

M-covoiturage Micarna Courtepin



Equipe de projet: Maria Machado

Métier: Apprentie technologue en denrées alimentaires

Année d'apprentissage: Deuxième année

Nom de l'école ou de l'entreprise: Micarna SA

Nom de l'enseignant ou du maître d'apprentissage: Remy Laurent

Résumé du projet:

Micarna S.A à Courtepin est l'entreprise leader du marché de la production et transformation de viande. Dans l'ensemble, il y a environ 1200 collaborateurs. Pour arriver à leur place de travail, 80% des collaborateurs utilisent la voiture comme moyen de transport. La plupart du temps la voiture fait un trajet journalier aller-retour avec 4 places inoccupées. Vu le nombre de personnes venant en voiture, je vais proposer un projet de covoiturage interne comme objectif climatique 2020 et alternative de transport pour les collaborateurs de Micarna Courtepin.

Le covoiturage consiste à «conduire ou se faire conduire», de manière occasionnelle ou régulière. Un moyen de déplacement pratique, économique, écologique et convivial.

Sommaire

1. Introduction	4
1.1. Situation de départ	4
1.2. Motivations	6
2. Recherche d'idées / définition du projet.....	7
2.1. Définition du projet et objectifs	7
2.2. Faisabilité.....	8
3. Planification du projet.....	9
3.1. Les étapes les plus importantes	9
<i>Phase 1</i>	11
3.2. Plan détaillé des tâches	12
4. Mise en œuvre concrète	12
5. Calculs.....	13
6. Rapport du projet	14
6.1. Rétrospective	14
6.2. Prises de conscience	14
6.3. Perspectives	14
7. Bibliographie	16
Annexes	17

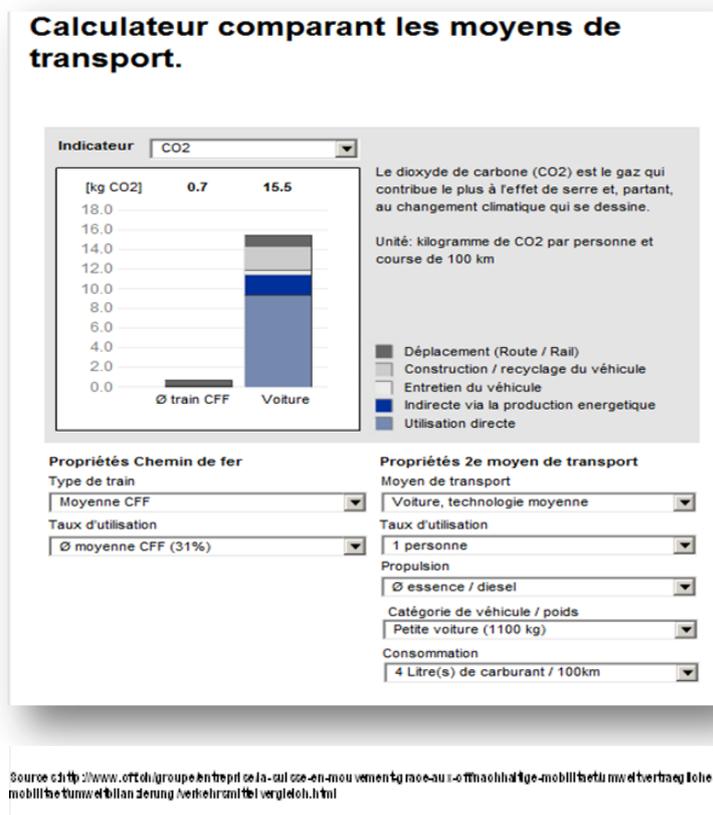
1. Introduction

1.1. Situation de départ

Micarna S.A à Courtepin est l'entreprise leader du marché de la production et transformation de viande. Dans l'ensemble, il y a environ 1200 collaborateurs qui travaillent dans différents secteurs de la production et l'administration et qui habitent dans différentes régions du canton de Fribourg. Pour arriver à leur place de travail, 80% des collaborateurs utilisent la voiture comme moyen de transport. La plupart du temps la voiture fait un trajet journalier aller-retour avec 4 places inoccupées. Un aller-retour quotidien de 100 km (50 km aller, 50 km retour) équivaut à 23 500 km par an.

Le graphique ci-contre nous permet d'observer une comparaison de la consommation en kg de CO₂ par personne pour une course de 100 km entre une petite voiture moyenne et le train.

Le déplacement en voiture est l'une des raisons principales des émissions de CO₂ et du changement climatique, du trafic routier, de la consommation de carburant.



Micarna possède environ 730 places de parking, soit une proportion de 1 place de parking pour 2 personnes. Vu le nombre de personnes venant en voiture, Micarna doit faire face à de nombreuses demandes de nouvelles places de parking.

Micarna SA, soucieuse de la problématique environnementale, devrait opter pour des mesures visant à l'utilisation des transports en commun et des autres alternatives de transports. A continuation, je vais développer un projet de covoiturage «**M-covoiturage**» comme objectif climatique 2020 et alternative de transports pour les collaborateurs de Micarna Courtepin.

Décrivez les liens entre la consommation d'énergie en Suisse et le changement climatique.

Pour garantir le développement durable, il faut limiter la pollution de l'environnement, limiter la consommation de ressources non renouvelables et optimiser les flux d'énergie.

Commentaire

De 1990 à 2000, la consommation par personne a augmenté de 8%, ceci malgré l'amélioration constante de l'efficacité énergétique.

La consommation finale d'énergie par personne a atteint un maximum de 11'694 kilowattheures en l'an 2000, ce qui correspond à peu près à la quantité d'énergie contenue dans 1'400 litres d'essence. La hausse de la consommation d'énergie est due principalement à la forte **augmentation des déplacements motorisés**.

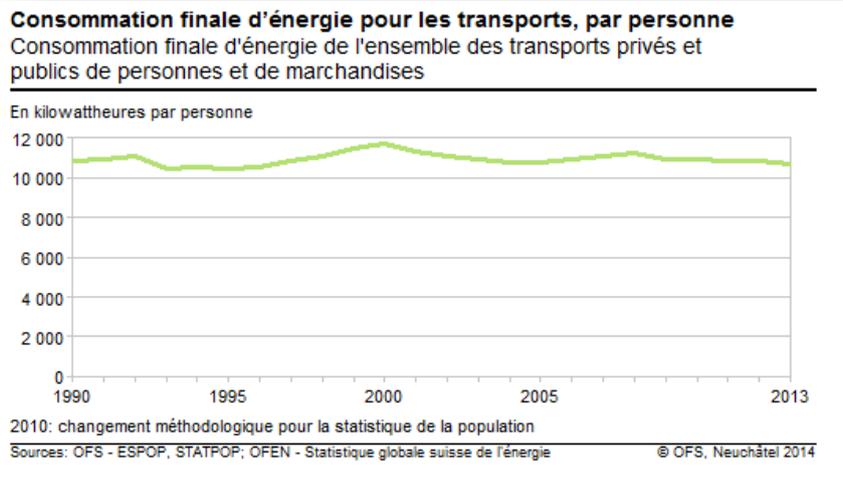
En 2013, les produits pétroliers fournissaient environ 95,9% de l'énergie totale consommée dans les transports et l'électricité 3,6%. Le gaz ainsi que les nouvelles énergies renouvelables fournissaient la part restante.

Source : <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/21/02/ind32.indicator.71708.3210.html>

Comment pouvez-vous influencer cela?

Sauf amélioration de l'efficacité énergétique, la croissance des transports implique une hausse de la consommation d'énergie qui s'accompagne généralement d'une consommation accrue de ressources naturelles non renouvelables et d'une augmentation de la pollution de l'air et des émissions de gaz à effet de serre.

Micarna SA en tant qu'entreprise peut influencer la baisse de consommation d'énergie par les déplacements motorisés, à travers l'encouragement de ses collaborateurs à l'utilisation des transports publics, du vélo (électrique ou conventionnel), voiture électrique, voiture au gaz naturel et covoiturage «conduire ou se faire conduire ».



1.2. Motivations

Notre planète est unique et précieuse avec des ressources renouvelables et non renouvelable. Il faut faire un usage rationnel et avec conscience de son importance.

J'aimerais favoriser l'usage de nouvelles alternatives pour réduire notre impact sur la planète.

Actuellement, nous pouvons voir les conséquences d'une exploitation des ressources sans contrôle avec les changements climatiques et les catastrophes naturelles survenant ces derniers temps: effet de serre, tsunami, trou dans la couche d'ozone. Avec la création d'un département de développement durable, Micarna vise à assurer le bien-être des personnes par une utilisation plus efficace de l'énergie et la diminution de la consommation d'énergie.

a) Micarna SA

« Berne, 10.04.2014 - La Suisse a atteint l'objectif 2008-2012 fixé dans le Protocole de Kyoto, majoritairement grâce aux mesures de réduction prises sur son territoire « L'objectif pour 2013-2020 est plus ambitieux et demande un engagement de tous les secteurs concernés», a indiqué Bruno Oberle, directeur de l'Office fédéral de l'environnement, le 10 avril 2014 à Berne.»

Source: <http://www.admin.ch/aktuell/00089/index.html?lang=fr&msg-id=52619>

En ratifiant le Protocole de Kyoto, la Suisse s'est engagée à réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20% par rapport à 1990 entre 2013 et 2020. Le M-covoiturage permet à Micarna SA de s'intégrer à la démarche de la Suisse pour remplir ses engagements quant à la diminution des émissions de gaz.

- ✓ *Mettre en œuvre une mesure crédible et tangible, pour la réussite des objectifs 2020: réduction d'au moins 20% des émissions de CO₂*
- ✓ *Mettre en œuvre une alternative de transport*
- ✓ *Diminution des voitures sur la route : une voiture qui transporte 2 à 5 personnes représente de 2 à 5 voitures qui restent au garage*
- ✓ *Contribuer au développement durable*
- ✓ *Avoir un gain de gestion en interne au niveau des places de parking.*
- ✓ *Un gain d'image par l'engagement envers l'environnement*

b) Participant(s) : (conducteur et passager(s))

Les participants au covoiturage

- ✓ *Utilisation optimale de la voiture*
- ✓ *Avantage financier, partager les frais*
- ✓ *Réduit les dépenses de la voiture d'environ 40%*
- ✓ *Permet une économie de carburant*
- ✓ *Favoriser les contacts sociaux, forum d'échange de bons plans*
- ✓ *Réduction du coût d'entretien de la voiture, si alternance des rôles*
- ✓ *Moins de stress et de fatigue lorsque l'autre conduit*

2. Recherche d'idées / définition du projet

Parmi les premières idées que j'ai eu: utilisation de transport public, stations de vélos en libre-service à Micarna SA. Sensibilisation du personnel sur l'environnement pour favoriser la mobilité combinée avec les transports publics. Covoiturage interne pour les collaborateurs de Micarna SA Courtepin avec possibilité d'élargir le projet aux autres entreprises proche de Micarna SA et même autres entreprise du groupe Migros.

Mon objectif est de faire un usage rationnel de différents transports de la manière plus efficaces afin de diminuer l'impact sur l'environnement.

*Je me suis décidée pour le covoiturage interne « **M-covoiturage** », car je pense que c'est le projet qui touche le plus grand nombre de personnes. Un projet qui a beaucoup d'avenir en faveur de la diminution du trafic routier et les émissions de CO₂. Il y a des avantages concrets et tangibles pour tous les acteurs concernés. En même temps, ce projet favorise une pleine utilisation de la voiture en cas de déplacements réguliers et occasionnels.*

Je connaissais certains concepts avant de démarrer ce projet, j'ai découvert les autres dans le cadre de mes recherches, en discutant avec mes collègues, sur internet, ainsi qu'en lisant des magazines et les journaux. En plus, dans le cadre des cours, nous sommes encouragés à faire un projet envers le développement durable dans notre entreprise, ce qui m'a permis d'avoir un premier contact avec le département de développement durable de Micarna SA.

2.1. Définition du projet et objectifs

Nom du projet: M-covoiturage Micarna Courtepin.

Le covoiturage consiste à «conduire ou se faire conduire», de manière occasionnelle ou régulière. Un moyen de déplacement pratique, économique et convivial. Dans la cadre de ce projet pilote, je vais proposer comme alternative de transport le covoiturage pour les collaborateurs de Micarna Courtepin.

Catégorie du projet: planification

Ce projet vise à:

- diminuer les émissions de CO₂ liées aux énergies fossiles ;*
- réduire le nombre de véhicules sur les routes ;*
- diminuer la consommation énergies fossiles.*

Délimitation du projet pilote de M-covoiturage à Micarna SA

- *Concerne tous les collaborateurs (fixes, temporaires, apprentis, visiteurs réguliers) de Micarna SA Courtepin.*
- *Sans délimitation d'un rayon d'action en kilomètres, si participation au covoiturage. À l'exception du périmètre des «n'ayants pas droit à une place de parc».*
- *Grand potentiel dans certaines régions (Courtepin, Courtaman, Wallenried Fribourg et Schönberg).*

2.2. Faisabilité

La mise en œuvre de ce projet est réaliste. Il y a un intérêt de Micarna SA et de toutes les entreprises à faire des projets qui permettent obtenir une diminution des émissions de CO₂ et de faire des améliorations continues de leur efficacité énergétique.

Micarna possède environ 730 places de parking, soit une proportion de 1 place de parking pour 2 personnes. Vu le nombre de personnes venant en voiture, Micarna doit faire face à de nombreuses demandes de nouvelles places de parking. L'entreprise aimerait établir un plan de mobilité cohérente et combinée afin de diminuer le nombre de voitures sur la route. Micarna, soucieuse de la problématique environnementale, devrait opter pour des mesures visant à l'utilisation des transports en commun et des autres alternatives de transports.

Le projet de covoiturage interne n'existe pas à Micarna SA, mais il y a d'autres entreprises : Sottas SA, Liebherr Machines Bulle SA, Johnson & Johnson ont déjà mis en œuvre un projet similaire. Un questionnaire (voir annexes) sur la mobilité qui a été fait récemment. Les collaborateurs sont en faveur du covoiturage à condition d'avoir une plate-forme d'échange simple, dynamique, claire et précise entre les conducteurs et les passagers.

- *Quels sont les problèmes qui pourraient survenir ?*

Les problèmes qui pourraient survenir sont liés à la mise à jour et à la continuité du covoiturage à Micarna SA sont variables.

- ✓ *Personnel administratifs mis à disposition au début de projet et pour le suivi.*
- ✓ *Mise en place d'une plateforme de gestion du covoiturage.*
- ✓ *Etablir un responsable du suivi de la plate-forme de covoiturage.*
- ✓ *Contrôle et suivi des participants.*
- ✓ *Dépendance de la volonté des collaborateurs.*
- ✓ *Résolution en cas de conflit entre les participants.*
- ✓ *Rotation, horaires journaliers du personnel.*
- ✓ *Approbation par la direction de Micarna SA.*
- ✓ *Manque d'engagement à long terme des acteurs concernés.*
- ✓ *Financement du projet.*

3. Planification du projet

Ce projet vise à:

- *diminuer les émissions de CO₂ liées aux énergies fossiles ;*
- *réduire le nombre de véhicules sur les routes ;*
- *diminuer de la consommation des énergies fossiles.*

La réalisation et l'exécution de ce projet est lié étroitement au département du développement durable, ressources humaines et sécurité de Micarna SA.

En cas de doute ou de question, je pourrai compter sur le soutien les responsables du département de développement durable

Le projet de M-covoiturage sera présenté par le département développement durable et moi-même aux autres départements (ressources humaines, support technique, sécurité, direction, collaborateurs, etc.) de l'entreprise et à la direction générale, pour faire une évaluation complète avant la validation final du projet.

Les coûts du projet M-covoiturage seront pris en charge par Micarna SA.

3.1. Les étapes les plus importantes

Les étapes les plus importantes du projet

1. Diagnostique de la situation actuelle et définition de projet.

- ✓ *Questionnaire sur la mobilité (voir annexes)*
- ✓ *Soutien et validation du projet de la direction général*
- ✓ *Désignation d'un coordinateur pour la mise en œuvre et le suivi du projet de covoiturage*
- ✓ *Définition des objectifs quantitatifs du projet: exemple: diminution de 20% de CO₂ (objectif Micarna SA 2020)*
- ✓ *Définition du budget du projet*
- ✓ *Charte de conduite du M-covoiturage (voir annexes)*
- ✓ *Evaluation de différentes variantes: taille de parking, coût de parking, nombre de places de parking, autres alternatives de transport, gains environnementaux, autres*
- ✓ *Evaluation du profil des collaborateurs : provenance, mode de transport, raison du choix de transport (voir le questionnaire en annexes)*
- ✓ *Evaluation des coûts actuels de la surface, entretien et agrandissement du parking comparés à des alternatives de transport écologique*
- ✓ *Analyse du contexte, de chacun des acteurs du projet et éventuellement d'intégrer la commune de Courtepin*

Dans l'idéal, un mélange des mesures complémentaires pourront être choisies en fonction des résultats du diagnostic dans le but de favoriser d'autres alternatives de transport.

2. Information / Communication / Diffusion.

- ✓ *Elaboration flyer / affiche bilingue.*
- ✓ *Elaboration de dépliant, badge parking.*
- ✓ *Diffusion (intranet, panneau d'affichage, mailing interne).*

3. Lancement du projet

- ✓ *Lancement du projet.*
- ✓ *Stand d'information.*
- ✓ *Concours de lancement pendant une semaine.*
- ✓ *Inscription sur la plateforme online, smartphone, panneau d'affichage.*
- ✓ *Mettre sur le borne d'information la possibilité d'inscription online et pour consultation.*

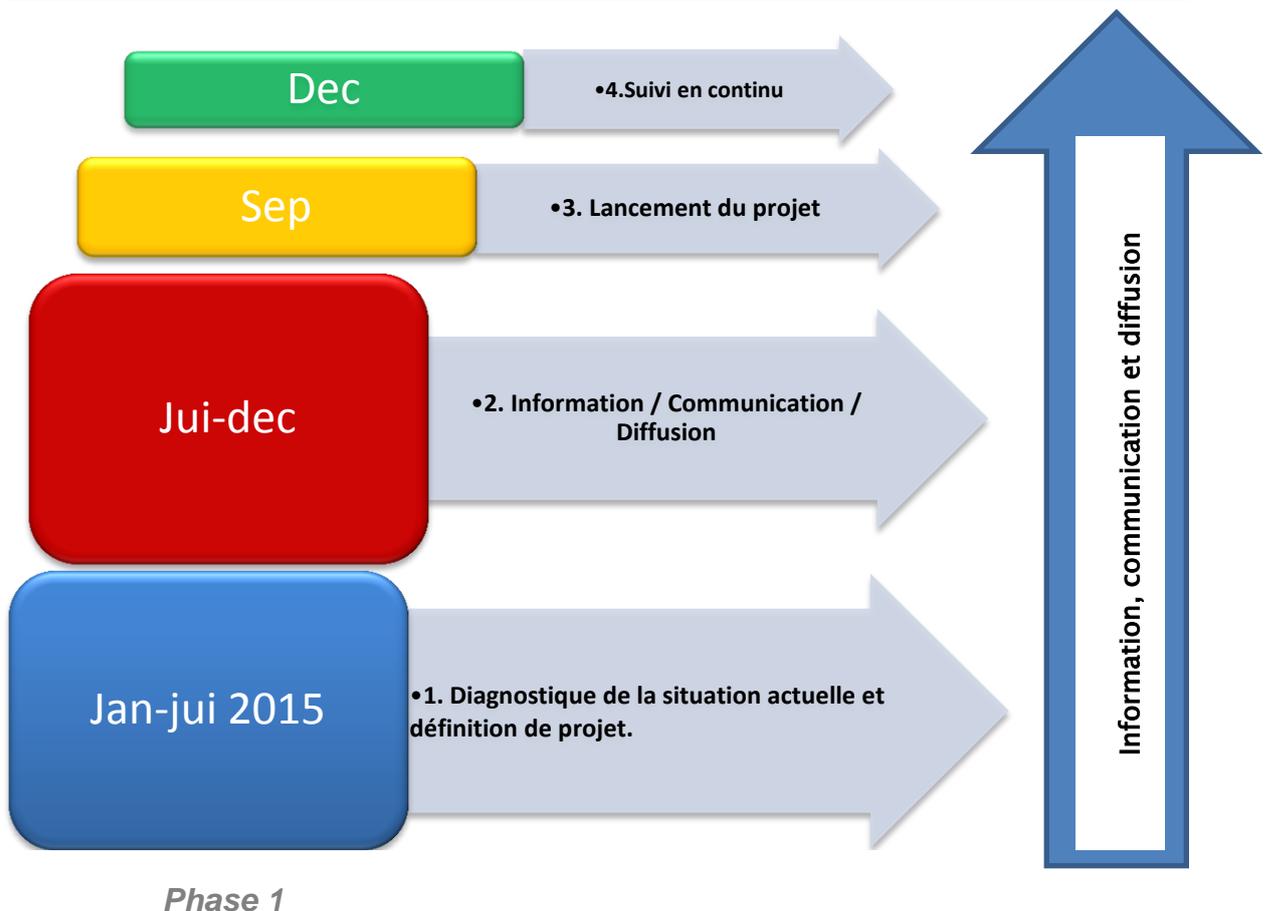
4. Suivi en continu

- ✓ *Indicateur de M-covoiturage.*
- ✓ *Suivre les statistiques des émissions CO²*
- ✓ *Mettre à jour régulièrement les données et rappeler aux employés (et surtout aux nouveaux employés) les possibilités de faire de covoiturage.*
- ✓ *Nombres des utilisateurs enregistrés.*
- ✓ *Bilan et sondages réguliers.*

Planification du projet

Elaboration d'un plan d'actions avec les différents étapes et gestion du projet dans le temps, assignation de taches pour chaque acteurs du projet.

Les délais proposés ci-dessous sont sujets à modification. Il s'agit de propositions qui devront être validées et adaptées.



Les étapes de préparation, établissement d'un diagnostic, évaluation et applicabilité du projet. C'est Micarna SA qui a un rôle essentiel pour la mise en œuvre du projet. Le département de développement durable et ressources humaines et moi seront les responsables des démarches administratives internes nécessaires pour le déroulement du projet. Une fois les conditions générales du projet développées et mises en place, Micarna aura un rôle de médiateur en cas de conflit entre le conducteur et les passager(s) ou de non-respect des conditions d'engagement.

Phase 2

Le relai sera ensuite repris par les conducteurs et les passager(s) pour établir les conditions individuels du covoiturage interne (trajet, point de rencontre, alterner les rôles, heure de départ et d'arrivée, partage des frais). L'entière responsabilité du covoiturage et de la réalisation du trajet revient aux conducteur(s) et passager(s).

4. Mise en œuvre concrète

La mise en œuvre du M-covoiturage sera faite à l'aide d'une interface de covoiturage informatisée (application smartphone compris). Grâce à cette plateforme, chaque acteur disposera de :

- ✓ Plus de 1200 annonces consultables en ligne.
- ✓ Les collaborateurs auront un code spécifique pour l'inscription.
- ✓ Un compte utilisateur.
- ✓ Une recherche rapide grâce à un système de géolocalisation.
- ✓ Un compte pour gérer les trajets, contacts, etc.
- ✓ Un contact sécurisé entre covoitureurs.
- ✓ Une version pour téléphone mobile.
- ✓ Une application mobile pour iPhone et Android.
- ✓ Covoiturage dynamique.
- ✓ La recherche de trajets.
 - Recherche par lieu, type de trajet, statut.
 - Affichage des trajets sur la carte.
 - Possibilité d'augmenter le rayon de recherche.
 - Liens vers d'autres moyens de transport.

Micarna SA

- ✓ Accès à une interface administrateur (gestion des utilisateurs, trajets, statistiques, etc.)
- ✓ Gestion des statistiques (connexions, trajets, émissions CO₂, etc.)



5. Calculs

Le plus grand investissement du projet M-covoiturage est la mise à disposition de l'interface de covoiturage informatisée (inclus application smartphone).

A ce-jour, j'ai pris contact avec deux spécialités en la matière: frimobility (pas de réponse) et e-covoiturage.

E-covoiturage a transmis son offre de mise à disposition de l'interface de covoiturage pour Micarna SA, à Courtepin (FR). Voici un résumé de l'offre.

Description des travaux

2.1 Plateforme de covoiturage personnalisée

Montant total comprenant gestion de projet, séances, contrôle qualité et suivi de production : **CHF 7'500.-**

Remarque importante : il vous est possible d'inclure d'autres sites du groupe Migros, ce qui rationaliserait beaucoup les coûts de mise en place.

2.2 Abonnement annuel

L'abonnement comprend l'hébergement de la solution complète sur nos serveurs, le nom de domaine, la maintenance corrective, ainsi qu'une participation au développement technologique (veille et évolutions).

Montant annuel comprenant l'application Iphone en temps réel pour 1'200 collaborateurs : **CHF 1'200.**

3 Options

3.1 Statistiques

Mise en place de statistiques par lieux d'arrivée CHF 300.-
Statistiques par métiers (implique l'ajout d'un champ « Métier » dans le formulaire d'inscription)

3.2 Matériel de promotion CHF 800.-

3.3 Badge et panneau de parking CHF 550.-

3.4 Concours CHF 800.-

3.5 Accompagnement

Présentation de la plateforme aux collaborateurs. Une personne vient sur place pour en expliquer l'utilisation

- 2h de présence : CHF 300.-
- 4h de présence avec stand d'information : CHF 500.-

A la mise en ligne de l'interface, à 30 jours

6. Rapport du projet

6.1. Rétrospective

Actuellement, le projet est en phase d'évaluation par les différents départements de Micarna, y compris par la direction.

La plus grande difficulté de ce projet, c'est le temps d'évaluation et de validation, le temps de prise de position, la dépendance de la volonté des collaborateurs.

Le lancement de ce projet et sa planification se sont déroulés de manière satisfaisant. Je suis optimiste pour la mise en œuvre de M-covoiturage, car il y a des personnes motivées à participer à cette expérience.

6.2. Prises de conscience

Ce projet de M-covoiturage m'a permis de découvrir :

Micarna a une vraie volonté de prendre des mesures environnementales. Elle est prête à écouter des nouvelles idées et à les développer.

Au niveau méthodologique, ce projet m'a permis de faire des recherches, exprimer une idée, établir des contacts avec les personnes responsable du département de développement durable. Ils considèrent que ce projet s'intègre dans les objectifs 2020 pour la réduction d'au moins 20% des émissions de CO₂ liées aux énergies fossiles appliquer par Micarna SA.

Au niveau de mobilité, il y a de nombreuses bonnes pratiques (financement d'abonnement de train, mobilité douce, « Bike to work », car-sharing mobility, etc.), mais malgré tous ces efforts, il y a encore un énorme potentiel à utiliser. Le projet m'a permis de me poser des questions au sujet de l'utilisation de la voiture, le nombre de voitures sur la route et de son influence sur l'environnement et quelle peut-être ma contribution personnelle pour améliorer une telle situation.

6.3. Perspectives

Le projet est actuellement en phase d'évaluation et de validation en vue de sa mise en œuvre.

Ce projet a de l'avenir avec une énorme gamme de possibilités d'expansion et de perspectives envers les participants et l'environnement.

Quelque possibilité :

- ✓ *L'établissement d'un concept de mobilité d'entreprise visant à maîtriser l'évolution du trafic motorisé individuel.*
- ✓ *Planification et coordination des possibilités de covoiturage pour les prochains événements de l'entreprise ou pour le prochain séminaire de formation.*
- ✓ *Selon les résultats de la mise à jour et suivi du projet, il sera envisageable de proposer le projet aux autres entreprises du groupe Migros.*

-
- ✓ *Elaboration d'un plan d'actions sur les thématiques de la mobilité: aménagement de territoire adaptée, optimiser l'offre de transports publics et le développement de la «mobilité alternative».*
 - ✓ *A long terme ce projet peut être élargi aux entreprises voisines et faire une association inter-entreprises de la région.*
 - ✓ *Proposer aux autres entreprises de la région de se joindre au projet par le biais du site web. (avec assignation du code web)*
 - *Créations des parkings (Park&Pool) destiné au covoiturage.*
 - *Créations des parkings dépose minute «Kiss and Ride», lieu où une voiture peut déposer un passager qui doit emprunter les transports publics ou pour un arrêt de courte durée.*
 - *Inciter également les collectivités publiques à réaliser des infrastructures « Kiss and Ride » dans les endroits stratégiques.*

7. Bibliographie

- *Documentation et Statistique internes Micarna.*
- *Vetter, Sébastien, 2014 Guide de travail protection de l'environnement QHSE, Institut agricole Grangeneuve- Posieux.*
- *CFF.ch "sans année" Calculateur comparant les moyens de transport. Disponible sous : <http://www.cff.ch/groupe/entreprise/la-suisse-en-mouvement-grace-aux-cff/nachhaltige-mobilitaet/umweltvertraegliche-mobilitaet/umweltbilanzierung/verkehrsmittelvergleich.html> (l'accès: 10.01.2015).*
- *Office fédéral de l'environnement OFEV « sans année » Protocole de Kyoto: la Suisse a rempli l'engagement pour 2008-2012. Disponible sous : <http://www.admin.ch/aktuell/00089/index.html?lang=fr&msg-id=52619> (l'accès: 12.12.2014)*
- *Kanton Aargau. 04.02.2009. GESTION DE LA MOBILITE. Extrait du guide "Mobilitätsmanagement in Unternehmen" édité par Aargaumobil. Disponible sous: http://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/mobilite/mobilite_douce/fichiers_pdf/Aargaumobil_Guide_gestion_mobilite.pdf (l'accès:23.02.2015).*

Annexes

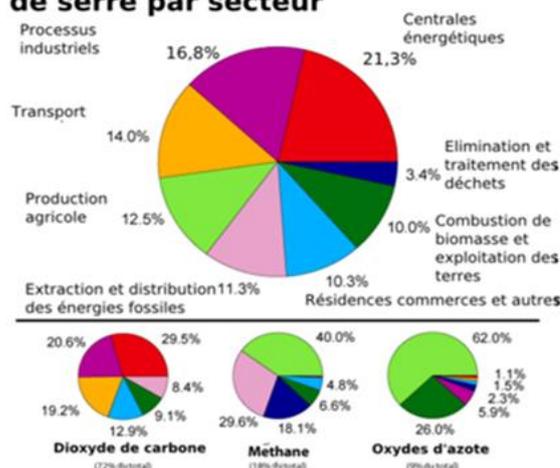
Analyse du trafic de voiture à Micarna Courtepin, situation printemps 2012.

Trafic moyen journalier	3540 vhc/jour
Pointe maximum en 1 heure sur parking nord	385 vhc/heure
Pointe maximum en 1 heure sur parking sud	130 vhc/heure
Hyperpointe en 15 minutes	175 véhicules
Place libre journalière en moyenne (interne)	75 places
Pour notre parking la longueur de stockage nécessaire	125 mètres

Source : Documentation interne Micarna

Micarna SA est une entreprise en pleine expansion et ces chiffres risquent d'augmenter ces prochaines années.

Emissions annuelles de gaz à effet de serre par secteur



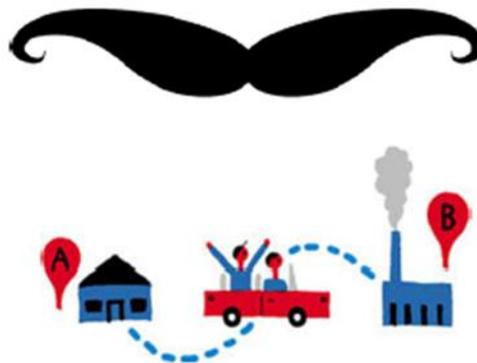
Dans la graphique ci-contre, les émissions sont pondérées par le potentiel de réchauffement global de chaque gaz (avec 72 % de CO², 18 % de méthane, 9 % d'oxydes d'azote et 1 % d'autres gaz). Attention, les émissions d'avions et du transport maritime, et les « émissions grises » ne sont pas intégrées dans ce graphique.

Source : http://fr.wikipedia.org/wiki/Gaz_%C3%A0_effet_de_serre.



Charte de bonne conduite M-covoiturage

- ✓ Les trajets de covoiturage s'effectuent sans détour, sauf accord préalable entre les covoitureurs concernés. Toutefois, les demandes de détour qui constituent un dépannage et ne prolongent le parcours que d'une durée de 5 minutes maximum sont acceptées.
- ✓ Le conducteur est responsable des passagers. Il s'engage à rouler prudemment en respectant le code de la route et veille à ce que le véhicule soit entretenu.
- ✓ En cas de retard sur l'horaire défini, le conducteur accorde cinq minutes d'attente au passager en retard et part sans le passager si le retard dépasse les cinq minutes.
- ✓ En cas d'empêchement de dernière minute (voiture défectueuse, maladie...), le conducteur, le(s) passager(s) avertit au plus tôt possible les parties pour signaler l'empêchement.
- ✓ Le conducteur et le passager déterminent le montant de l'indemnisation et le plan de paiement (hebdomadaire, mensuel, etc.).
- ✓ Le conducteur signale au préalable à ses équipiers les éventuelles conditions importantes à ses yeux, tel que la fumée, par exemple, afin d'éviter toute mauvaise surprise.
- ✓ Les passages s'engagent à respecter le véhicule dans lequel il voyage.



1

Veuillez indiquer votre prénom, nom. Votre rôle dans le covoiturage, date de début et fin du covoiturage. Votre commune de domicile, vos heures de départ et de retour.

Veuillez indiquer les nombre de place dans la voiture. Le frais de partage ou de déplacement. Information de contact.

Formulaire d'inscription de M-covoiturage



Prénom, nom	M-covoiturage		Date Début/ Fin du M- covoiturage	Départ		Retour Heure de retour	Places libres	Frais de partage	Information de contact Courriel / mobile / autres.	Remarques
	Conducteur	Passager		Lieu : ville, rue	Heure de départ					
Jean Pierre Dubois	X		02 au 14/02/2015	Marly, Rue jonction	05h00	16h30	3	À définir	jeanpierre@gmail.com +41792345678	Lieu de rencontre à définir
Peter Strauss		X	12 au 16/02/2015	Villars-sur-Glâne, rue de la Glâne	05h00	16h30	-	-	peterstrauss@micarna.ch +41771234567	

Questionnaire de la mobilité fait pour le développement durable Micarna SA

Questionnaire mobilité

Dans quel domaine d'activité travaillez-vous?

- Production volaille
- Production viande fraîche
- Production charcuterie
- Bureau / administration

À quelle heure commencez-vous le travail?

- 05h 00 ou avant
- Entre 05h 30 et 12h
- Entre 12h 30 et 18h
- Après 18h
- Différent / horaire flexible

Vous habitez où ?

Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Quel moyen de transport utilisez-vous pour votre chemin de travail?

- Voiture (individuel)
- Voiture (covoiturage)
- Transport public
- Bicyclette / à pied
- Autres: Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Si vous prenez la voiture: Pourquoi est-ce que vous venez en voiture au travail?

- Problèmes de santé
- Enfants doivent être amenés à l'école / à la crèche
- Peur de venir à pied (sécurité)
- Transport publics insuffisants
- C'est plus confortable
- Autres: Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Qu'est-ce qui pourrait vous motiver à utiliser les transports publics pour votre chemin de travail ?

- Connexions plus fréquents
- Contribution financière à l'abonnement
- Autres : Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Qu'est-ce qui pourrait vous motiver à faire du covoiturage ?

- Places de parc réservées
- Système pour faciliter la recherche des covoiturer / conducteurs
- Attrait financier
- Autres : Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Qu'est-ce qui pourrait vous motiver à venir en bicyclette ou à pied au travail?

- Place de stationnement sécurisée et protégée pour les bicyclettes
- Mise à disposition de bicyclettes
- Amélioration de la sécurité sur le chemin de travail
- Attrait financier
- Autres: Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

Achèteriez-vous une voiture électrique?

- Oui, avec un aide financier
- Oui, si' il y aurait une infrastructure suffisante (place de recharge, place de parc etc.)
- Oui, pour des autres raisons : Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
- Non, plutôt pas

Merci beaucoup pour votre participation!



Photo covoiturage

