

## مفترقات الطرق TP:

تعتبر مفترقات الطرق نقاط جذب هامة في نظام النقل بالمدينة، إذ أنها تمثل مكان للبقاء وتقطيع مختلف الحركات لمختلف أنواع المركبات مما يجعل لها عدة إيجابيات. وهي تقوم بدور هام في تنظيم حركة المرور.

مفترق الطرق وهو غالباً يوضع عند اختناق الشبكة الحضرية، ويكون مجالاً واسعاً لتقاطع السيارات ببعضها والسيارات بالمشاة، مما يجعله مكاناً أقل للحوادث (Accidentugène).

لهذا السبب تعد تهيئة مفترقات الطرق وتسييرها عن طريق نظام مراقبة مناسب أمراً أساسياً ويلبي الشروط واللاحظات الآتية:

- يضمن رؤية جيدة لمفترق الطرق.
- وضع جهاز قانوني لفرض التقليل من السرعة.
- تقليل عدد نقاط الالقاء الجزئي حيث أن مفترق الطرق بطريقين وباتجاهين يتضمن 24 نقطة الالقاء. أمّا في حالة طريقين وباتجاه واحد يتضمن 5 نقاط، وأيضاً التقليل في نقاط الالقاء دون الأخذ بعين الاعتبار الاتجاه.
- التقليل في الحجم المساحي للالقاءات، حيث كلما زاد الحجم زاد التردد والتوقف للتقاطعات في الوقت والمسار الخطر.
- فصل نقاط الالقاء والتقاطع؛ هذه العملية تسمح للمستخدمين والمستعملين بأخذ وقت لتطبيق مختلف التحركات، الذي زاد في تأزم الوضع، مما دفع المصالح المختصة في التفكير في كيفية معالجة مشاكل الالكتاظ في الطرق، وتسهيل حركة تنقل الحافلات والسيارات، خاصة في الأماكن التي تعرف تقاطع والبقاء (مفترقات الطرق، محولات) ونقاط الالقاء هي كالتالي :

جدول: قدرة إستطاعة مفترقات الطرق

رقم مفترق الطرق	الموقع	وحدة السيارات الخاصة بالساعة UVP/H	القدرة	القييم (الاستطاعة)
(29)	شارع عبان رمضان - نهج عواطي مصطفى - نهج رحمني - عشور	1436	%0.20	مشبعة

المصدر : دراسة مخطط المرور لمدينة قسنطينة 2014، مكتب دراسات النقل لمؤسسة مترو الجزائر، ص 50-51.

- في حالة غياب لتطبيق نمط المراقبة المناسب لتهيئة جيدة لمفترق الطرق يجب وضع نظام أمان جيد، وفي حالة نظام المراقبة المناسب (أصوات السير) لا تضمن التصدي لتدفقات السير ولا تضمن

سيولة الحركة حسب الشروط الموضوعة بحسابات الخوارزمية (algorithme) الموسيوعة في التطبيق و مزامنة الأضواء التي تسير مفترق الطرق. يجب وضع المعايير المتفق عليها في خبرات الشبكات لمفترقات الطرق التي تسمح بتميز الوظيفة والحصيلة لمفترق الطرق هي كالتالي :

"احتياط القدرة (RC) (Réserve de capacité)"



Calcul de capacité réserve d'intersection

$$QP = \frac{160W(1+\frac{e}{W})}{1+\frac{W}{I}}$$

W : عرض قسم مفترق الطرق م

E : العرض المتوسط لمدخل الأقسام مفترقات الطرق (م)

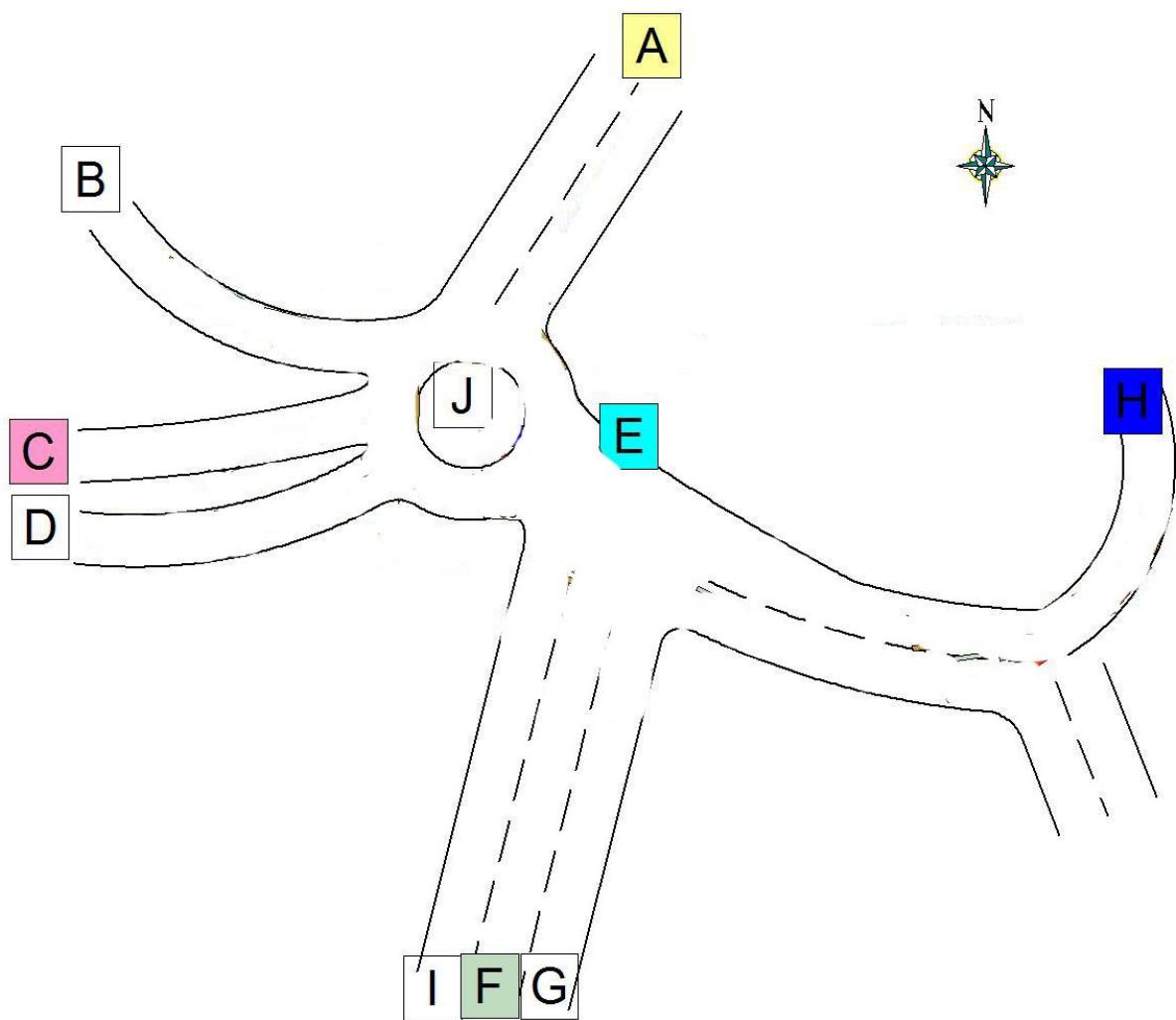
I : طول قسم مفترق الطرق (م)<sup>2</sup>

كما أنَّ مَدَّ وانتشار شبكة الطرق في مناطق جديدة يتبعه وبالتالي قيام أو جذب مراكز صناعية جديدة ونشوء وزحف التجمعات البشرية والسماح وبالتالي باستغلال الأراضي واستصلاحها وإخراجها من عزلتها، والمناطق التي تكون كثافة شبكة النقل بها عالية وهي تلك التي نجدها تتركز بشكل خاص في المدن والمرأكز التي تمتاز بأهميتها الصناعية والإدارية والحضرية والثقافية.

إنَّ تزايد الضَّغط على شبكة الطرق بمدينة قسنطينة خاصة في أوقات الدُّرُوة، طرح عَدَّة مشاكل في ميدان النقل الحضري، حيث عرفت شبكة الطرق حركة مرور كثيفة تفوق سعتها الحقيقية .

<sup>1</sup> دراسة مخطط المرور لمدينة قسنطينة 2014، مكتب دراسات النقل، مؤسسة متر وإلجزائر، ص 43.

<sup>2</sup> دراسة مخطط المرور في قسنطينة (مركز المدينة) 2011، ص 30.



السؤال الاول: قم بتهيئة مفترق الطريق رقم 29 تهيئة شاملة انطلاقا من اتجاهات السير ، تقسيم وتوسيع الطريق، إضافة مراافق وتجهيزات داخل الطريق وعلى حوافه، لافتات .... الخ. مع الشرح.

س2) هل تعتبر نقاط الدوران لمفترقات الطرق ايجابية في التقليل من نقاط الالقاء وتسهيل حركة المرور الحضرية؟

س 3) كيف يمكن تحرير مفترقات الطرق المتشبعة —————  
غير محققة (0% $<$ RC $<$ 15%)  
—————  
15% $<$ RC $<$ 0%      متشبعة      ←  
—————  
؟ RC $<$ 15%      نقد      ←

س4) كيف نقوم بارسae ثقافة احترام حركة المرور ومفترقات الطرق للمواطنين ؟