



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF

Agroscope



A la découverte du caractère du Berner Alpkäse AOP

Remo Schmidt

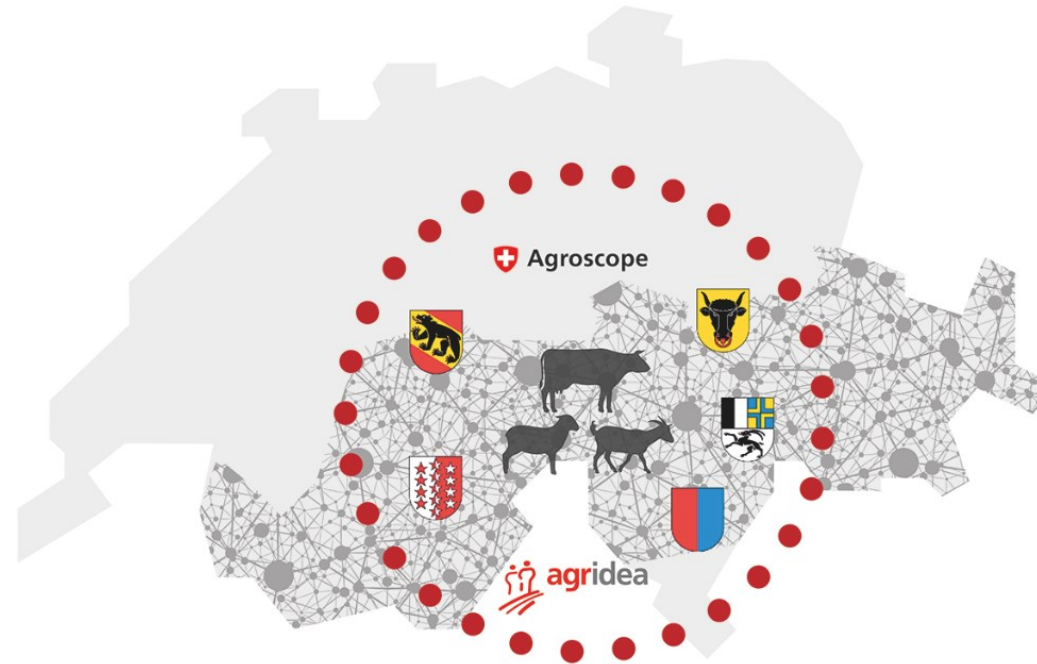
Cheese & Science, 1er Juin 2023

www.agroscope.ch | gutes Essen, gesunde Umwelt



La station d'essais sur l'agriculture de montagne et d'alpage

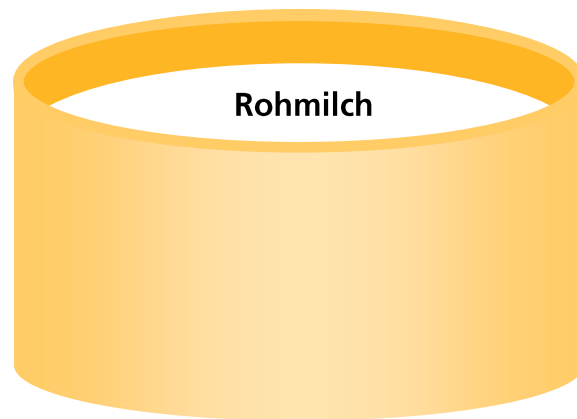
- Solutions pratiques pour les défis actuels et futurs des exploitations en région de montagne
- Accent particulier mis sur les différences structurelles, organisationnelles, économiques et climatiques entre les régions
- Partenaires: Agroscope, cinq cantons (BE, GR, TI, UR, VS), AGRIDEA





1^{er} jour de fabrication de fromage
Culture d'exploitation à partir de MK410lyo

Aide au démarrage
Jusqu'à 5 jours: renforcement du
petit-lait muri avec la culture
d'exploitation



Rohmilch



Berner Alpkäse AOP



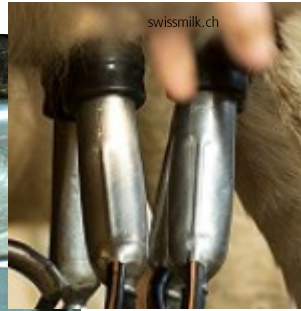
Petit-lait
Thermisation à 61-63 °C



Incubation à env.
45 -> 35 °C
durant la nuit



Matériel



Humain



Environnement - Terroir



Animal +
Environnement
→ lait cru



Mutations



simplescience.ch

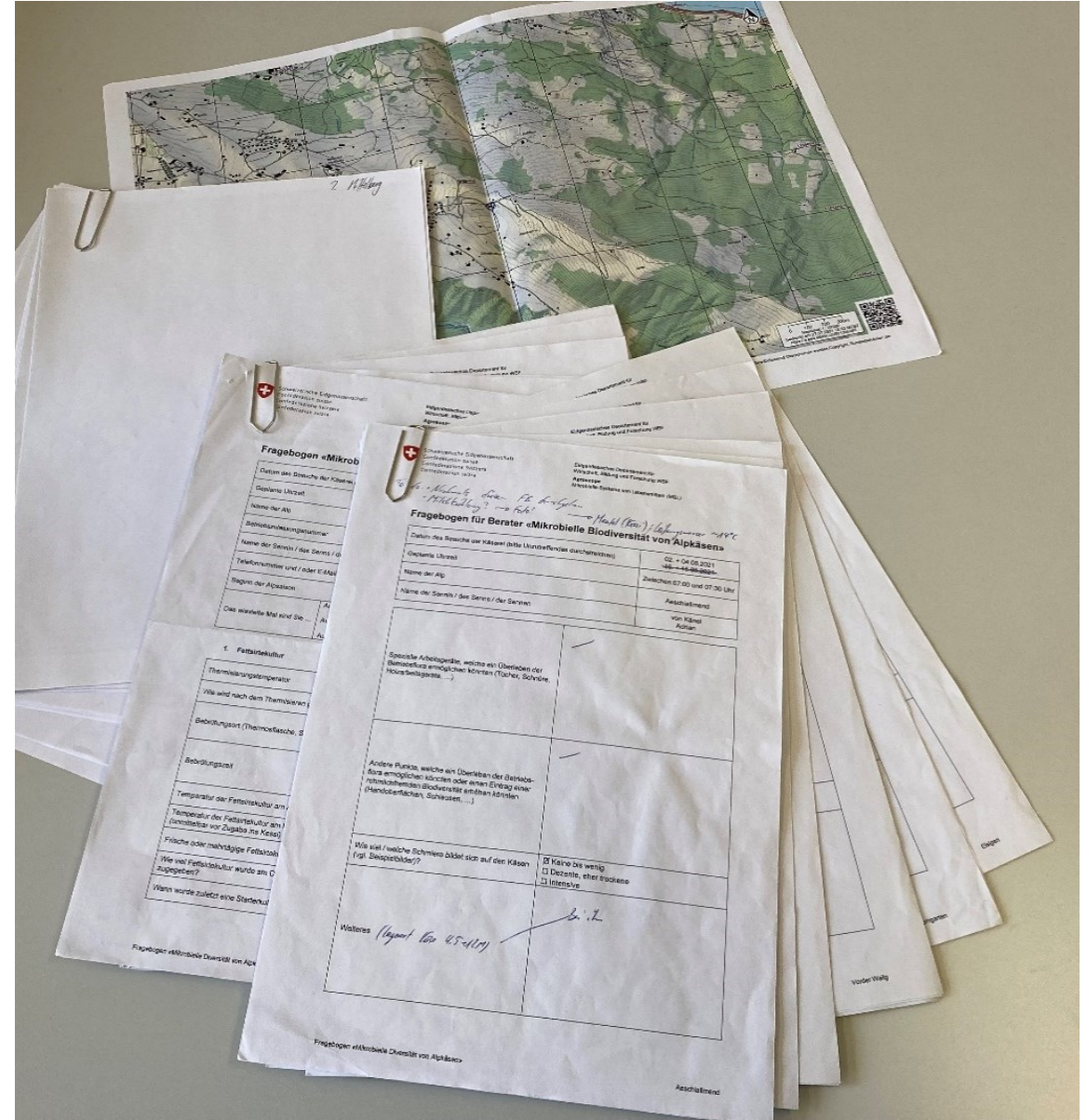
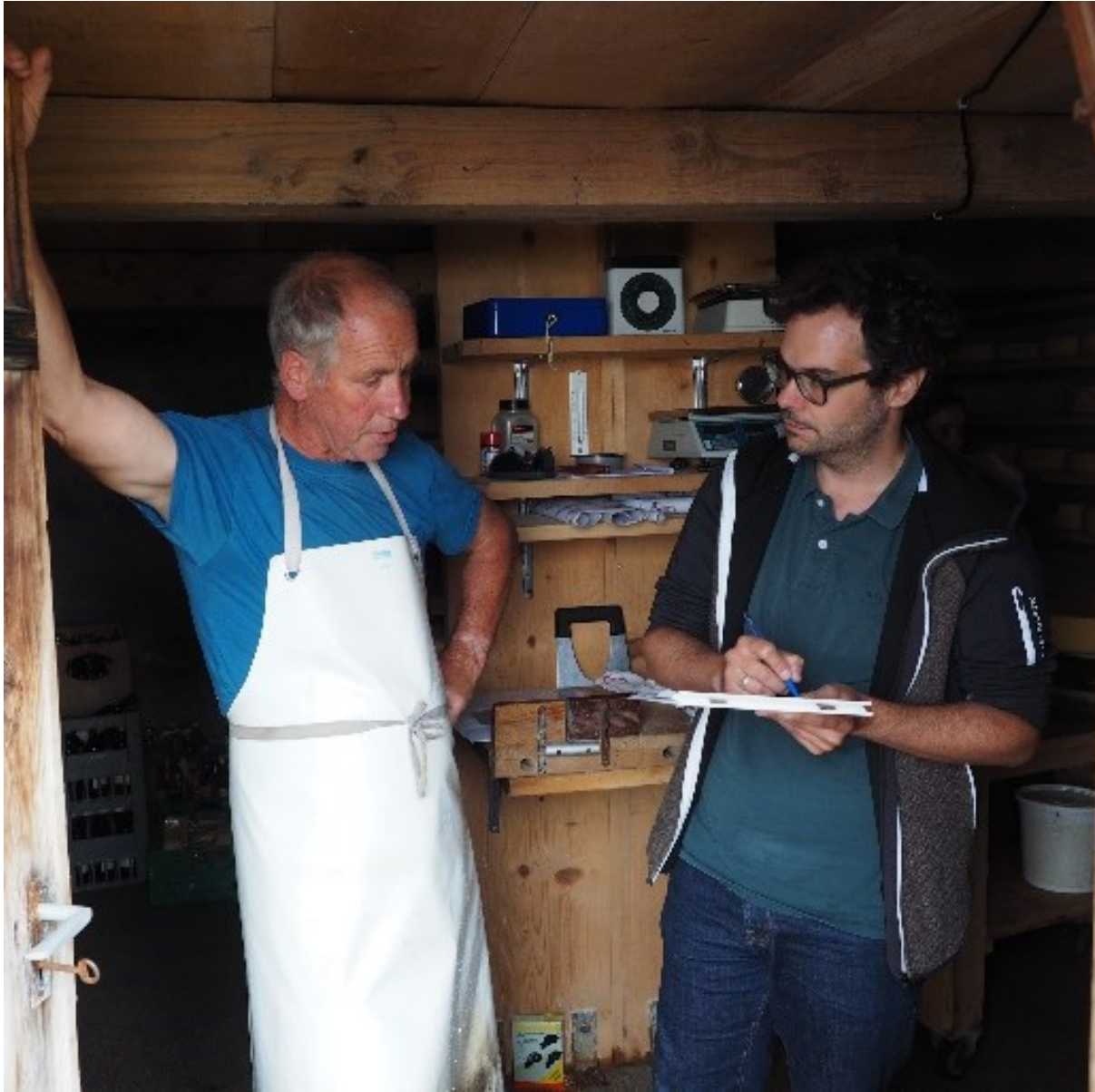


Evtl. Starter; CPL
fromagerie voisine



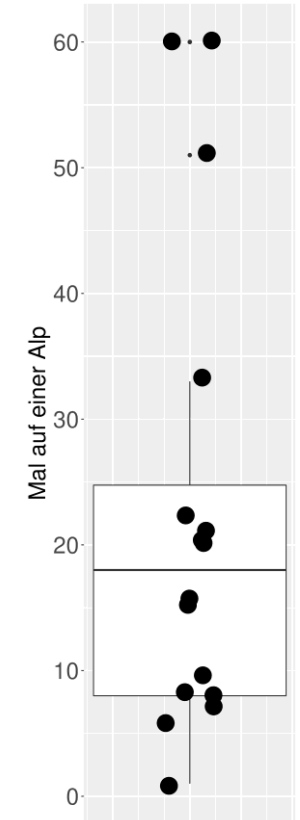
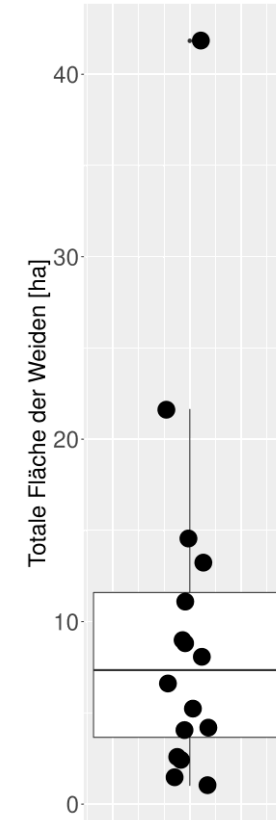
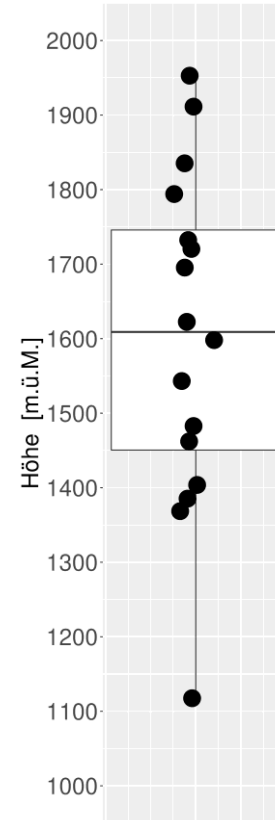
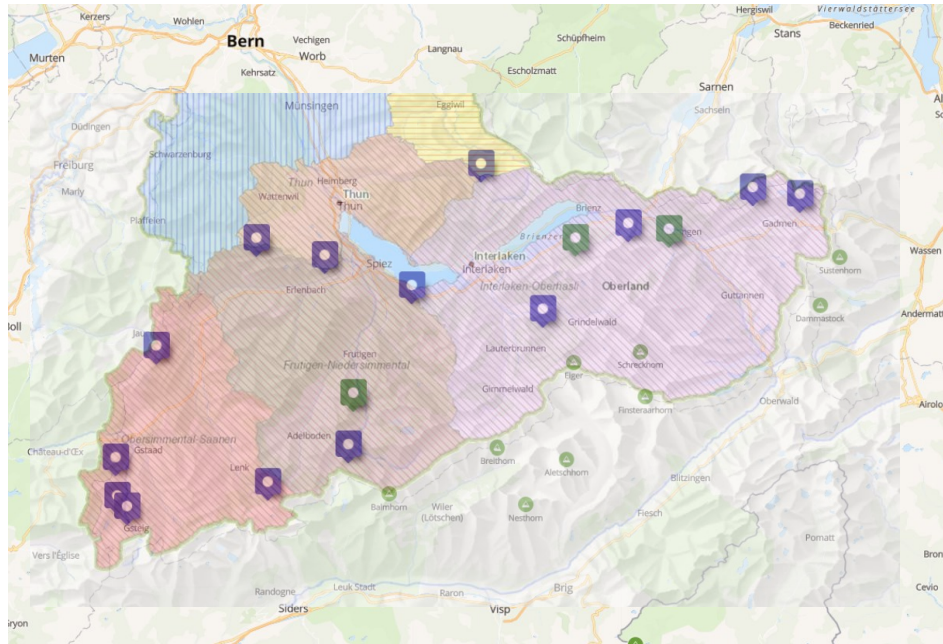
Qu'avons-nous échantillonné en 2021?

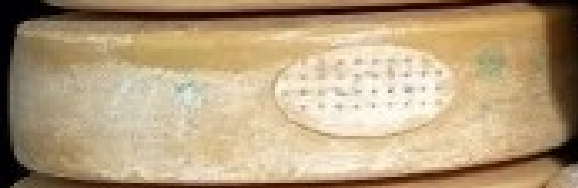
- Un grand MERCI à tout le monde – du conseil au personnel de l'alpage, tout le monde a collaboré de manière remarquable.
 - 16 alpages ont été échantillonnés le 3.8.2021, nous avons prélevé les échantillons suivants :
 - Lait de cuve
 - Culture de petit-lait muri
 - Bain-de-sel
 - Morge ou eau de frottage
 - Fromage à 24 heures
 - Fromage à 150 jours
 - Fromage à 18 mois
- ... et un tas de ce qu'on appelle "métadonnées"





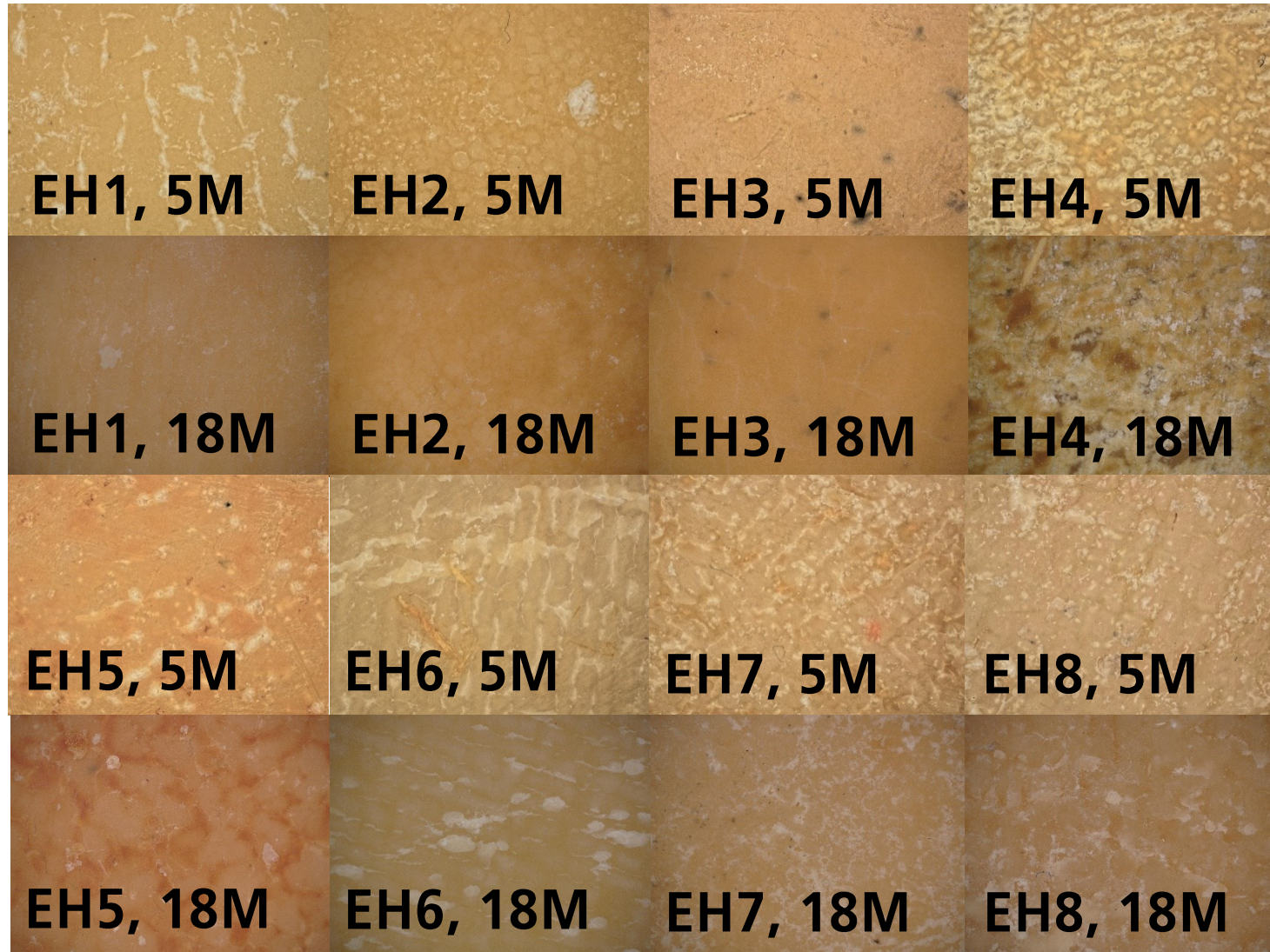
Echantillonnage 2021







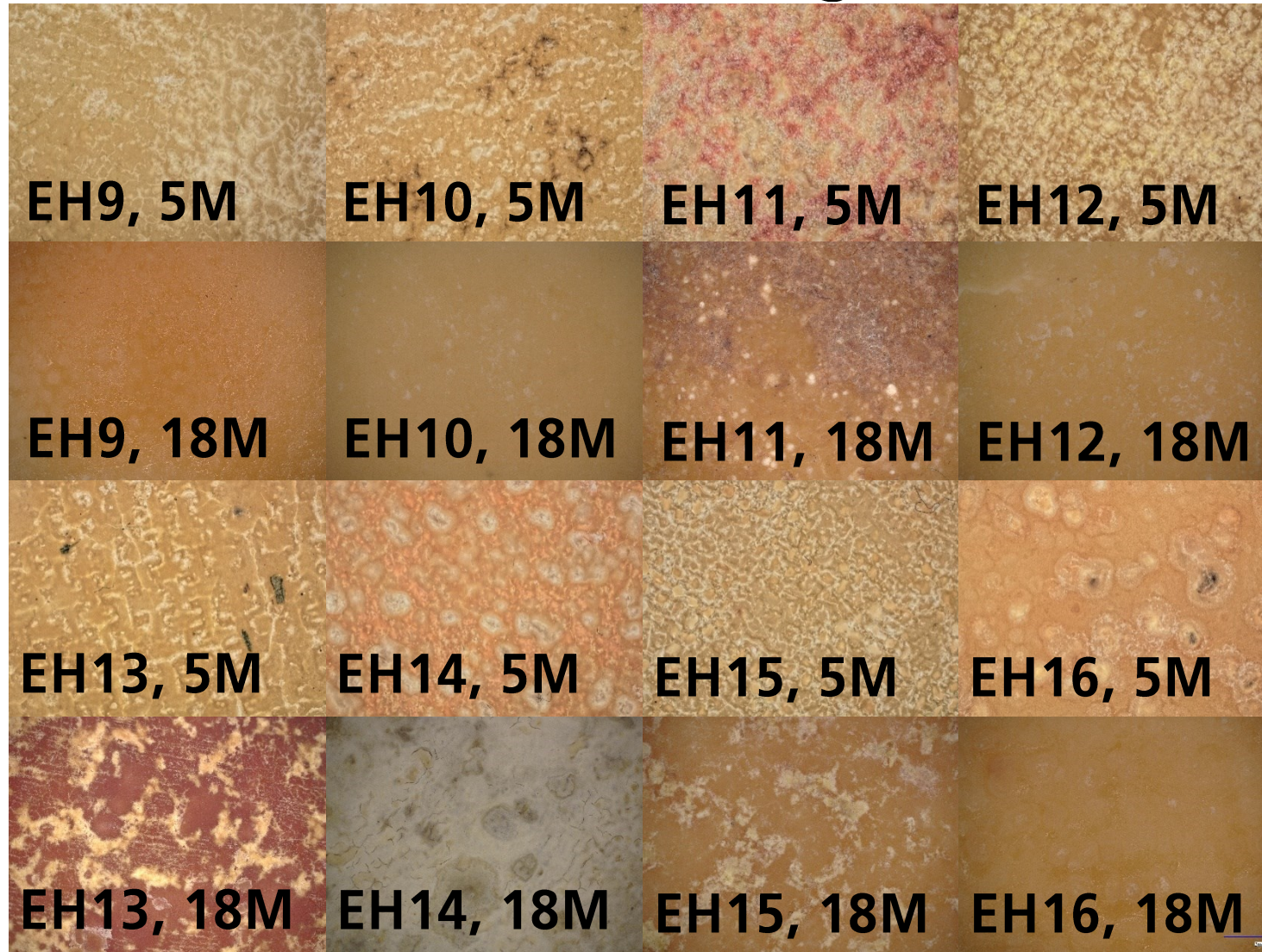
L'extérieur des fromages en détail – 5 vs 18 mois



Les découpes
correspondent à env.
1.5 x 1 cm

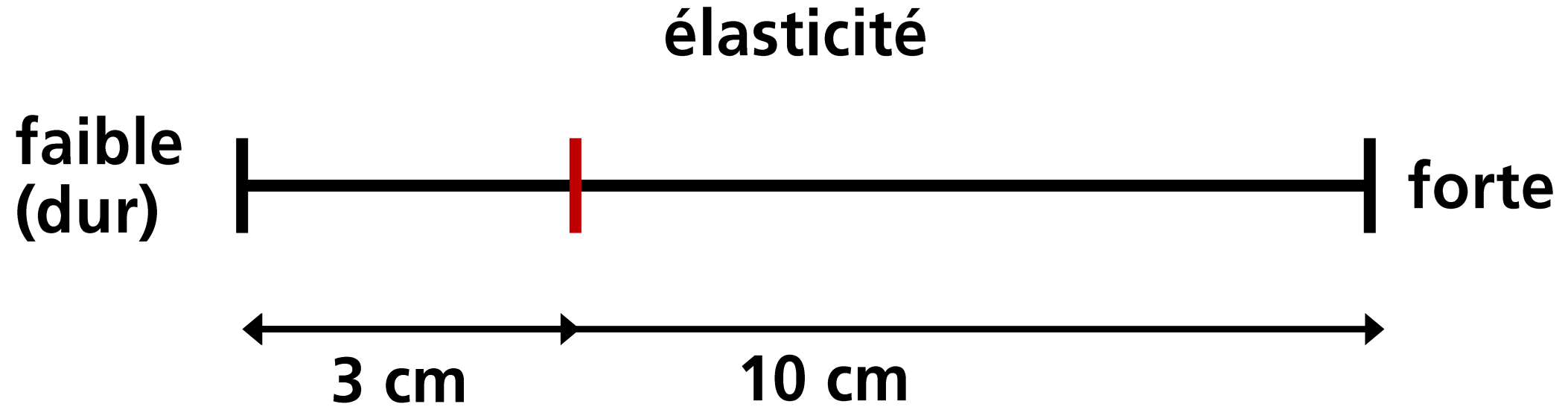


L'extérieur des fromages en détail – 5 vs 18 mois



Les découpes correspondent à env. 1.5 x 1 cm

Evaluation sensorielle





Le goût du Berner Alpkäse est varié



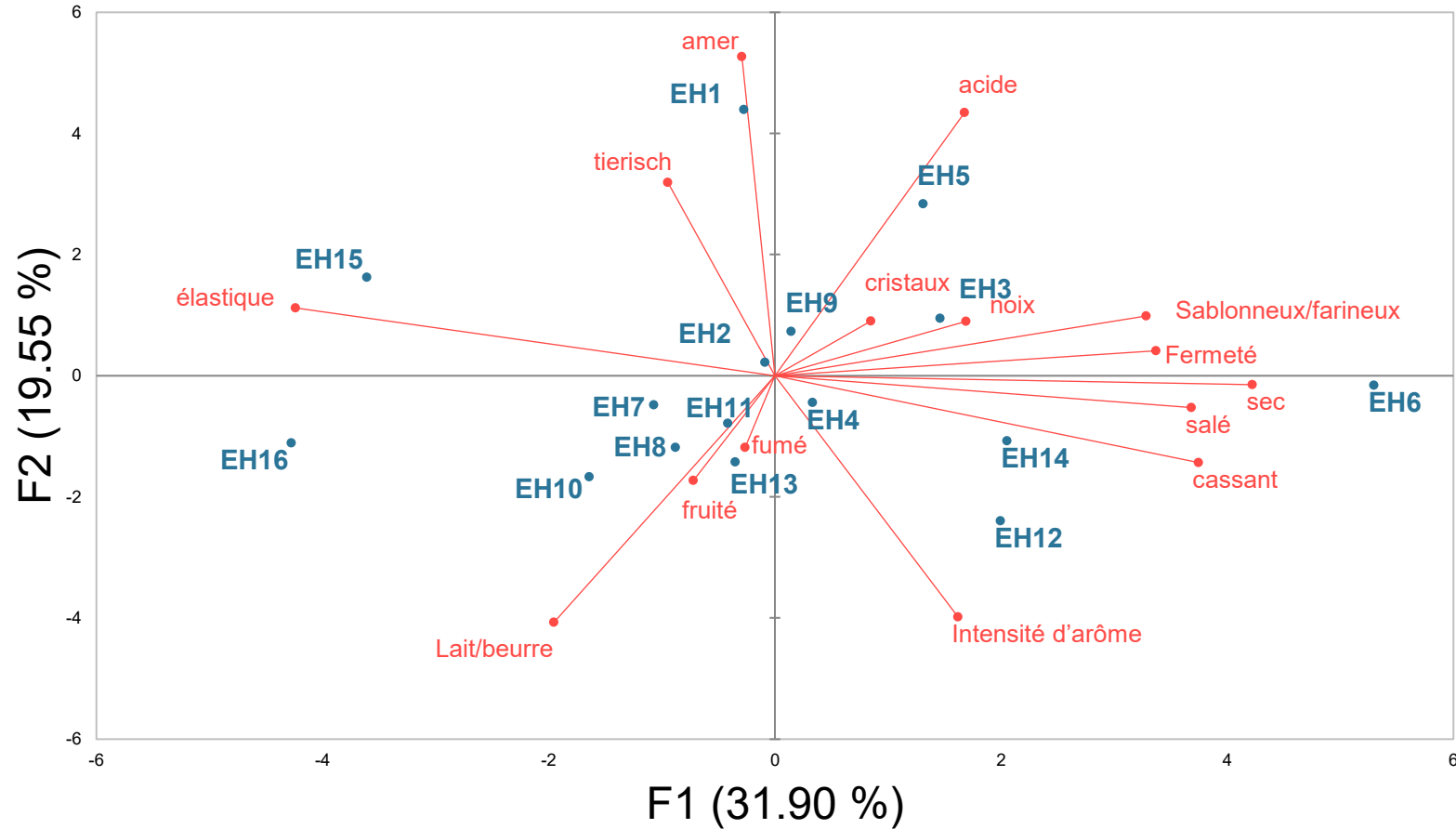
5 mois



18 mois

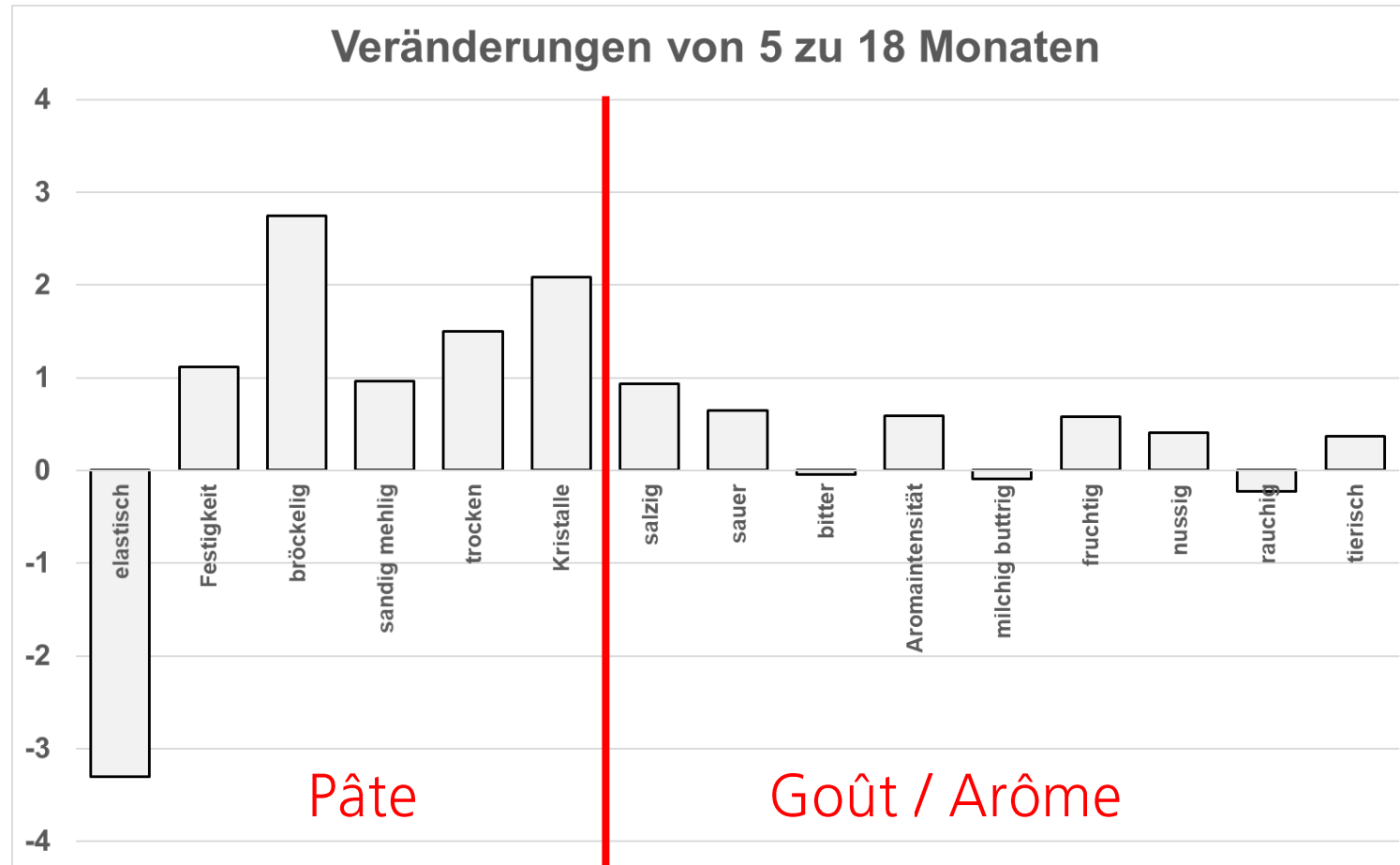


Echantillonnage 2021 – Analyse sensorielle





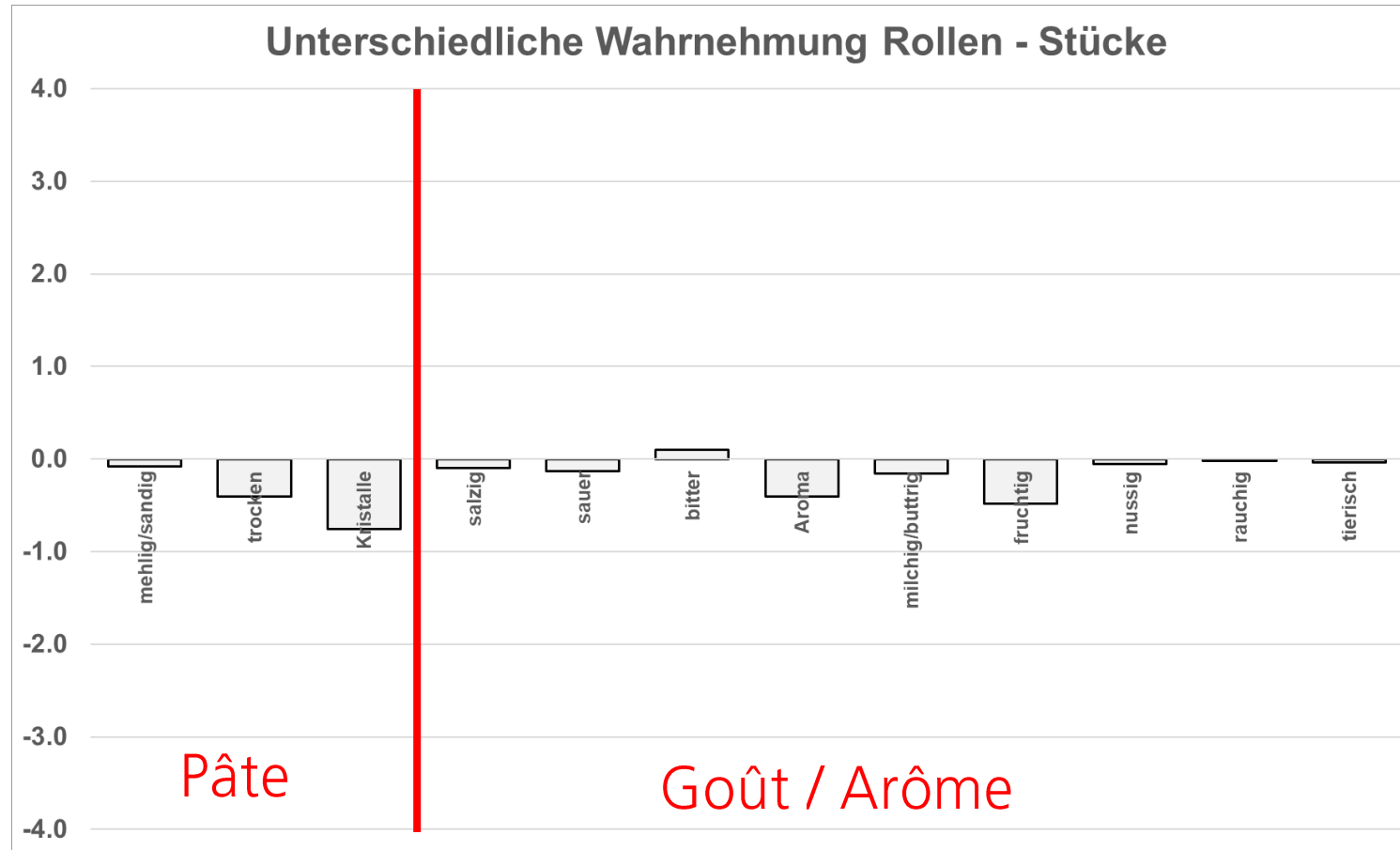
Echantillonnage 2021 – Analyse sensorielle



La pâte évolue fortement, le goût et l'arôme de manière limitée

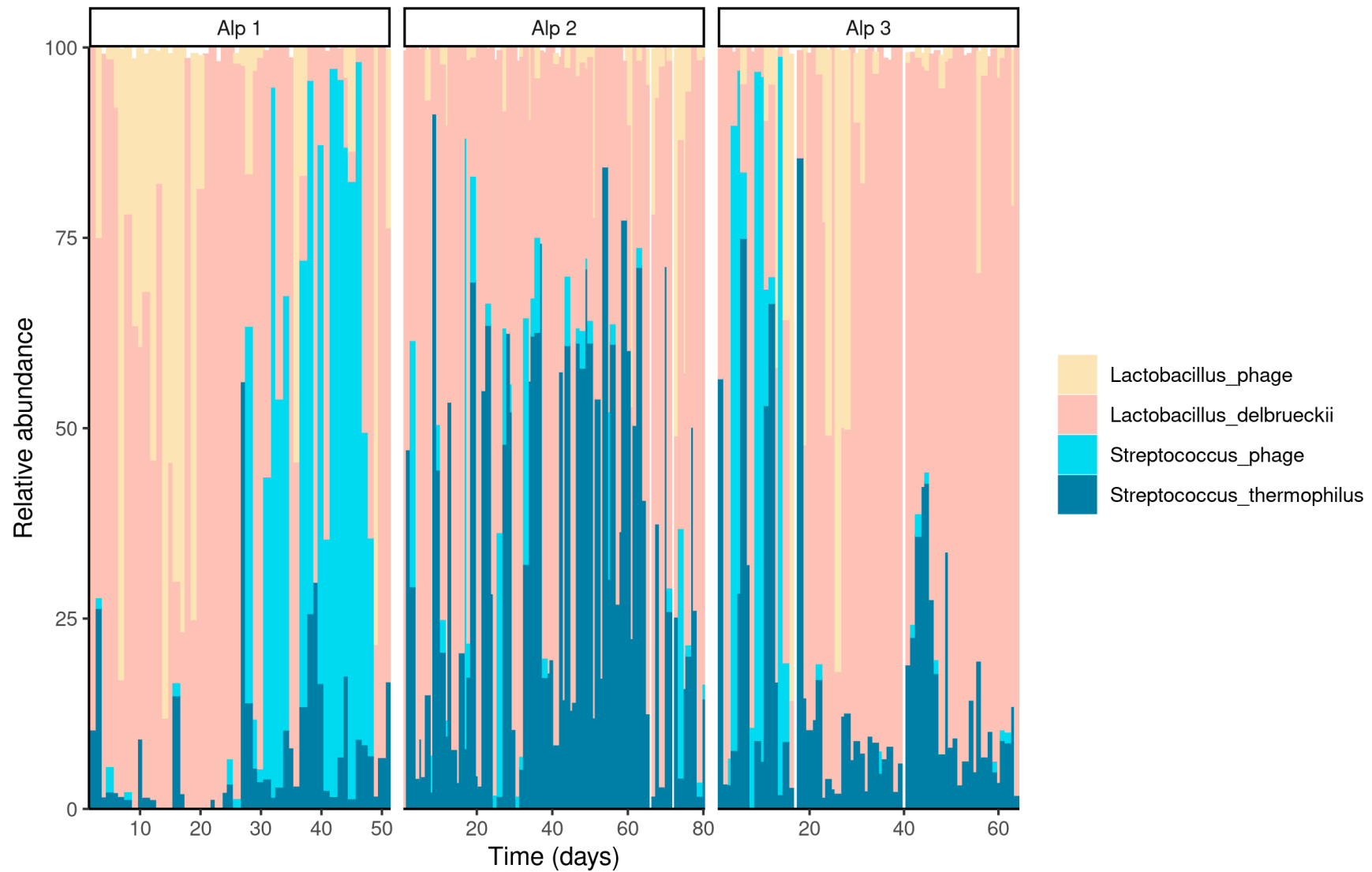


Echantillonnage 2021 – Analyse sensorielle



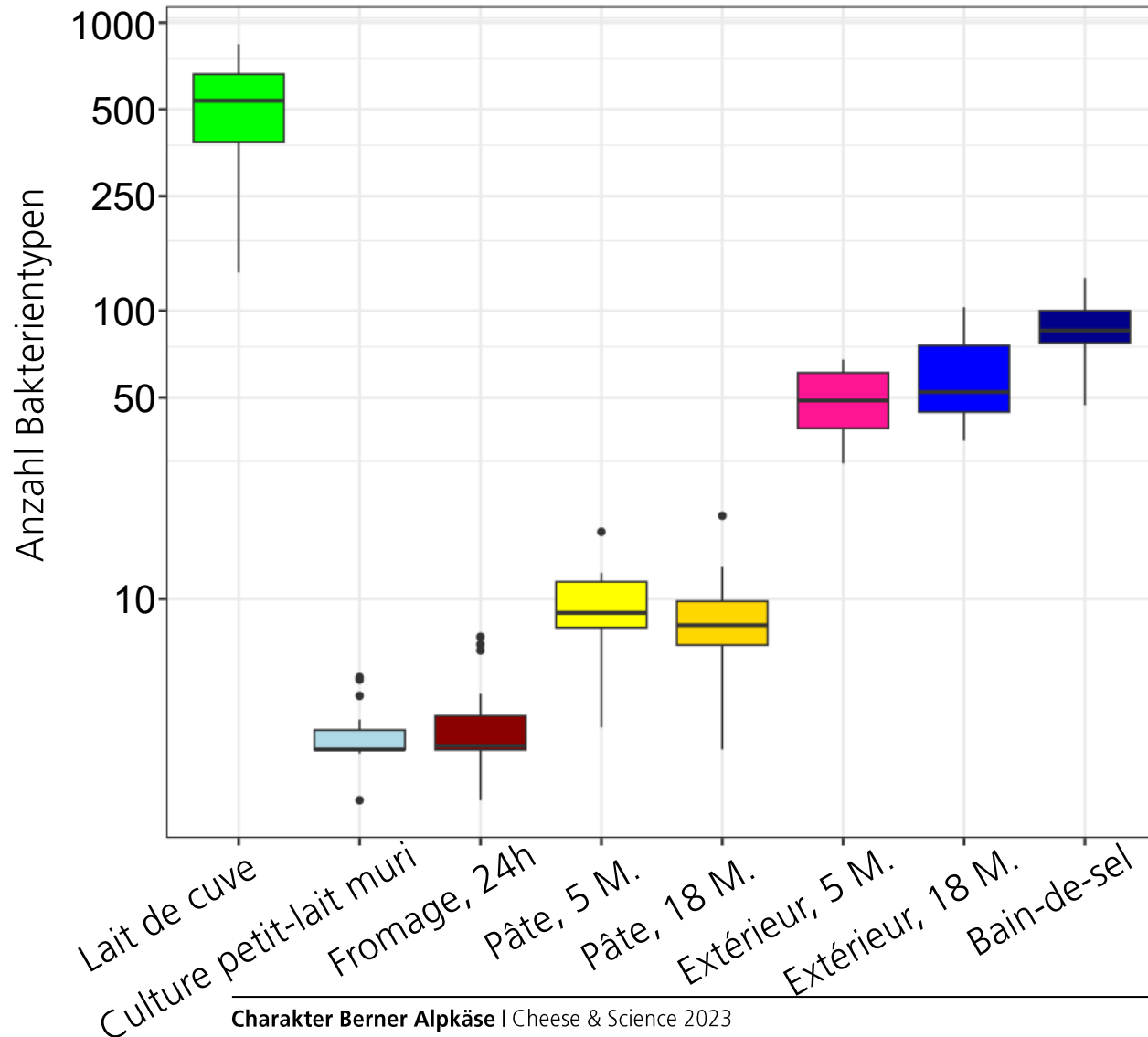
D'un point de vue sensoriel, les rebibes et les morceaux sont très proches !

Les petits-laits muris sont dynamiques, mais simples





Echantillonnage 2021 – Microbiologie

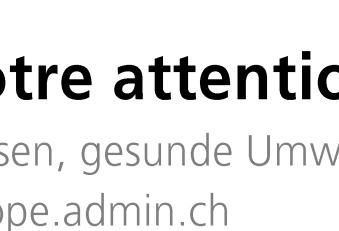
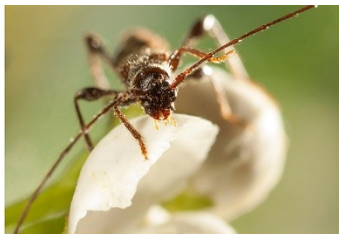


- Au total:
1'729 types de bactéries différents
- Très peu sont fortement représentés
- Nombre de types de bactéries différent dans les échantillons :
Lait de cuve > bain-de-sel > extérieur > pâte
- Peu de types de bactéries dans la pâte (~10)



Résumé

- Le Berner Alpkäse a un goût très varié.
- Durant l'affinage, c'est surtout la texture qui évolue. Le goût est en revanche déterminé durant les premiers mois d'affinage.
- La culture de petit-lait muri n'est pas l'unique composante clé du goût, mais constitue une base solide.
- Les cultures de petit-lait muri évoluent au cours de la saison – nous souhaitons maintenant mieux comprendre le rôle des phages



Merci pour votre attention

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt

www.agroscope.admin.ch

In Zusammenarbeit mit

INFORAMA

BILDUNGS-, BERATUNGS- UND TAGUNGSZENTRUM

