

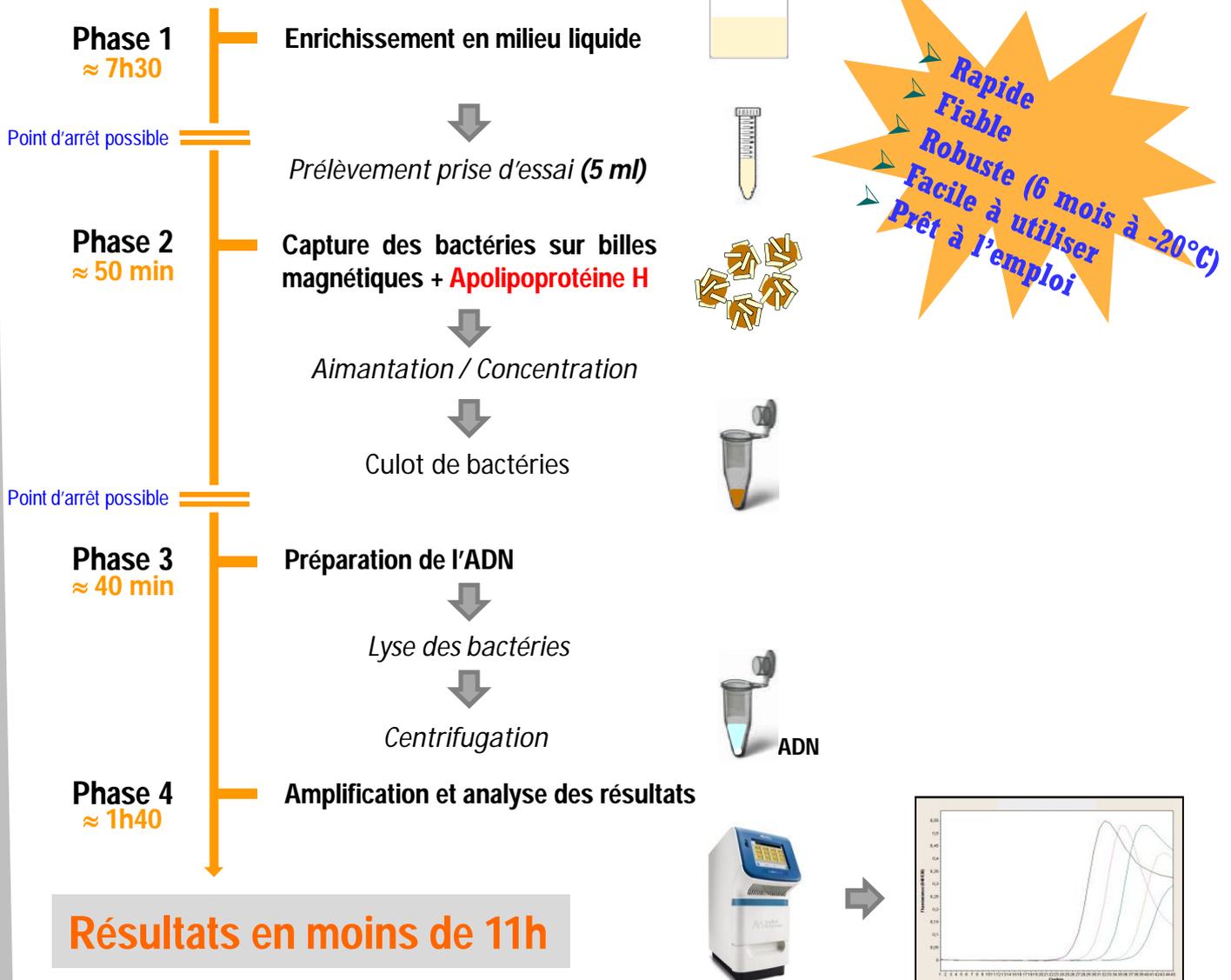


Test **AQMC** Q-PCR *Salmonella* spp

Méthode de détection rapide sur le lait cru

Les salmonelles sont des entérobactéries du genre *Salmonella*, pathogènes pour l'homme et présentant une forte contagiosité. Elles sont responsables de gastro-entérites, toxi-infections alimentaires et des fièvres typhoïde et paratyphoïde (Colin M.P. et Lailler M.R., 2009 ; Korsak N. et al., 2004). Beaucoup de méthodes, validées AFNOR, sont commercialisées sur le marché pour la détection de *Salmonella* spp., cependant, il s'avère qu'aucune de ces méthodes n'est adaptée au cas spécifique de production de fromages au lait cru, où le problème du délai de réponse se pose de manière cruciale. La méthode proposée aujourd'hui par le laboratoire AQMC est une méthode innovante, fiable et surtout **rapide** - résultats en moins de 11h - de détection de *Salmonella* spp. dans le lait cru pour une prise d'essai déterminée par l'utilisateur. Elle permet un diagnostic libérateur du lait cru avant l'étape d'emprésurage et permet donc une orientation du lait en fonction de sa qualité hygiénique.

Principe



◆ Inklusivité

➤ L'inclusivité a été déterminée sur **56** souches de *Salmonella*, dont :

- 38 sérovars de la sous-espèce *Salmonella enterica enterica*
- 13 souches correspondant aux autres sous-espèces (*enterica arizonae*, *enterica diarizonae*, *enterica houtenae*, *enterica salamae*, *enterica indica*, *bongori*)
- 5 souches de variants immobiles *Salmonella enterica enterica typhimurium*

➤ Toutes les souches ont été amplifiées avec la méthode  Q-PCR *Salmonella* spp

Nombre de souches testées	Résultats
56	+

Nombre de souches testées	Résultats
21	-

◆ Exclusivité

➤ L'exclusivité a été déterminée sur un éventail approprié de **21** pathogènes non cibles : la méthode ne présente aucune réactions croisées.

◆ DéTECTABILITÉ

➤ La détectabilité a été évaluée en comparaison avec la méthode de référence ISO 6579:2002 – Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour la recherche de *Salmonella*.

UFC/25ml de prise d'essai	1000 ufc	100 ufc	10 ufc	1 ufc	Témoin
Méthode AQMC	+	+	+	+	-
ISO 6579:2002	Présence	Présence	Présence	Présence	Absence

➤ Concordance entre les 2 méthodes sur des niveaux d'infection allant jusqu'à 1 ufc dans 25 ml de prise d'essai.

◆ Conclusion

La méthode  Q-PCR *Salmonella* spp. se présente sous la forme d'un kit de diagnostic prêt à l'emploi répondant à des critères précis donner une réponse de type présence/absence de *Salmonella* spp., idéalement en moins de 11 heures.

◆ Composition du kit

- Diluant 1 (DL1) : Flacon 25 ml
- Billes ApoH : Tube 1 ml
- Tampon de lyse 1 (TL1) : Flacon 20 ml
- Tampon de lyse 2 (TL2) : Tube 2 ml
- Mix *Salmonella* 1 (M1 *Salmonella*) : Tube 1,4 ml
- Mix *Salmonella* 2 (M2 *Salmonella*) : Tube 200 µl
- Contrôle positif de PCR : Tube 75 µl
- Contrôle négatif de PCR : Tube 75 µl



Kit prévu pour 100 tests