus technologiques

# Les emplois liés à la production dans le secteur agro-alimentaire

DIRECTION  
Ingénieur ...

CHEF DE PRODUCTION  
Ingénieur, BTS ...

RESPONSABLE  
DE FABRICATION  
BTS, licence pro...

CONDUCTEUR DE LIGNE  
Bac Pro, BTS...

OPERATEUR DE  
TRANSFORMATION  
BEPA ....

## du référentiel professionnel ...

## ...au référentiel de certification

- **assure la responsabilité d'un atelier** ou d'un secteur de cet atelier de production et/ou de conditionnement de produits alimentaires
- **maîtrise le procédé et le produit**
- **planifie et coordonne** les différentes phases du process de production
- **veille au respect** des délais, des quantités, de la qualité et **des coûts de production**

→ 3 fonctions principales :

- Conduite d'un atelier de production
- Animation et management d'une équipe de travail
- Collaboration et communication

## → Des compétences attendues spécifiques :

- des **savoirs et savoir-faire techniques fondamentaux** : connaissances des matières premières, des produits alimentaires, et des process
- une implication forte dans le domaine de la **sécurité sanitaire** des aliments, de la sécurité au travail et du **développement durable**
- une implication forte dans la **recherche et la proposition d'améliorations** pour l'entreprise
- une capacité à **situer son espace de travail dans l'atelier** ou l'usine
- une **implication dans la maîtrise des coûts** de production
- une aptitude à l'**animation** et une **capacité d'analyse** des problèmes
- une **autonomie** dans le poste
- une **capacité à apprendre**

# Le référentiel de certification du BTSA STA

## CAPACITES

### 1 - Analyser l'entreprise dans le système alimentaire

- 11- Analyser la structure des filières agro-alimentaires, les acteurs et leurs inter-relations
- 12- Analyser les enjeux économiques, sociétaux et environnementaux du système alimentaire dans une perspective de développement durable
- 13- Analyser le rôle et la place de l'entreprise dans le système alimentaire

### 2- Analyser et gérer un atelier de production sur le plan technique

- 21 - Organiser un plan de maintenance
- 22 - Mettre en œuvre les réseaux techniques associés au process
- 23 – Analyser la conception d'un atelier agro-alimentaire

### 3 - Raisonner un processus de transformation de produits alimentaires en respectant la réglementation et les procédures

- 31- Elaborer un diagramme de fabrication adapté à la matière première
- 32- Choisir les matériels et équipements en prenant en compte les contraintes internes et externes de l'entreprise
- 33- Prévoir la maintenance et l'entretien du matériel
- 34- Organiser la traçabilité des produits dans l'atelier
- 35- Expliquer les méthodes d'analyse et de gestion des risques associés aux produits alimentaires

#### 4 – Concevoir un produit répondant aux attentes internes et externes

- 41- Participer à la conception d'un produit en tenant compte des besoins des clients (consommateurs, distributeurs, grossistes), en relation avec le service marketing
- 42- Identifier les préconisations en matière de nutrition et de santé
- 43- Appliquer /prendre en compte les textes réglementaires et normatifs
- 44- Analyser et concevoir un cahier des charges
- 45- Mettre en œuvre une démarche expérimentale

#### 5 – Contrôler la qualité physico-chimique, microbiologique et organoleptique du produit

- 51- Elaborer un plan de contrôle
- 52- Mettre en œuvre les techniques d'analyse nécessaires aux contrôles des produits alimentaires
- 53- Utiliser une démarche scientifique pour s'assurer de la qualité de la production et pour interpréter les résultats

#### 6 – Mobiliser les acquis attendus du technicien supérieur pour faire face à une situation professionnelle

- 61 - Conduire une fabrication
- 62 - Analyser un atelier de transformation
- 63 - Participer au management d'une équipe de travail
- 64 – Collaborer et communiquer en situation professionnelle
- 65 – Prendre des responsabilités et des initiatives dans le cadre de ses activités professionnelles

# Certification et évaluation en BTSA STA

Capacités évaluées	Epreuves	Modalités (candidats en CCF)	Modalités (candidats hors CCF)
C1 - Analyser l'entreprise dans le système alimentaire	E5 : L'environnement de la fabrication Coef 3	1 CCF (M 51 économie)	Écrit 3h  (économie, GI, GA)
C2 - Analyser et gérer un atelier de production sur le plan technique		2 CCF (M 52 évaluer GI et GA) 1 CCF écrit GA (M 53)	
C3 - Raisonner un processus de transformation de produits alimentaires en respectant la réglementation et les procédures	E6 : Le processus de fabrication  Coef 6	+ 1 CCF écrit (M 54 biochimie + microbiologie)	Écrit 3h  (GA, GI, biochimie, microbiologie, statistiques) <b>aspects transversaux</b>
C4 - Concevoir un produit répondant aux attentes internes et externes		1 CCF (pluri innovation : dossier + oral)	
C5 – Contrôler la qualité physico-chimique, microbiologique et organoleptique du produit		2 CCF pratiques (M54 : biochimie microbiologie) + 1 CCF écrit (M54 statistiques)	
C6 – Mobiliser les acquis attendus du technicien supérieur pour faire face à une situation professionnelle	E7 : Epreuve intégrative à caractère scientifique, technique et professionnel Coef 12 (7 + 5)	<b>appliquée à la spécialité</b> pratique (M53 GI+M56 GA), + oral sur stage (M61), sur rapport d'expériences professionnelles s'appuyant sur stages pluri,...(GA, M52 éco)	<b>appliquée à la spécialité</b> pratique (GI + GA), + oral sur stage, rapport d'expériences professionnelles s'appuyant sur stages, pluri,...( GA, éco)

# Architecture de la formation

Enseignement agricole  
Formations grandeur nature



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE

DOMAINE	MODULE	Volume horaire
Projet personnel de formation et professionnel	M11 – Accompagnement au projet personnel et professionnel	87
<b>DOMAINE COMMUN (28 ECTS)</b>		
Ouverture sur le monde : compréhension des faits économiques, sociaux et culturels ; information, expression et communication	M21 – Organisation économique, sociale et juridique	87
	M22 – Techniques d'expression, de communication, d'animation et de documentation	174
	M23 – Langue vivante	116
Activités pluridisciplinaires du domaine commun		24
EPS	M31 – Education physique et sportive	87
<b>DOMAINE PROFESSIONNEL (82 ECTS)</b>		
Traitement des données et informatique	M41 – Traitement de données	72,5
	M42 – Technologies de l'information et du multimédia	43,5
Modules des connaissances scientifiques, techniques, économiques et réglementaires liées au secteur professionnel (M51 à M56)		812
Mises en situations professionnelles	M61 – Stage(s)	12 à 16 sem.
Activités pluridisciplinaires du domaine professionnel		150
Initiative locale	M71 – Module d'initiative locale	87

## BTSA STA / BTSA IAA : ce qui change

### ➤ Dans le référentiel de formation

- un référentiel de formation modulaire présenté sous forme d'objectifs de formation
- des objectifs communs qui s'appuient sur la spécialité
  - 6 modules professionnels : 812 heures
- des modules pluridisciplinaires
- de l'autonomie laissée aux établissements
  - au niveau des modules
  - pluri + MIL (soit 237 heures) + les stages

### ➤ Dans l'évaluation

- une seule épreuve professionnelle terminale

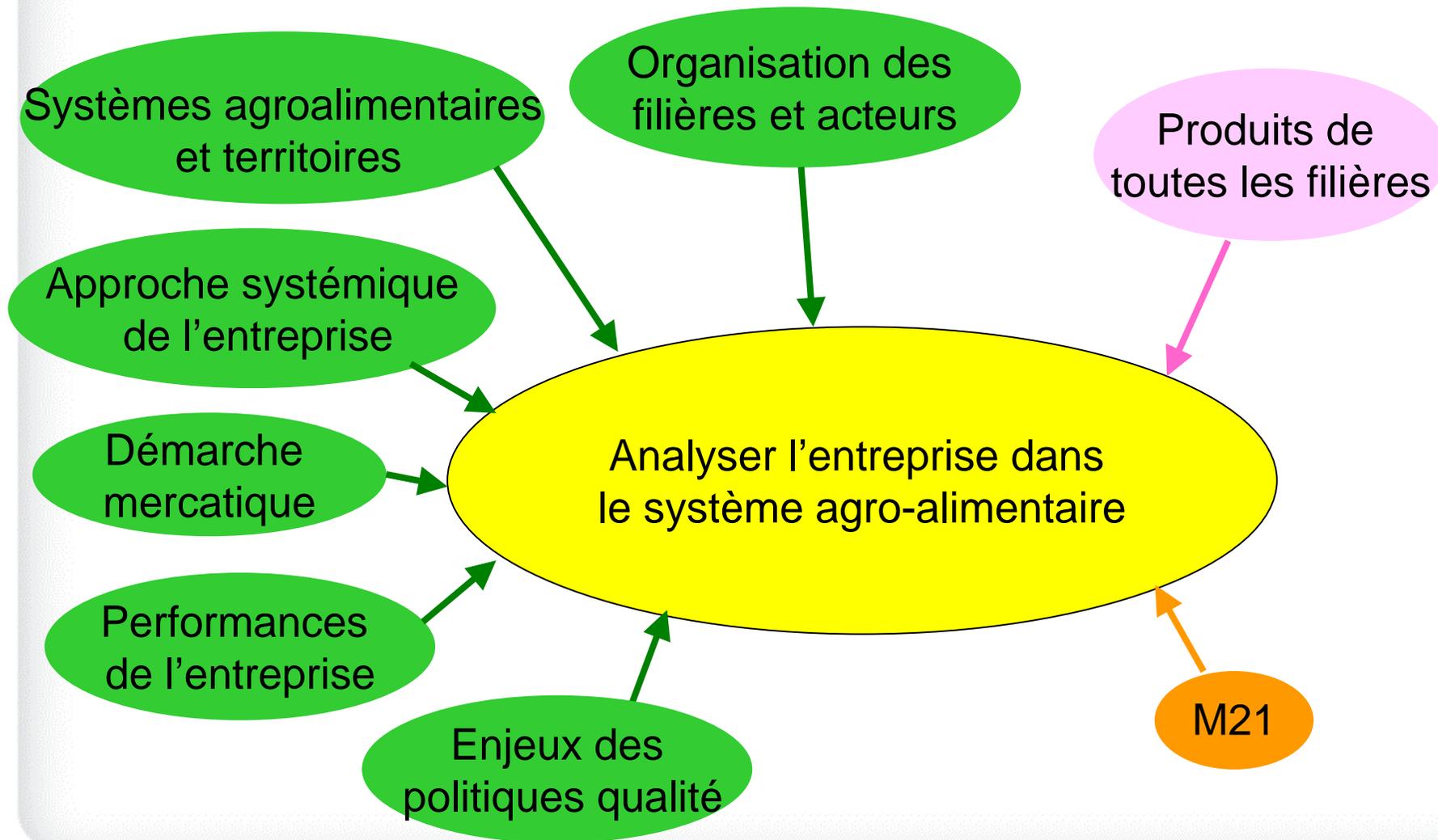
## Modules des connaissances scientifiques, techniques, économiques et réglementaires liées au secteur professionnel

6 modules professionnels, dont 5 s'appuient sur la spécialité

Domaine	Intitulé du module	Volume horaire
Connaissances scientifiques, techniques, économiques et réglementaires liées au secteur professionnel (ces modules peuvent prendre comme support la spécialité)	M51 – L'entreprise de transformation alimentaire dans son environnement	48
	M52 – L'atelier de transformation	140,5
	M53 – Le processus de fabrication	145
	M54 – La composition et les évolutions des produits alimentaires	130,5
	M55 – Le management de la qualité, de la sécurité sanitaire des aliments et de l'environnement	72,5
	M56 – Les applications par spécialités	275,5
Mises en situations professionnelles	M61 – Stage(s)	16 sem.

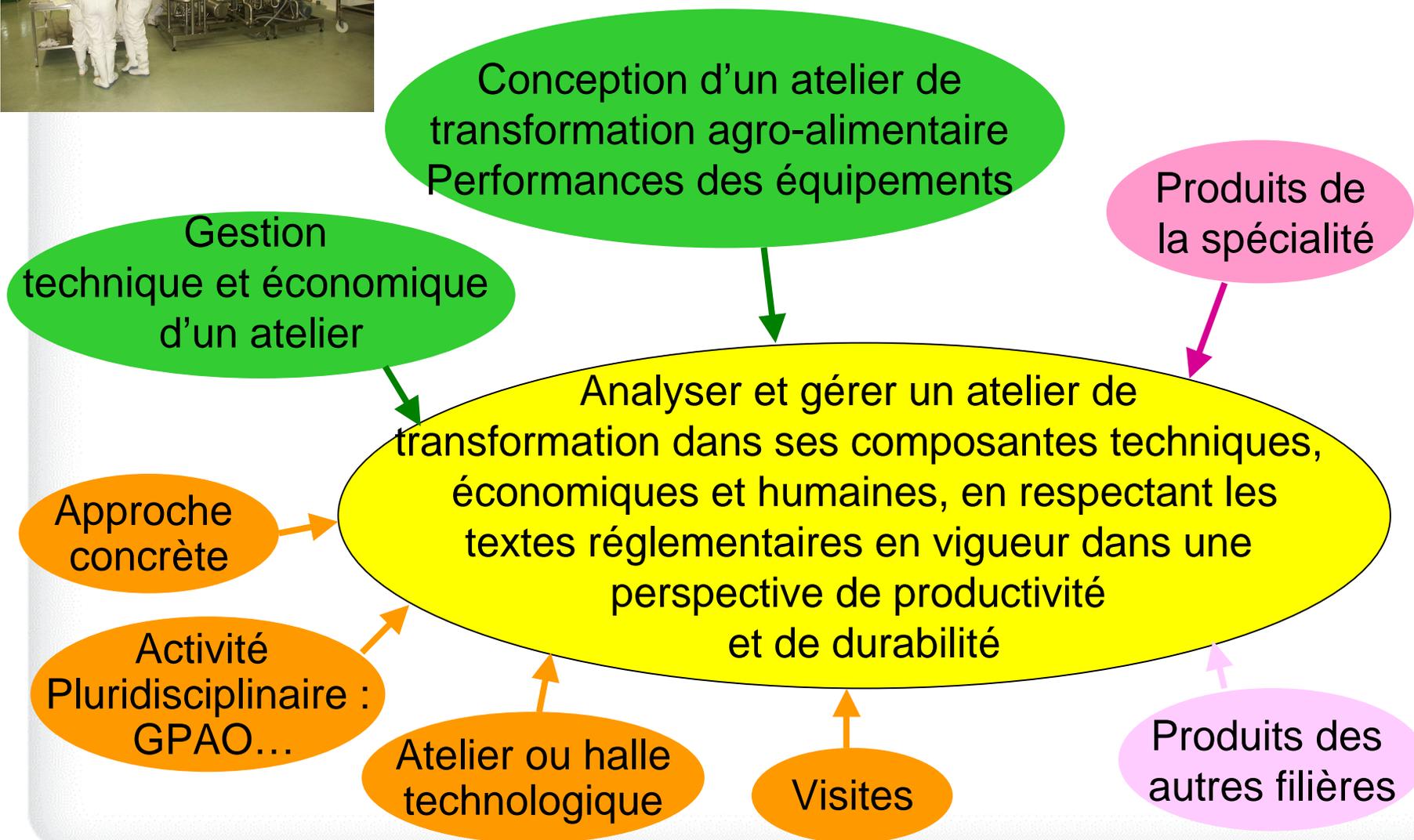
-Autonomie laissée aux établissements (module M56, stages, MIL)

## M51 : L'entreprise de transformation alimentaire dans son environnement



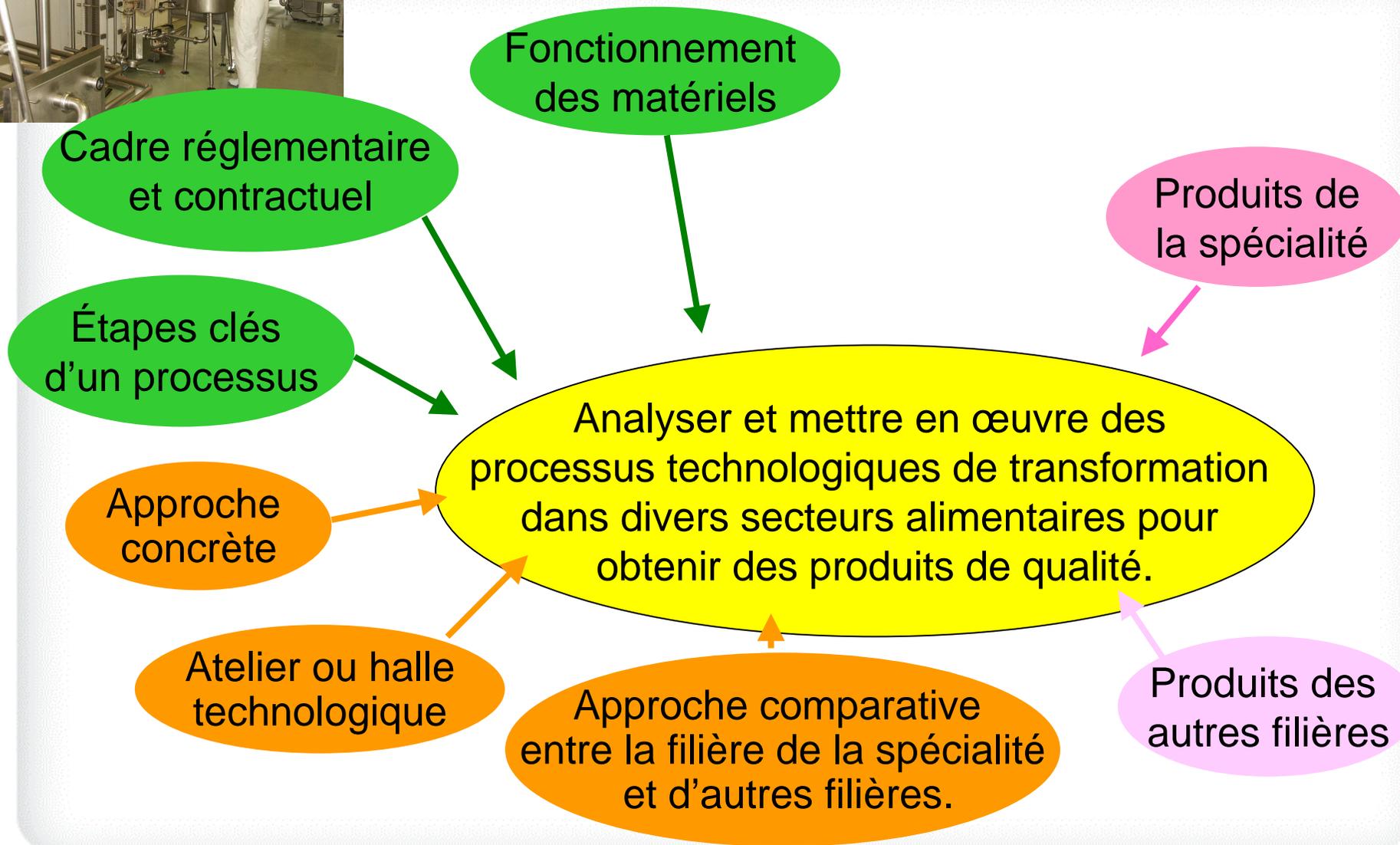


## M52 : l'atelier de transformation



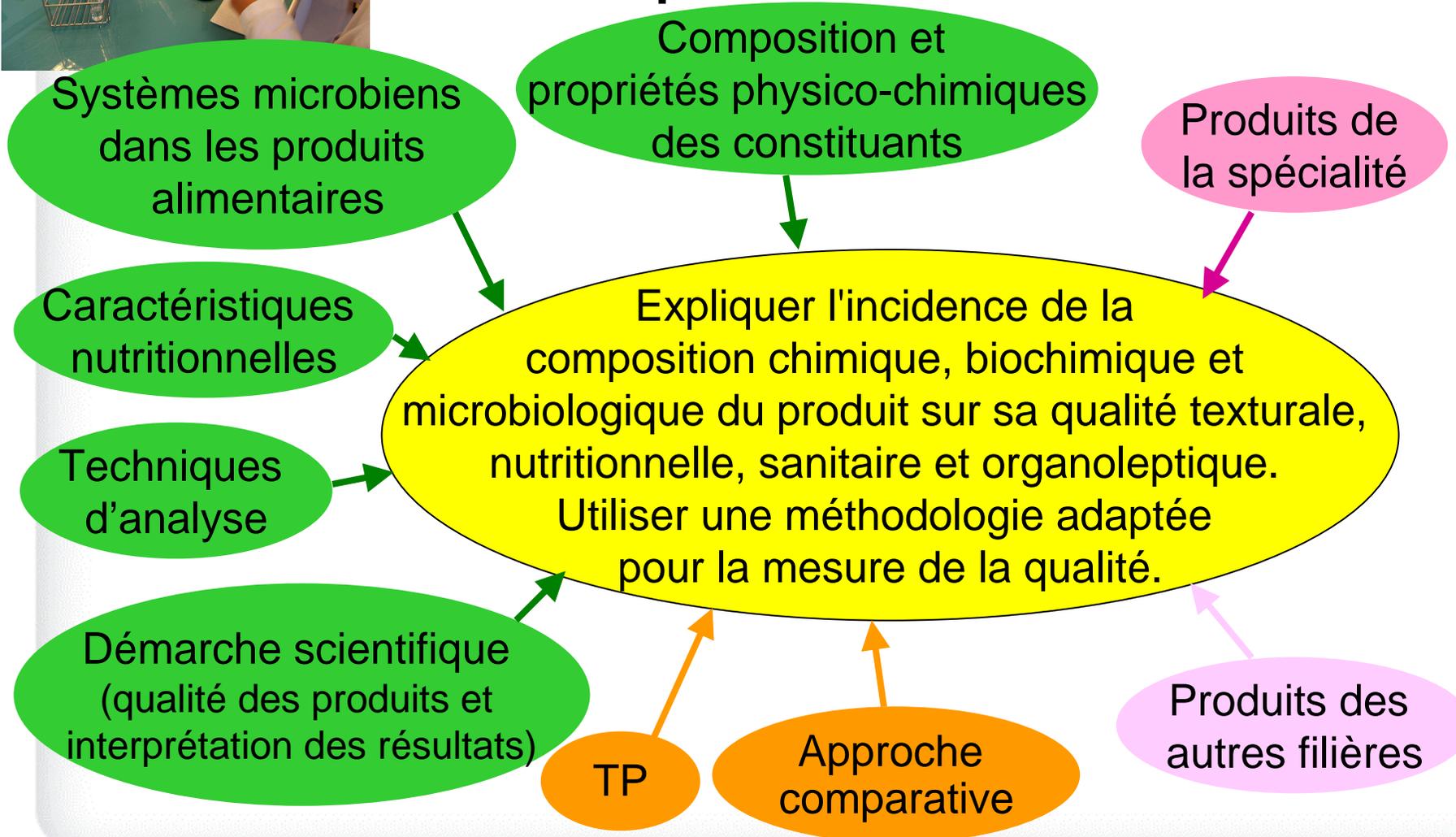


## M53 : le processus de fabrication

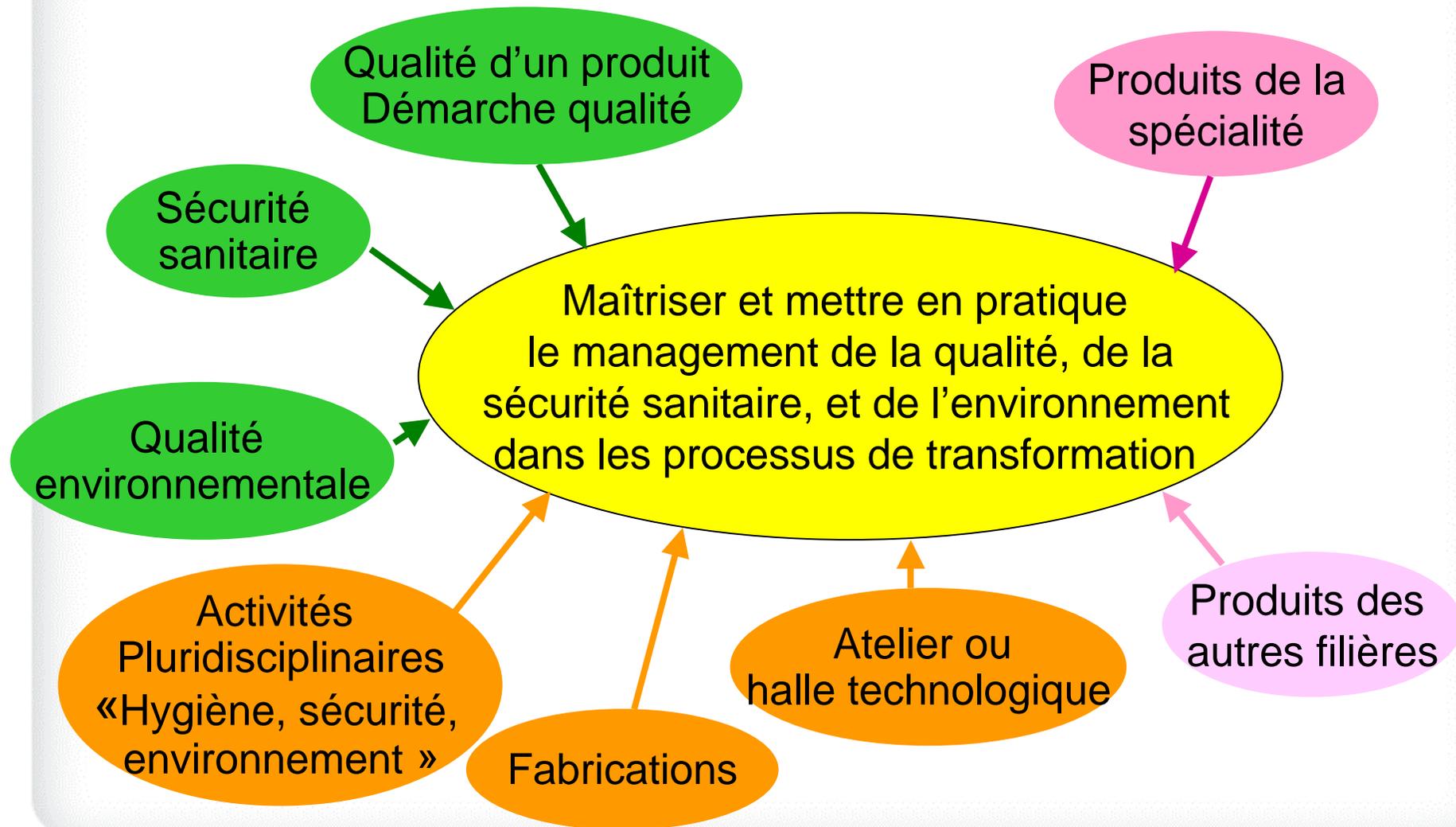




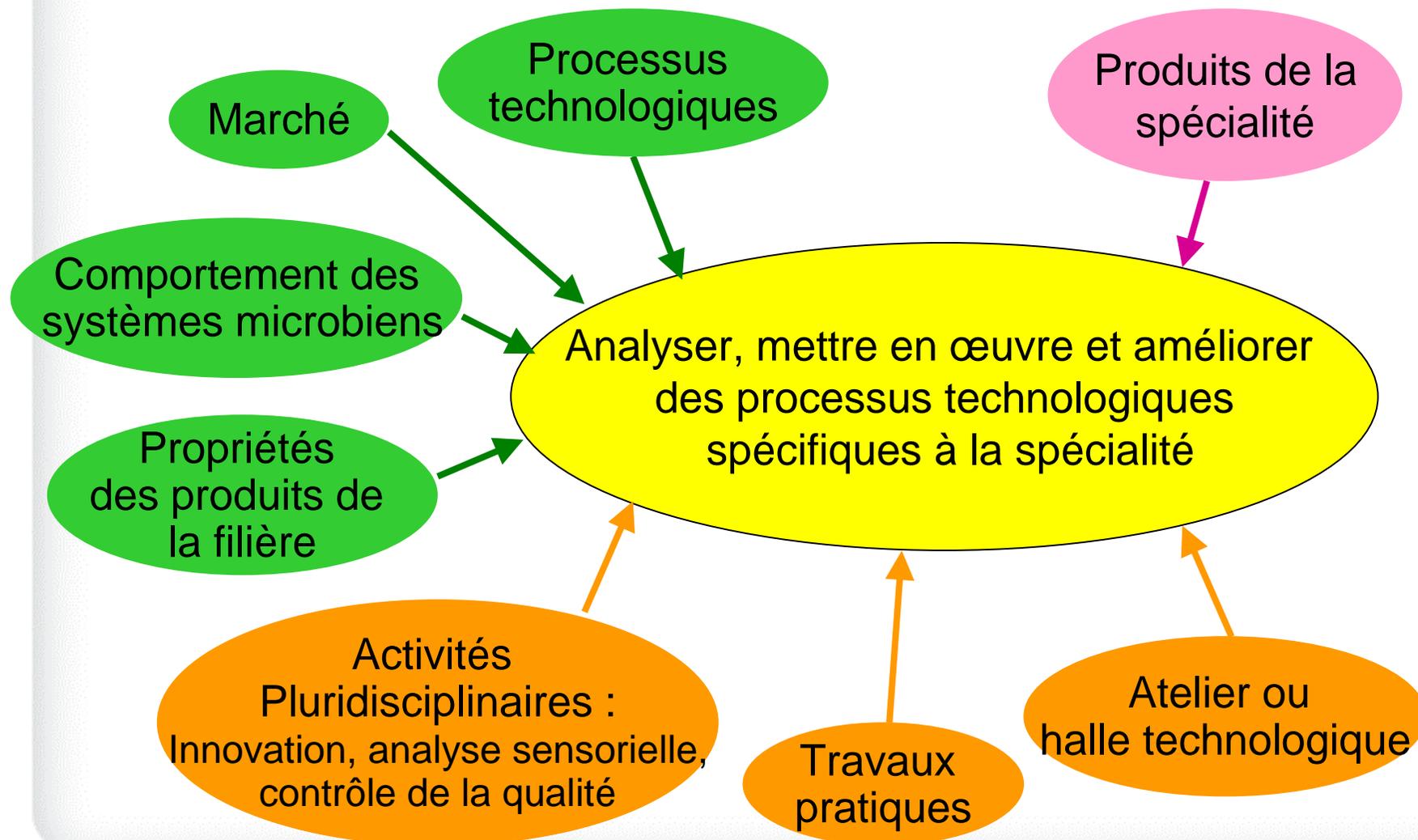
## M54 : La composition et les évolutions des produits alimentaires



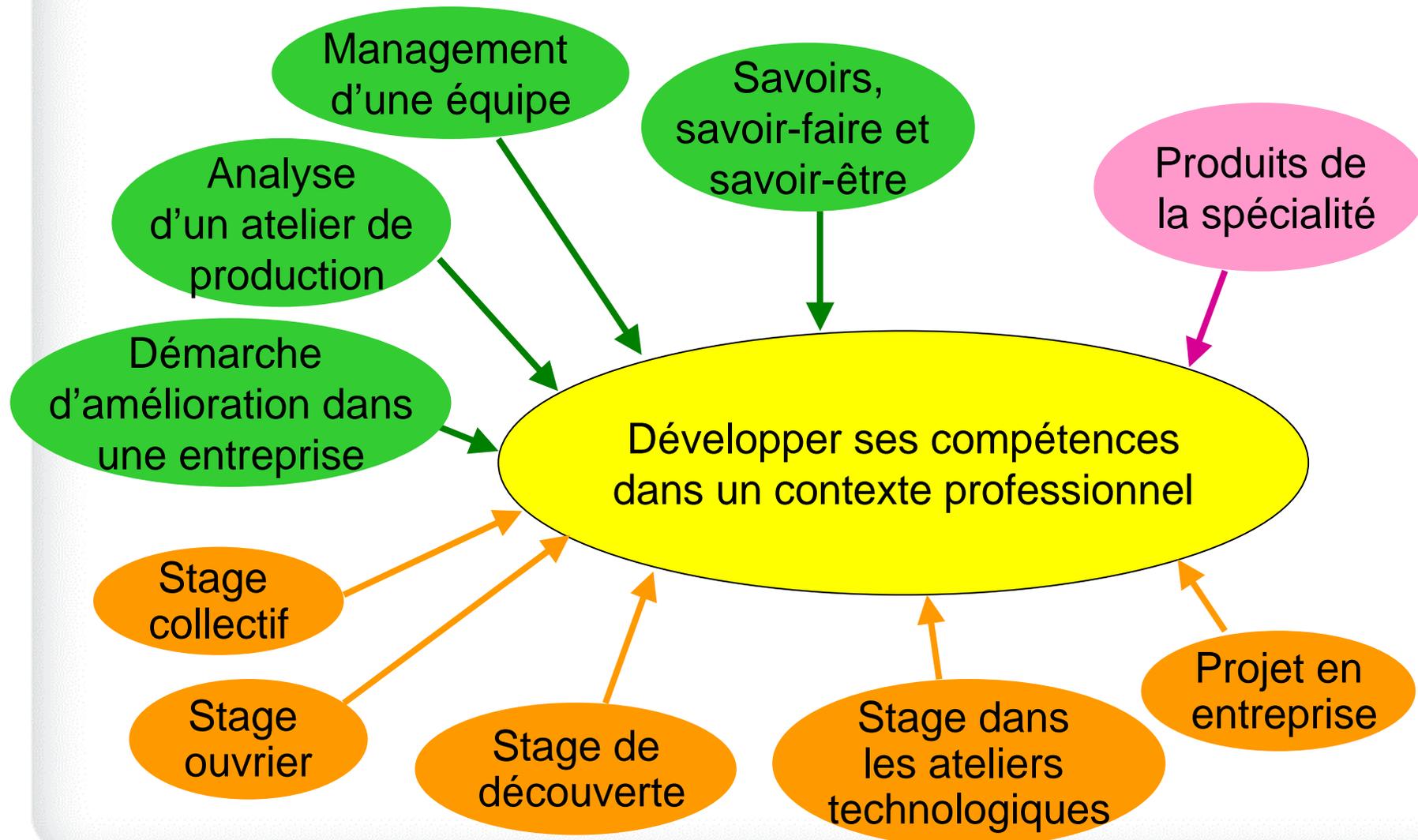
## M55 : Le management de la qualité, de la sécurité sanitaire des aliments et de l'environnement



## M56 : Les applications par spécialité



## M61 : Stages



## **E7 : épreuve terminale intégrative à caractère scientifique, technique et professionnel**

Constituée de 2 sous-épreuves

### **Sous-épreuve 1 : épreuve pratique 4h**

- Valide la capacité C61 : Conduire une fabrication
- Support : atelier ou halle technologique de l'établissement.  
S'appuie sur la spécialité
- épreuve pratique + questions
- réalisation pratique (organisation, qualité, autonomie)
- Évalue : justification scientifique, technique et professionnelle du choix du process, conduite des matériels, aspects qualité (GI, GA)
- Jury : enseignants GI, GA + professionnel

## Sous-épreuve 2 : épreuve orale 45 min

- Valide les capacités C62, C63, C64.
- Support :
  - le projet du stage
  - les SPS

- Dossier écrit + oral

Évalue : - capacité à présenter et argumenter une démarche d'amélioration qu'il a menée dans l'entreprise.

- capacité à présenter et analyser des situations professionnelles vécues lors de séquences en milieu professionnel (stages) ou d'activités professionnelles (pluri).

- Jury : enseignants GA, économie, + professionnel