

RESEARCH PARTNERSHIP BRIEF

Bring smell and taste to human interfaces.

A 12-month feasibility project.
A conditional six-month extension.

THE STARTING POINT

The existing software demonstrator illustrates six interface directions and accepts supplied transcripts or gestures. Physical sensing, controlled sensory delivery and perceptual validation remain research work. Campaign films are synthetic research concepts.

Year one selects one physical path: smell sensing, controlled scent delivery or simple taste delivery. Each needs its own evidence. A documented negative or inconclusive result can complete a milestone.

How every target fits the plan

TARGET	TARGET WINDOW	FIRST BOUNDED RESULT
Smell sensing	M01-12 if selected	Reference data, calibration, drift and repeatability.
Liquid chemistry	M01-05 if needed	Reference measurements supporting the selected taste path.
Scent delivery	M01-12 if selected	Measured output, onset, reset and carryover; tabletop scope.
Simple taste delivery	M01-12 if selected	Flow, amount and concentration on the bench; oral interface reviewed separately.
Perceptual validation	M01-12 plan; M13-18 if approved	Small approved pilot: perception, comfort and individual variation.
Software + integration	M01-12 core; M13-18 if renewed	Replay, device adapter, timestamps, start/stop and recovery.
Voice + motion	M01-02 baseline; ongoing support	Document supplied transcripts and gestures; live capture needs separate scope.
Sight + touch	M01-12 support	Visual feedback and interface controls; physical haptics deferred.
Contactless interaction	M01-12 requirements	Document contact and infrastructure needs; reduced contact remains a goal.
Consent + data	Kickoff; M01-18 evidence	Agreed access/sharing, raw records, analysis versions and consent.
Collaboration + training	Reviews M02, 05, 08, 10, 12, 18	Confirmed roles, feasibility dossier and continue/revise/stop decisions.

Scientific supervision, researcher time, equipment access, resources, IP, data and publication terms must be agreed. Renewal depends on evidence and capacity; no funding or product launch is committed.

Prepare. Agree. Establish the reference.

Preparation is targeted for October–December 2026. January 2027 is an illustrative kickoff only: the project clock begins when the scientific lead, researcher time, equipment access, resources and working terms are confirmed. A later kickoff moves every subsequent target date.

OCT-DEC 2026

October–December 2026

Prepare the collaboration

Output: Capability baseline, scoping brief and resource estimate.

Completion evidence: The brief identifies the existing supplied-input demonstrator, synthetic visuals, unanswered research questions, a candidate primary path and the resources still to confirm.

Lead: Ursly project and software leads; prospective scientific lead.

Decision gate: Proceed to kickoff only after actual commitments and access are documented.

KICKOFF

January 2027, illustrative only

Confirm the conditions to begin

Output: Approved project charter and a real start date.

Completion evidence: Both sides approve a bounded scope, named accountable roles, researcher capacity, accessible equipment, resourcing and working terms; the pilot-study review route is identified.

Lead: Ursly project lead, university PI and the relevant university offices.

Decision gate: No project clock starts while essential staffing, equipment or resources remain hypothetical.

MONTHS 01-02

January–February 2027

Define the experiment

Output: Experiment plan, sample protocol and criteria fixed before testing.

Completion evidence: The plan names the sample set and blanks, reference instrument, planned repetitions and analysis, acceptable measurement limits, exclusions and a continue/pivot rule.

Lead: University PI with chemistry/device and sensory-method leads; Ursly software lead.

Decision gate: If the reference method or target set is too demanding, reduce the scope before acquisition.

MONTHS 03-05

March–May 2027

Establish the reference

Output: Traceable dataset, baseline analysis and a working data connection.

Completion evidence: Records carry sample IDs, units, preparation and instrument metadata, timestamps and blanks; the dataset can be reloaded and analysed using documented steps.

Lead: Lab researcher and analytical/device lead; Ursly software lead.

Decision gate: Month 5: check reference quality. Unexplained variability leads to method repair or a simpler target set before device claims.

University: scientific supervision, methods, equipment and research capacity. Ursly: software, adapters, data/timing integration and a defined use case.

Start with a 30-minute scoping conversation.

partners@ursly.io / partners.ursly.io

This is a proposed plan, not an achieved or university-endorsed schedule. Human-study review context: TCPS 2, chapter 2; chapter 6.

Test. Review. Extend when ready.

M06-12: feasibility. M13-18: conditional extension. Dates assume a January 2027 kickoff.

MONTHS 06-08

June-August 2027

Test one physical path

Output: Bench prototype or instrument workflow, measurement report and a continue-or-pivot decision.

Completion evidence: Compare results against the pre-agreed criteria; record calibration/drift for sensing, or dose/timing/reset/carryover for delivery. The report explains failures as well as successful runs.

Lead: University device/chemistry lead and researcher; Ursly integration lead.

Decision gate: Month 8: continue only within demonstrated limits; otherwise change samples, simplify hardware or remain at the reference-instrument stage.

MONTHS 09-10

September-October 2027

Repeat and connect

Output: Repeated bench dataset, integrated workflow and operating-limit sheet.

Completion evidence: A documented repeat run meets the agreed tolerance or the shortfall is quantified. Replay and live measurements are labelled distinctly; interruption and reset events are logged.

Lead: Lab researcher and Ursly integration lead, reviewed by the PI.

Decision gate: Month 10: a failure to reproduce returns the work to the bench; it does not automatically progress to participants.

MONTHS 11-12

November-December 2027

Review feasibility and renew

Output: Year-one report, reproducible procedure, study submission package where appropriate, and renewal decision.

Completion evidence: Each claim links to evidence; unresolved risks and negative findings are recorded. The next phase has a defined question, resources and approvals required for its activities.

Lead: University PI, sensory-study lead and Ursly project/software leads.

Decision gate: Month 12: renew for a narrow pilot or further bench work, revise the approach, or close the feasibility study. No automatic renewal or promised publication.

MONTHS 13-15 · IF READY

January-March 2028, conditional

Run the approved perception pilot

Output: Pilot dataset, feasibility findings and participant-experience analysis.

Completion evidence: The approved recruitment and analysis plan is followed; actual sample size, exclusions, completion rates, perceptual outcomes and uncertainty are reported.

Lead: University sensory-study lead and trained research staff, with Ursly technical support.

Decision gate: If readiness or approval is delayed, continue bench work and move the pilot date. A sensing-only setup uses separate validated laboratory presentation methods if a perception study is pursued.

MONTHS 16-18 · IF RENEWED

April-June 2028, conditional

Reproduce and choose the next question

Output: Integrated research demonstration, reproducibility package and next-phase recommendation.

Completion evidence: Another documented run can be performed from the procedure; data/code sharing follows agreed terms; conclusions match the tested conditions and remaining uncertainty.

Lead: University PI, researcher and Ursly project/integration leads.

Decision gate: Month 18: continue, expand cautiously or stop. Any manuscript is a potential output; acceptance, commercialization and universal sensory reproduction are not milestones.

NOTE DE PARTENARIAT SCIENTIFIQUE

Relier l'odorat et le goût aux interfaces humaines.

Un projet de faisabilité de 12 mois.

Une prolongation conditionnelle de six mois.

LE POINT DE DÉPART

Le démonstrateur logiciel illustre six axes d'interface et accepte des transcriptions ou des gestes fournis. La mesure physique, la délivrance sensorielle contrôlée et la validation perceptive restent des travaux de recherche. Les films sont des concepts synthétiques.

Un seul volet physique la première année : mesure olfactive, diffusion contrôlée d'odeurs ou délivrance gustative simple. Chaque volet exige ses preuves. Un résultat négatif ou non concluant documenté peut achever un jalon.

La place de chaque objectif dans le plan

OBJECTIF	PÉRIODE VISÉE	PREMIER RÉSULTAT CIBLÉ
Mesure olfactive	M01-12 si retenu	Données de référence, étalonnage, dérive et répétabilité.
Chimie des liquides	M01-05 si nécessaire	Mesures de référence utiles au volet gustatif retenu.
Diffusion d'odeurs	M01-12 si retenu	Sortie, arrivée, remise à zéro et résidus mesurés sur table.
Délivrance gustative	M01-12 si retenu	Débit, quantité et concentration sur banc; interface buccale à examiner.
Validation perceptive	M01-12 plan; M13-18 si approuvé	Petite étude approuvée : perception, confort et différences individuelles.
Logiciel + intégration	M01-12 cœur; M13-18 si renouvelé	Relecture, adaptateur, horodatage, démarrage, arrêt et reprise.
Voix + mouvement	M01-02 état initial; soutien continu	Documenter les entrées fournies; capture en direct à cadrer séparément.
Vue + toucher	M01-12 soutien	Retour visuel et commandes d'interface; haptique physique reportée.
Interaction sans contact	M01-12 exigences	Documenter contacts et infrastructure; réduire le contact reste un objectif.
Consentement + données	Démarrage; M01-18 preuves	Accès et partage convenus, données brutes, versions d'analyse et consentement.
Collaboration + formation	Bilans M02, 05, 08, 10, 12, 18	Rôles confirmés, dossier de faisabilité et décisions de poursuite, révision ou arrêt.

Encadrement, temps de recherche, équipements, ressources, propriété intellectuelle, données et publications sont à convenir. Le renouvellement dépend des preuves et de la capacité; aucun financement ni lancement n'est engagé.

Préparer. Convenir. Établir la référence.

La préparation est visée d'octobre à décembre 2026. Janvier 2027 est un démarrage indicatif seulement : le calendrier commence lorsque la direction scientifique, le temps de recherche, l'accès aux équipements, les ressources et les modalités de travail sont confirmés. Un démarrage plus tardif décale toutes les échéances suivantes.

OCT.-DÉC. 2026

Octobre-décembre 2026

Préparer la collaboration

Livrable : État des capacités, note de cadrage et estimation des ressources.

Critères d'achèvement : La note décrit le démonstrateur à entrées fournies, les visuels synthétiques, les questions ouvertes, un volet prioritaire possible et les ressources à confirmer.

Pilotage : Responsables de projet et logiciel d'Ursly; responsable scientifique pressenti.

Décision : Passer au démarrage seulement lorsque les engagements réels et les accès sont documentés.

DÉMARRAGE

Janvier 2027, à titre indicatif

Confirmer les conditions de départ

Livrable : Charte de projet approuvée et date de démarrage réelle.

Critères d'achèvement : Les parties approuvent un périmètre ciblé, les responsabilités, la capacité de recherche, l'accès aux équipements, les ressources et les modalités; la voie d'examen de l'étude pilote est identifiée.

Pilotage : Responsable de projet d'Ursly, chercheur principal et services universitaires concernés.

Décision : Le calendrier ne commence pas tant que le personnel, les équipements ou les ressources essentiels restent hypothétiques.

MOIS 01-02

Janvier-février 2027

Définir l'expérience

Livrable : Plan expérimental, protocole d'échantillonnage et critères fixés avant les essais.

Critères d'achèvement : Le plan précise les échantillons et blancs, l'instrument de référence, les répétitions et analyses, les limites acceptables, les exclusions et la règle de poursuite ou de réorientation.

Pilotage : Chercheur principal, responsables des méthodes chimiques, instrumentales et sensorielles; responsable logiciel d'Ursly.

Décision : Si la méthode de référence ou les cibles sont trop exigeantes, réduire le périmètre avant l'acquisition.

MOIS 03-05

Mars-mai 2027

Établir la référence

Livrable : Jeu de données traçable, analyse initiale et connexion de données fonctionnelle.

Critères d'achèvement : Les enregistrements comprennent les identifiants, unités, métadonnées de préparation et d'instrument, horodatages et blancs; leur relecture et leur analyse suivent des étapes documentées.

Pilotage : Personnel de recherche et responsable analytique ou instrumental; responsable logiciel d'Ursly.

Décision : Mois 5 : vérifier la qualité de la référence. Une variabilité inexpliquée impose de corriger la méthode ou de simplifier les cibles avant toute affirmation sur le dispositif.

Université : encadrement scientifique, méthodes, équipements et capacité de recherche. Ursly : logiciel, adaptateurs, intégration des données et du temps, cas d'usage.

Commençons par 30 minutes de cadrage.

partners@ursly.io / partners.ursly.io

Plan proposé, sans jalon présenté comme atteint ni calendrier approuvé par une université. Contexte de l'examen des études humaines : EPTC 2, chapitre 2; chapitre 6.

Tester. Décider. Prolonger si prêt.

M06-12 : faisabilité. M13-18 : sous conditions. Dates indicatives après démarrage en janvier 2027.

MOIS 06-08

Juin-août 2027

Tester un volet physique

Livrable : Prototype ou procédure instrumentale sur banc, rapport de mesures et décision de poursuite ou de réorientation.

Critères d'achèvement : Comparer les résultats aux critères convenus; documenter l'étalonnage et la dérive pour la mesure, ou la dose, la temporalité, la remise à zéro et les résidus pour la délivrance. Consigner aussi les échecs.

Pilotage : Responsable universitaire des dispositifs ou de la chimie et personnel de recherche; responsable de l'intégration Ursly.

Décision : Mois 8 : poursuivre dans les limites démontrées; sinon, modifier les échantillons, simplifier le matériel ou rester au stade de l'instrument de référence.

MOIS 09-10

Septembre-octobre 2027

Répéter et connecter

Livrable : Données répétées sur banc, fonctionnement intégré et fiche des limites.

Critères d'achèvement : Une répétition documentée respecte la tolérance convenue ou l'écart est quantifié. La relecture et les mesures réelles sont distinguées; les interruptions et remises à zéro sont consignées.

Pilotage : Personnel de recherche et responsable de l'intégration Ursly, sous examen du chercheur principal.

Décision : Mois 10 : un défaut de reproductibilité ramène le projet aux essais sur banc; il ne déclenche pas automatiquement une étude humaine.

MOIS 11-12

Novembre-décembre 2027

Évaluer la faisabilité et le renouvellement

Livrable : Rapport de première année, procédure reproductible, dossier d'étude si pertinent et décision de renouvellement.

Critères d'achèvement : Chaque affirmation renvoie à ses preuves; les limites ouvertes et résultats négatifs sont consignés. La suite précise sa question, ses ressources et les autorisations requises.

Pilotage : Chercheur principal, responsable de l'étude sensorielle et responsables de projet et logiciel d'Ursly.

Décision : Mois 12 : renouveler pour une étude pilote ciblée ou d'autres essais sur banc, réviser l'approche, ou clore l'étude de faisabilité. Aucun renouvellement automatique ni publication garantie.

MOIS 13-15 · SI PRÊT

Janvier-mars 2028, sous conditions

Réaliser l'étude perceptive approuvée

Livrable : Données pilotes, résultats de faisabilité et analyse de l'expérience des participants.

Critères d'achèvement : Le recrutement et l'analyse suivent le plan approuvé; l'effectif réel, les exclusions, les taux d'achèvement, les résultats perceptifs et l'incertitude sont rapportés.

Pilotage : Responsable universitaire de l'étude sensorielle et personnel formé, avec le soutien technique d'Ursly.

Décision : Si la préparation ou l'approbation tarde, poursuivre les essais sur banc et reporter l'étude. Un volet limité à la mesure exige une méthode distincte de présentation des stimuli si une étude perceptive est retenue.

MOIS 16-18 · SI RENOUVELÉ

Avril-juin 2028, sous conditions

Reproduire et choisir la prochaine question

Livrable : Démonstration de recherche intégrée, dossier de reproductibilité et recommandation pour la suite.

Critères d'achèvement : La procédure permet une nouvelle exécution documentée; le partage respecte les modalités convenues; les conclusions restent liées aux conditions testées et à l'incertitude restante.

Pilotage : Chercheur principal, personnel de recherche et responsables de projet et d'intégration Ursly.

Décision : Mois 18 : poursuivre, élargir prudemment ou arrêter. Un manuscrit demeure une possibilité; son acceptation, la commercialisation et la reproduction sensorielle universelle ne sont pas des jalons.